

L'Economie et la gestion de la connaissance, Nouvelles bases de la compétitivité industrielle:

Définitions et enjeux ?

- Abdelkader DJEFLAT

INTRODUCTION

Des mutations profondes de l'économie sont en cours dans le monde qui marquent d'une manière incontournable et irréversible le passage à une nouvelle ère de l'immatériel. L'investissement dans le savoir dépasse ainsi celui de l'équipement¹. Les ressources investies dans la production et à la diffusion des connaissances (recherche et développement, éducation, formation) ainsi que dans les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont en augmentation constante. Une économie fondée sur la connaissance (EFC)² prend progressivement place d'une manière inexorable même si elle est parfois objet de plusieurs interrogations et questions non résolues. Toutes les connaissances produites et utilisées dans les différentes activités de l'économie, connaissances technologiques, organisationnelles et des marchés sont concernées.

Cette économie repose en grande partie sur l'information qui est différente de la connaissance en ce sens qu'elle constitue une donnée interprétée, une mise en relation de différentes données pour obtenir un fait, une succession de messages et existe indépendamment des individus. La connaissance et l'information constituent désormais les principales sources de la productivité, de

¹ Dans les économies les plus avancées, l'investissement dans le savoir et la connaissance se traduit par l'investissement dans l'équipement (8% du PIB est investi dans le savoir et 8% dans l'équipement) :

² que l'on ne doit pas confondre avec l'économie de l'innovation, de l'information.

croissance et de compétitivité, même elles ont toujours joué ce rôle à des degrés divers par le passé. Toutefois, les modes de production et de diffusion des connaissances évoluent au cours du temps et de nombreux arguments plaident en faveur d'un changement dans la nature tant quantitative que qualitative de la relation entre connaissance et développement économique. Ce qui est nouveau, c'est la diffusion massive des technologies de l'information à l'ensemble du monde économique et social, et, plus encore, l'importance déterminante de l'éducation, de la formation, de l'innovation dans la croissance des économies et leur compétitivité dans une économie mondialisée où la concurrence s'intensifie. L'économie de la connaissance se caractérise par une accélération du rythme des innovations, par une production de savoir de plus en plus collective et par une croissance massive des externalités notamment une croissance des NTIC.

Au plan de l'entreprise, Les compétences, les savoirs sont aujourd'hui des révélateurs d'une identité de la firme l'organisation taylorienne est remplacée progressivement par des nouveaux leviers tels la relation client, le système d'information, l'intelligence économique, la qualité, l'apparition de nouveaux métiers dans l'entreprise (achats, marketing, etc.). L'entreprise se réorganise sans cesse par rapport à son environnement pur répondre aux nouveaux défis économiques. La « gestion des connaissances » est une tentative de relier les visions classiques des métiers de base avec de nouvelles exigences. Elle tente de faire fonctionner, dans des processus cohérents, les connaissances qui sont les ressources essentielles de la production de biens et de services et celles qui sont issues de l'environnement économique et concurrentiel. La cohérence s'organise autour du *patrimoine de connaissances* de l'entreprise auquel tous les processus clés doivent contribuer, et à travers duquel ils coopèrent

Confrontées à l'intensification et à la diversification de toutes les formes de concurrence, l'entreprises voit dans « gestion des connaissances » ou « Knowledge Management » un moyen de gérer au mieux son capital intellectuel et de lui conférer donner un

avantage compétitif important. En effet, Le Knowledge Management permet à l'entreprise de mieux appréhender ses forces et ses faiblesses. Permettant d'obtenir une vision d'ensemble des compétences et des savoir-faire de l'entreprise, la gestion des connaissances est susceptible d'être utilisée à tous les niveaux de l'entreprise. La connaissance est devenue à la fois un support et un facteur important du changement organisationnel dans l'entreprise.

Face à ces mutations, les économies maghrébines et les entreprises ne sauraient rester insensibles. Elle y sont contraintes non seulement par l'ouverture aménagée par les divers accords (OMC, Zone de libre échange etc.) mais également par les performances macro et micro-économiques bien en d&ça de ce leur potentiel leurs permet d'avoir. Dans ce papier, nous essayerons d'élucider les nouveaux concepts d'économie de la connaissances et de knowledge management face à la notion de compétitivité C'est ainsi qu'après un bref rappel des concepts d'information, de connaissance, de compétence, il sera question de présenter la nouvelle économie fondée sur la connaissance. On montrera que le Knowledge Management s'est imposé comme une nouvelle approche pour la gestion de l'entreprise. Pour le justifier, on pourra décrire les démarches de Knowledge Management ainsi que les indicateurs, les outils mis à la disposition de ce nouveau concept. Dans une seconde partie nous tenterons de cerner les enjeux qui se posent au économies et aux entreprises maghrébines face à cet environnement de plus en plus concurrentiel.

CHAPITRE I. LA CONNAISSANCE : NOUVEL ACTIF

Il est maintenant largement admis que la connaissance est une ressource particulière, un actif productif d'un nouveau genre en dépit de son existence séculaire, un gisement de création de richesse qui se traduit par de la croissance et du développement au plan macro-économique et de la profitabilité au niveau de l'entreprise.

1.1. Quelques définitions :

L'extraction des connaissances se fait à partir des informations recueillies, qui émanent de données. On peut la concevoir une échelle croissante de valeur ajoutée, figurent d'abord les données, puis les informations et ensuite la connaissance. (cf schéma n° 1) . Les données sont de toutes sortes structurées et non structurées ou semi structurées,.

Dosi souligne que toutes les économies que nous connaissons sont profondément axées sur la connaissance. Elles l'étaient il y a un siècle et elles le sont encore aujourd'hui (Dosi, 1996, 89).

La connaissance est basée sur une information assimilée et utilisée pour aboutir à une action. Elle s'intègre dans le système personnel de représentation et activable selon une finalité, une intention, un projet. Une 'pulsion cognitive' de l'homme. Elle « *correspond à l'ensemble structuré des informations assimilées et intégrées dans des cadres de référence qui permet à l'entreprise de conduire ses activités et d'opérer dans un contexte spécifique en mobilisant des interprétations différentes, partielles et contradictoires*³.. La connaissance peut donc changer de forme, d'une part, et créer de nouveaux savoirs, d'autre part. Elle joue un rôle important dans la mesure où elle donne à son détenteur la capacité de sélectionner l'information pertinente. La « connaissances » a trait au savoir objectivé, matérialisable et transportable sur un support. Elle est donc quantifiable et négociables en tant qu'actif à part entière. Elles sont donc parfaitement adéquates pour l'Economie-compétition et la rareté qui la constitue (la raréfaction d'une connaissance est sanctionnée par sa *brevetabilité* ou son appropriation en tant que *propriété intellectuelle*).

³ DURAND T., *L'Alchimie de la Compétence*, Revue Française de Gestion, N° 127, Janvier-Février 2000.

Le Savoir (knowledge) couvre des réalités quelque peu différentes⁴. Le « savoir », ou plutôt « les savoirs », restent dans les sphères immatérielles et non-inscriptibles. On ne sait pas tout ce que l'on sait. Savoirs et savoir-faire s'acquièrent par transmission, contagion, fertilisation. Le « Savoir » est social et culturel. Si l'on s'en tient aux sens évoqués plus haut, on pourrait dire que : Le « Savoir », du fait de son statut éthéré et immatériel, n'est pas un actif à lui tout seul.

L'information : Information et connaissances ont des frontières bien distinctes. L'analyse économique a longtemps assimilé la connaissance et l'information. L'information est le processus de sélection, de traitement et d'interprétation des messages reçus alors que la connaissance est basée sur une information assimilée et utilisée pour aboutir à une action. Ainsi, l'information fait donc parti de la connaissance mais ne peut être assimilée à elle. K. ARROW⁵, qui est à l'origine d'une première conception économique de la connaissance, assimile la notion économique de la connaissance avec celle de l'information. Il définit trois propriétés de la connaissance comme bien économique tant dans son usage que dans sa production : elle *difficilement contrôlable pouvant être* diffusée utilisée par des agents qui n'ont pas forcément assuré la production, et donc génératrice d'externalités positives. Elle est *un bien non rival c'est-à-dire elle* ne se détruit pas au fur et à mesure qu'on l'utilise et son prix ne peut pas être fixé par rapport à d'autres biens. Enfin, elle est *cumulative*. En effet, la production de savoirs nouveaux est la conséquence immédiate des savoirs déjà existants. En conséquence, la reproduction de la connaissance et la reproduction de l'information sont des phénomènes biens différents : quand la reproduction d'information ne coûte que le prix de la copie (une simple photocopieuse permet de reproduire une information), la

⁴ Si Les anglo-saxons ont résolu la question. Ils ont un seul et unique mot, « Knowledge », en langue française, les choses diffèrent.

⁵ ARROW KJ., *Théorie de l'information et des organisations*, Dunod, Théories économiques, Paris, 2000, 292 p.

reproduction de la connaissance coûte beaucoup plus, puisque ce qui doit être reproduit est une capacité cognitive, difficile à expliciter et à transférer d'un individu à un autre « on sait plus qu'on ne peut dire », (Polanyi, 1996). D. Foray⁶ souligne l'apport essentiel de F. Machlup⁷, qui a intégré dans l'économie de la connaissance l'analyse des secteurs et des industries d'information, l'examen des activités de production de nouvelles connaissances et l'étude des mécanismes d'acquisition et de transfert des savoirs. La connaissance renvoie à la capacité qu'elle donne à engendrer, extrapoler et inférer de nouvelles connaissances et informations. En ce sens, elle est fondamentalement une *disposition d'apprentissage* et une *aptitude cognitive* et est intimement liée au processus d'apprentissage, d'éducation, de recherche et d'utilisation des compétences alors que l'information demeure un ensemble de données formatées et structurées, d'une certaine façon inactives, ne pouvant pas par elle-même engendrer de nouvelles informations. Machlup (1980) a décrit l'économie comme une économie d'information à distinguer d'une économie fondée sur la connaissance. La diffusion de la connaissance ou même un changement d'état de cette connaissance implique quelque chose de coûteux et de plus complexe. Nonaka⁸ considère que l'information est un flux de messages alors que la connaissance est créée et organisée par un flux d'informations codées. On comprend, donc, que la reproduction de la connaissance et celle de l'information sont deux phénomènes bien différents. L'information accentue la culture de réseaux en ouvrant des possibilités de maillage avec des sources lointaines d'information et d'expertise en temps réel. On peut ainsi

⁶ FORAY D., *L'économie de la connaissance*, La Découverte, Repère, Paris, 2000, 124 p.

⁷ MACHLUP F., *Knowledge, its creation, distribution and economic significance*, vol. III, Princeton University Press, Princeton, 1984.

⁸ IKUJIRO, NONAKA, *A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation*, Organization Science, Vol 5, No. 1, Février 1994, p 14-37.

accéder de la même façon aux avancées les plus récentes de la science et aux connaissances de base. Mais l'accès à l'information a un double coût, culturel (tout le monde n'a pas les connaissances pour accéder aux nouvelles technologies) et financier (lié aux investissements futurs et à l'accès aux réseaux). De plus, c'est la distinction entre la connaissance et l'information qui conduit à différencier les différentes formes de connaissances : connaissance explicite / connaissance tacite.

1.2. Connaissances tacites et connaissances codifiées.

La connaissance et les qualifications acquise par les individus sont pour l'essentiel plutôt tacites que codifiés et donc plus la connaissance est tacite, plus elle est difficile de la transmettre et de la partager. Comme le note Foray⁹, « *Traditionnellement, les connaissances et les savoir ont une dimension tacite importante qui rend les opérations de recherche et accès, transport, stockage, échange et transaction difficiles parfois même impossible à réaliser* ». Elle n'est pas formalisée et difficilement transmissible. L'échange, la diffusion et l'apprentissage de connaissances tacites supposent la mobilité et la démonstration volontaire des personnes qui les détiennent. Le stockage et la mémorisation des connaissances tacites sont conditionnés par le renouvellement de génération en génération des personnes qui détiennent ces connaissances. Les connaissances tacites ne peuvent être ni classées ni répertoriées systématiquement. On retrouve cette distinction au niveau de l'entreprise (Ikujiro Nonaka et Irokata Takeuchi)¹⁰. La connaissance tacite est la plus importante non seulement parce qu'elle initie un processus de création de nouvelles connaissances mais aussi parce qu'elle est, par son lien étroit avec l'action, au cœur du processus d'innovation. Ce type de

⁹ Foray D. (2000) op. cit.

¹⁰ NONAKA I., TAKEUCHI H., *The knowledge-Creating Company : How Japanese companies create the dynamics of innovation*, Oxford University Press, Oxford, 1995.

connaissance possède deux dimensions : 1/ Une dimension technique : elle concerne le savoir-faire, la pratique. Il s'agit de l'expérience et de l'expertise acquises sans forcément connaître les théories sous-tendues. 2/ Une dimension cognitive : elle concerne les connaissances permettant de mettre en action des objets. Il s'agit des modèles mentaux, des croyances et des perceptions. Au niveau de l'entreprise, la connaissance d'une entreprise est essentiellement détenue par les membres qui la composent, elle apparaît comme étant la plus importante. En effet, 85 % à 90% de la connaissance est présente sous forme tacite dans une entreprise car elle est « enfermée dans la tête » de chaque personne présente dans l'organisation. Selon Nonaka et Takeuchi, les connaissances explicites sont moins susceptibles d'aboutir à des innovations majeures que les connaissances tacites car ces dernières sont le fruit d'expériences et de savoir-faire difficilement formalisables. Contrairement à la première forme, *la connaissance explicite* se définit comme étant la connaissance formalisée et transmissible sous forme de documents réutilisables. Autrement dit, il s'agit de tous les documents qui peuvent être collectés et /ou scannés d'une part et partagés par un système d'information d'autre part. Ceux-ci se retrouvent dans l'entreprise sous la forme d'études, d'email, de rapports, de journaux ou encore de questionnaire de satisfaction clients. Ces deux formes de connaissances possèdent des caractéristiques qui leur sont propres et il convient pour mieux les appréhender de les répertoriées (schéma n°1). Les travaux de Nonaka et Takeuchi¹¹ décrivent les processus de création de la connaissance et émettent l'hypothèse qu'elle est créée à partir des différentes interactions possibles entre connaissances tacites et connaissances explicites.

Schéma n° 1 : Les deux catégories de connaissances de l'entreprise

¹¹ NONAKA I., TAKEUCHI H., *The knowledge-Creating Company : How Japanese companies create the dynamics of innovation*, Oxford University Press, Oxford, 1995.

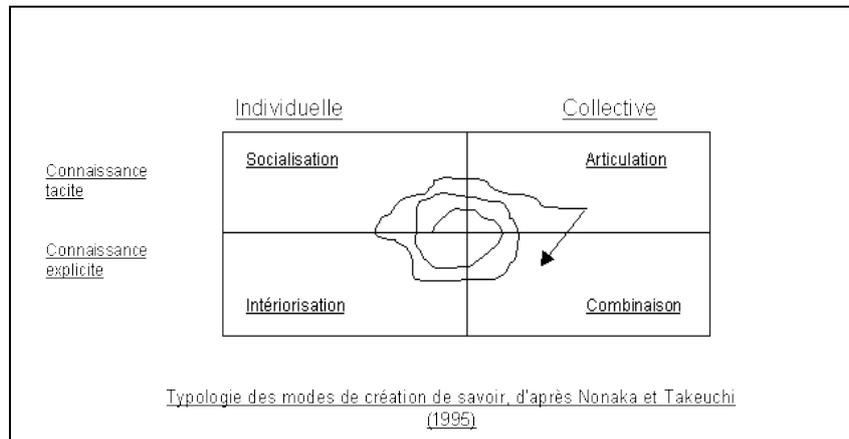
Grundstein¹² M., *La Capitalisation des Connaissances de l'Entreprise*, 1995.

La connaissance tacite peut être codifiée, c'est-à-dire explicitée et articulée de façon que l'on puisse la partager, la diffuser. Le rôle des ordinateurs est primordial dans la codification des connaissances. Ceux-ci transforment une masse croissante de connaissances en information et la rendent donc immédiatement accessible à de plus en plus de gens. En conséquence, les TIC jouent un rôle primordial dans le processus de codification des connaissances. La codification peut ainsi multiplier la création *d'externalités positives* susceptible d'accroître la capacité de production de richesse d'une économie. Par ailleurs, la connaissance codifiée accroît sa capacité à être échangée et de ce fait approfondit le phénomène de marché.

1.3. Le processus de création de la connaissance : Le processus de création de la connaissance se joue dans les différentes circulations entre l'individu et le collectif, entre savoir tacite et savoir explicite ainsi que l'illustre le schéma n° 2.

Schéma n° 2: Le processus de création de la connaissance

¹² GRUNDSTEIN M., *La Capitalisation des Connaissances de l'Entreprise*, Système de Production de Connaissances, Congrès de l'Entreprise Apprenante et les Sciences de la Complexité, Aix en Provence, 22-24 Mai 1995.



Les niveaux : Le niveau individuel, l'autonomie pour expérimenter, Le niveau du groupe, l'interaction et le dialogue et le niveau de l'entreprise, la compétition pour l'accès aux ressources

Les modes de conversion : Le processus de transfert de connaissances peut s'effectuer de deux manières : Un transfert indirect : Il peut être une alternative partielle au transfert direct et se compose de trois processus : la **socialisation** du savoir tacite au savoir tacite (transfert direct). La socialisation représente le processus de transmission de connaissances tacites, le partage sur le lieu du travail, l'apprentissage qui se fait par contact direct avec l'expert, par observation, par « imprégnation ». L'**Articulation** : du savoir tacite au savoir explicite qui permet le passage de connaissances tacites en connaissances explicites, sous la forme de métaphores, concepts, hypothèses, modèles, analogies. La **Combinaison** : des savoirs explicites qui permet la création de connaissances explicites à partir de la restructuration d'un ensemble de connaissances explicites acquises par différents canaux de communication (gestion électronique documentaire, réseaux des connaissances). L'**intériorisation** : du savoir explicite au savoir tacite qui est le processus de conversion de

connaissances explicites en connaissances tacites à un niveau plus élevé (l'organisation apprenante).

CHAPITRE II : L'ECONOMIE DE LA CONNAISSANCE

Les travaux des vingt dernières années en économie de l'innovation ont mis en évidence les limites d'une conception qui limiterait l'économie de la connaissance à un secteur spécialisé. L'économie de la connaissance prend un sens différent selon les travaux. Pour Arrow¹³, l'activité d'innovation est séparée des activités de production classique. La connaissance est produite dans un secteur spécialisé à partir de la combinaison de deux facteurs de production que sont le travail qualifié et le capital. L'output de ce secteur consiste en de l'information échangée sur un marché. Dans la même perspective, l'OCDE¹⁴ définit les économies fondées sur la connaissance comme « celles qui sont directement fondées sur la production, la distribution et l'utilisation de la connaissance et de l'information ». Cette conception a suscité de nombreux travaux empiriques dans lesquels un secteur spécialisé dans la production de connaissance est isolé. Machlup (1962) regroupe dans ce secteur l'éducation, les activités de communication, les équipements de traitement de l'information, les services d'information et les autres activités associées à l'information. Si l'on adopte cette conception, l'expansion de l'économie fondée sur la connaissance ne fait aucun doute et se mesure par la croissance de la part de la valeur ajoutée de ces secteurs.

¹³ ARROW K.J., *The Economic Implications of Learning by Doing*, Review of Economic Studies, 155-173, 1962, Juin.

¹⁴ Organisation de Coopération et de Développement Economique, *L'économie fondée sur le savoir*, OCDE, Paris, 1996.

L'industrie de la connaissance représente 29% du PIB aux Etats-Unis en 1958 d'après l'étude de Machlup¹⁵ et 34% en 1980 d'après celle de Rubin et Taylor¹⁶. Ses travaux vont être approfondis par l'OCDE¹⁷ qui regroupe, à l'intérieur des industries fondées sur le savoir, les industries manufacturières de haute et de moyenne-haute technologie et deux catégories de services : les services fournis à la collectivité, sociaux et personnels et les activités de banque, assurance et autres services aux entreprises. Les industries de la connaissance représentent alors plus de 50% du PIB de l'ensemble de la zone OCDE à la fin de la décennie 1990 contre 45% en 1985 et connaissent une croissance supérieure au PIB dans la plupart des pays. Pour D.Foray, un double phénomène est à l'origine de l'entrée dans l'économie de la connaissance. Tout d'abord, on a un phénomène long. L'augmentation des ressources consacrées à la production et à la transmission des connaissances (recherche et développement, formation, éducation) permet d'entrer dans l'économie de la connaissance. Ensuite, les Technologies de l'Information et de la communication jouent un rôle très important mais selon les régulationnistes, le progrès technique n'est pas le seul déclencheur. La mondialisation et l'évolution des normes de consommation tiennent également un rôle essentiel. En fait, les changements rencontrés dans les années 80 résultent de changements technologiques, organisationnels ou institutionnels.

Education et apprentissage: Les gros investissements dans l'éducation de ces dernières décennies ont entraîné une hausse générale du niveau d'études de la population active. En moyenne, 28.2 % des salariés des pays de l'OCDE¹⁸ sont diplômés du

¹⁵ MACHLUP F., *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton, Princeton University Press, 1962, 416 p.

¹⁶ RUBIN M.R., TAYLOR M., *The Knowledge Industry in United-States: 1960-1980*, Princeton University Press, Princeton, 1984.

¹⁷ OCDE, *Mesurer les économies fondées sur le savoir*, OCDE, Paris, 1999.

¹⁸ OCDE, *Tableau de bord de l'OCDE de la science, de la technologie et de l'industrie 2003*, OCDE,

supérieur. Les États-Unis (36.8 %) et le Japon (36.5 %) sont très en avance sur l'Union européenne (24.0 %), qui affiche aussi de gros écarts nationaux. La croissance de l'emploi des diplômés du supérieur a oscillé entre 2 % et 6 % annuels au cours de la période 1997-2001, ce qui constitue une progression nettement plus rapide que celle de l'emploi en général. Même s'ils sont plus élevés pour les femmes que pour les hommes, les taux de chômage des diplômés du supérieur sont habituellement très inférieurs à ceux de la population globale. Les professionnels et techniciens représentent entre 20 % et 35 % de l'emploi total dans la plupart des pays de l'OCDE, et plus de 35 % en Suède, en Suisse, en Australie et au Danemark. La part des femmes dans ces professions est supérieure à 60 % en Hongrie et en Pologne. Au cours de la période 1995-2002, le nombre de ces emplois a crû beaucoup plus rapidement que l'emploi global. La hausse s'est avérée particulièrement rapide parmi les travailleurs des TIC très qualifiés (5 % aux États-Unis, et de plus de 10 % dans l'Union européenne.)

La Recherche et Développement : Les données de Recherche et Développement (R&D) constituent l'un des principaux indicateurs de l'économie de la connaissance. En effet, le rôle croissant du savoir transparaît dans les performances économiques. Les échanges de biens de haute technologie (avions, ordinateurs, produits pharmaceutiques, instruments scientifiques notamment) ont représenté plus de 25 % du commerce mondial en 2000 et 2001, contre moins de 20 % au début des années 90. Deux mesures d'inputs sont principalement utilisées : les dépenses engagées au titre de la R&D et le personnel employé à des travaux de R&D. Ces indicateurs font l'objet d'une collecte régulière et standardisée des données. Ceci permet des analyses et des comparaisons internationales. En France, les données sur la R&D sont collectées par le MENRT. Les statistiques concernant les entreprises sont

Paris, 2003.

issues de l'enquête annuelle sur la R&D des entreprises¹⁹.. Beaucoup d'institutions internationales se sont mis à collecter les données sur la R&D mondiale. Parmi celles-ci, on peut noter la Banque Mondiale et notamment son agence la WBI (World Bank Institute). L'OCDE²⁰ collecte également les données de dépenses de R&D qui sont ventilées par secteur d'exécution et par source de financement. Dans l'approche classique, les outputs sont mesurés par les brevets déposés. Plus de 40 000 familles de brevets en 1998 dans la zone de l'OCDE, soit une hausse de 32 % par rapport à 1991²¹. Les États-Unis représentent environ 36 % de ce résultat, suivis de l'Union européenne (33 %) et du Japon (25 %). En ce qui concerne la France, sa position dans l'économie du savoir est assez fragile, en particulier au niveau de l'innovation. La faiblesse de la France se trouve dans le nombre de brevets déposés chaque année (2 fois plus faible qu'en Allemagne et qu'au Japon). Les biotechnologies et les TIC ont été parmi les domaines les plus dynamiques. En moyenne, le nombre de brevets de biotechnologie déposés auprès de l'Office européen des brevets (OEB) a augmenté de 9.9 % par an, contre 6.7 % pour l'ensemble des brevets. Sur la même période, les demandes de brevets concernant les TIC ont progressé de 8.9 % par an. Au cours des années 90, la part de l'Union européenne dans l'ensemble des familles des brevets a convergé vers celle des États-Unis, tandis que celle du Japon déclinait de 4 %. Avec plus de 20 %, c'est la Corée qui a affiché la plus forte hausse annuelle du nombre de familles. Si l'on prend la population en compte, ce sont la Suisse et la Suède au sein de l'OCDE qui ont la plus forte propension à déposer des brevets. Le temps où, traditionnellement, les savoirs acquis dans

¹⁹ DPD, *Les grands chiffres de la recherche*, DPD, MENRT, juin 1999.

Consultable sur : http://www.education.gouv.fr/dpd/gchif_r.htm

²⁰ OCDE, *Tableau de bord de l'OCDE de la science, de la technologie et de l'industrie 2003*, OCDE, Paris, 2003.

²¹ OCDE, op. cit.

l'espace scientifique académique constituait un patrimoine ouvert, mis à la disposition de tous, appartient au passé. Dans le champ des connaissances, production rime aujourd'hui avec protection et exploitation. La World Bank Institute (Banque Mondiale) a élaboré un schéma beaucoup plus complet et structuré qui inclut globalement quatre piliers en intégrant un pôle relatif au régime institutionnel et d'incitations économiques et qui est résumé dans le tableau N°1.

Tableau n°1 : Les quatre piliers de l'économie de la connaissance.

Piliers de la connaissance et indicateurs de performance	Les variables de base
i. Incitation économique et régime institutionnel (3)	Barrières tarifaires et non-tarifaires Droits de propriété Réglementation
ii. Education et ressources humaines (3)	Alphabétisation des adultes (pourcentage des adultes âgés 15 ans et plus) Inscriptions dans le Secondaire Inscriptions dans le Supérieur
iii. Système d'innovation (3)	Nombre de chercheurs en R&D par million d'habitants Nombre de brevets octroyés par le US Patent and Trademark Office (USPTO) par million d'habitants Articles publiés dans les journaux scientifiques et techniques par million d'habitants
iv. Infrastructures d'information	Téléphones par 1,000 habitants Ordinateurs par 1,000 habitants Utilisateurs d'internet par

	10,000habitants
--	-----------------

Source : WBI

Ces éléments peuvent être représentés sur le « losange » de la connaissance de la Banque mondiale..

CHAPITRE III. LA CONNAISSANCE DANS L'ENTREPRISE : LE KNOWLEDGE MANAGEMENT

Le Knowledge Management est une discipline récente qui est née aux Etats-Unis à la fin des années quatre vingt dix. Pourtant, lorsqu'on regarde de plus près ce qui le légitime, on s'aperçoit que ses préoccupations sont loin d'être récentes. Aux Etats-Unis, la notion de « Knowledge Management » apparaît en 1989 dans des journaux comme « Harvard Business Review ». Le terme va se retrouver dans la presse grand public en 1991 comme « Fortune²² ». Cette notion possède des antécédents dans les réflexions de Peter Drücker²³ par exemple. Les Etats-Unis sont peut-être le foyer de développement, d'application et de diffusion du « Knowledge Management », mais l'origine est scandinave. Dans les années 1750 en France, Trudaine avait monté un réseau d'experts chargés de sillonner l'Europe pour observer les méthodes de fabrication et les technologies et les reproduire sur le territoire national.

L'Organisation Scientifique du Travail, de Taylor visait à systématiser des pratiques, de façon à ce que le corps social en général s'émancipe des aptitudes (ou inaptitudes) individuelles et utilise celles-ci de la façon la plus optimale possible. Les mutations de l'industrie des années 1970/80, s'accompagnent de profondes restructurations, de plans de reclassement et de licenciements Certaines entreprises se préoccupent de pérenniser leur mémoire ou d'écrire l'histoire. Dans le courant des années

²² FORTUNE, The Knowledge Management, 1991, www.fortune.com

²³ DRÜCKER P., *Managing in turbulent times*, Heinemann, 1980, 239 p.

1980, on évoque l'idée d'entreprise apprenante (« learning organization »). Ainsi, l'amélioration de la productivité n'est pas apparue avec le Knowledge Management, elle en reste un paramètre. Le Knowledge Management est donc apparu avec la tertiarisation des sociétés, dans un contexte où les besoins des entreprises et des clients ne font qu'évoluer. Par exemple, dans beaucoup d'enseignes, on voit de plus en plus apparaître la mention « le client est roi », face au défi de pouvoir satisfaire les acheteurs, les entreprises offrent des biens de plus en plus variés dans le but de faire des profits.

3.1. Définition

Le Knowledge Management peut être défini comme étant *l'utilisation systématique et organisée des savoirs contenus dans l'entreprise dont le but est de l'aider à atteindre ses objectifs* G.Balmisse²⁴. D'après R.C.Tisseyre²⁵, le Knowledge Management correspond à la gestion consciente, coordonnée et opérationnelle de l'ensemble des informations, connaissances et savoir-faire des membres d'une organisation au service de cette organisation. Le Knowledge Management est ainsi né de la nécessité de gérer au mieux le capital intellectuel des entreprises **en vue d'un avantage compétitif important**. Il a donc pour mission d'améliorer la performance de l'entreprise c'est-à-dire la productivité et le processus de prise de décisions.

Les outils pour le Knowledge Management « interne » incluent la cartographie, moteurs de recherche, outil d'extraction, de présentation, datawarehouse (stockage d'un grand volume de données très structurées, à des fins d'analyse et de recherche de corrélation), datamining (complément de datawarehouse : analyse et recherche de logiques dans les volumes de données), etc. Aussi,

²⁴ BALMISSE G., *Gestion des connaissances : outils et applications du knowledge management*, Vuilbert, Paris, 2002, 286 p.

²⁵ TISSEYRE R.C., *Knowledge Management : théorie et pratique de la gestion des connaissances*, Hermes Publication, Paris, 1999, 185 p.

le concept de Knowledge Management, même s'il ne peut être clairement défini, éveille des exemples concrets (fichiers des meilleurs clients, check-list, outils d'acquisition d'informations, mode de classement, d'archive, etc.) mis en place souvent de façon individuelle et isolée que l'on qualifiera de Knowledge Management.

La particularité du Knowledge Management, c'est d'abord qu'il va s'attaquer à l'aspect qualitatif des problèmes de l'entreprise par opposition à tout ce qui peut être quantitatif et qui est déjà géré par la paie, la comptabilité, le reporting qui traitent des chiffres à partir des technologies actuelles de l'information. Il ne donne pas simplement accès aux informations disponibles mais il permet aux utilisateurs de communiquer et d'échanger leurs points de vue et leurs expériences. Il facilite la circulation des connaissances explicites et tacites au sein de l'entreprise tout en favorisant le processus d'apprentissage.

Il a pour but de conserver, de transmettre et de développer les connaissances. Il s'agit d'un processus de valorisation du savoir. Un projet de Knowledge Management est un projet qui touche toutes les fonctions de l'entreprise. Il s'attache à mettre en place une organisation basée sur des hommes qui facilite le processus de valorisation de la connaissance au moyen des outils informatiques. C'est « L'enrichissement permanent entre un savoir-faire bien maîtrisé et les influences multiples de l'environnement créent la dynamique de l'entreprise » une « fertilisation croisée » entre les savoirs faire externes et les informations externes²⁶.

Enfin, l'intérêt des entreprises pour les besoins de leurs clients s'est considérablement intensifié ces dernières années (on commence à parler de CKM, pour Customer Knowledge

²⁶ Laurent Hassid, directeur d'Intelco, consultant dans les colonnes de veille magazine,

Management²⁷), alors qu'elles se concentraient, auparavant, sur leur processus et leurs produits. Cette tendance est confirmée par une étude de Valoristruvim-Andersen sur les entreprises françaises, qui conclut que les deux principales connaissances jugées critiques par les entreprises sont d'origine externes : besoins clients et environnement marché.

3.2. La gestion de la connaissance

Malgré une évolution permanente des technologies informatiques et les réseaux, la vraie valeur de l'entreprise repose sur les compétences de ses employés. Toutes les personnes indépendamment de leur fonction, secteur, domaine ou situation géographique doivent pratiquer la gestion des connaissances. Les théoriciens et les gens du terrain venant de l'éducation, formateurs, financiers, économistes, responsables qualité, DRH, responsables informatique et réseaux, R&D, et autres ont une préoccupation commune : **la transformation de l'entreprise à travers le processus de management des connaissances**. L'intérêt des entreprises pour la gestion des connaissances ne cesse de grandir. Les « Business schools²⁸ » ont été obligées de créer des liens entre les différentes disciplines. Le re engineering et la restructuration massive ont déjà produit les résultats financiers. Mais ce n'est pas suffisant. C'est sur la bonne gestion des connaissances qu'il faut concentrer les efforts. Faire renaître la créativité et la faire contribuer aux vrais résultats de l'entreprise. L'expérience prise en compte permet d'éviter les erreurs et à apprendre mutuellement. Le processus de gestion des connaissances prend en compte de multiples facteurs tels que la création d'une organisation, son évolution, son arrivée à la maturité, sa disparition sa transformation. Ce processus est essentiel dans notre activité business, pour le

²⁷ BALMISSE G., *Outil de KM et centres de contacts, la connaissance au service des clients*, Tribune, le journal du net, 06 Juin 2003, http://solutions.journaldunet.com/0303/030326_trib_colla.shtml

²⁸ AMIDON DEBRA M., *Innovation et management des connaissances*, Organisation Eds, 2001, 226 p.

développement de l'économie et pour la prospérité de la société. Dans cette nouvelle économie, le capital tend de plus en plus à devenir un capital de savoirs et de savoir-faire, un capital de connaissances. Sa gestion devient un enjeu majeur pour toute organisation quand il s'agira d'examiner toute réflexion prospective et stratégique. Mais, la difficulté réside dans le fait de bien définir les connaissances au sein d'une firme, il faut, donc, au préalable donner un caractère tangible aux connaissances. Cinq étapes peuvent ainsi être identifiées : le repérage, la préservation, la valorisation des connaissances, l'actualisation des connaissances et la fertilisation croisée ; Les connaissances mises en oeuvre dans l'entreprise ou *l'institution constituent un patrimoine géré collectivement*. Elle nécessite donc de ses membres des compétences en matière de gestion individuelle de connaissances, ainsi que des notions relatives à la nature, à l'organisation, à la distribution et à la localisation du patrimoine technique commun.

Il est fondamental pour toute organisation de connaître le processus de création, d'utilisation, de modifications et de péremption des connaissances pour pouvoir le décrire, le modifier et tirer parti des éléments qui le constituent. Par conséquent, il faut analyser les connaissances en tant que système de production et de consommation des connaissances, cela permettrait certes de savoir ce que l'on possède mais elle ne permet pas de prendre des décisions sur ce que l'on doit faire ou non avec ce « capital », de prévoir l'évolution ou la péremption ni de réfléchir sur les connaissances en tant que mécanismes de création et d'utilisation. On peut décliner le cycle de la gestion des connaissances en sept étapes : 1/ identifier 2/ collecter 3/ organiser 4/disséminer 5/approprier 6/ partager 7/créer.

Ces sept étapes dans le cycle de la connaissance forment une « boucle » dans la mesure où les lacunes identifiées sont comblées et viennent enrichir le capital de connaissance et le cycle de l'acquisition de la connaissance recommence avec la phase d'identification (phase n°1) comme nous pouvons le voir dans le

schéma n°4. Cependant, la gestion des connaissances est confrontée à des problèmes dont celui de la conservation du savoir. En effet, une personne qui quitte son poste, emporte avec lui ses connaissances et son savoir-faire. Donc, on peut dire que la gestion des connaissances, au sein d'une entreprise, est un moyen pour conserver les connaissances et les savoir-faire des collaborateurs. Elle est, donc, un moyen d'atteindre des objectifs concrets ayant un lien direct avec l'activité de l'entreprise.

3.3.Fonctions du KM dans l'entreprise

Le Knowledge Management a pour but d'aider l'entreprise à atteindre ses objectifs et est un moyen mis à la disposition d'une entreprise pour lui apporter des améliorations. 1/ la gestion des compétences²⁹. Qui permet de pallier à la perte de compétences individuelles et faire et des compétences et de compétences collectives. (fusion, organisation etc.).2/ l'amélioration de la productivité, qui correspond à la réduction de la durée de traitement des lacunes tout en accélérant et en étayant le processus de prise de décision en développant la réactivité (à la suite d'une sollicitation du marché) et en diminuant le temps perdu et à éviter la répétition des tâches grâce à la *capitalisation des connaissances* acquises, et à une bonne mobilisation *du capital intellectuel* disponible. 3/ L'amélioration du processus de prise de décision. A travers l'obtention de l'information pertinente et à travers la conservation, la transmission et le développement des connaissances dans le but de faciliter 4/ Le développement de l'innovation en encourageant l'assimilation et la compréhension des meilleures pratiques : « *best practises* » pour augmenter ses performances et son efficacité.

la Grille d'Analyse :Aujourd'hui la connaissance est reconnue comme une richesse pour l'entreprise ou pour toute organisation au même titre que le matériel. Préserver, exploiter, valoriser ce

²⁹ BALMISSE G., Gestion des connaissances : outils et applications du knowledge management, Vuilbert, Paris, 2002, 286 p.

capital et créer les conditions propices à son développement, tels sont les enjeux du Knowledge Management. Une grille peut s'avérer être très intéressante pour analyser l'importance du Knowledge Management dans une entreprise. En effet, elle peut permettre de déterminer les bénéfices à attendre, les outils sur lesquels l'entreprise s'appuie, les démarches particulières pour ce type de projet, les facteurs de succès et les risques d'échecs ainsi que les dispositifs à mettre en place pour accompagner au mieux cette démarche. Finalement, la grille d'analyse va nous donner une vision globale de l'entreprise et son environnement en matière d'intégration du Knowledge Management ; Une grille de mesure de la KM é été proposée (annexe 1).

3.4. Les principaux indicateurs de la connaissance

Dans l'économie de la connaissance et des services d'aujourd'hui³⁰, les indicateurs de performance, les facteurs clés de succès changent de définition (l'expérience du client, et non plus simplement le prix et les facteurs de différenciation des produits en sont un exemple), et doivent avoir un sens pour l'employé en tant qu'individu. Giertz définit plusieurs fonctions ou "logiques d'affaires", qui peuvent être utilisées pour identifier les indicateurs de performance et qui doivent être appliqués à chaque unité opérationnelle ou département : il n'existe pas d'outil universel de mesure de la performance, et que la valeur réelle de l'entreprise doit aussi inclure sa capacité à se doter des bons moyens de mesure de sa propre performance. Parmi ces moyens on peut citer les TIC et la formation et l'apprentissage.

Les TIC : Les nouvelles manières de travailler rendent inséparables aujourd'hui l'adoption et la diffusion rapide des systèmes et des Technologies de l'Information et de Communication (TIC) au sein de l'entreprise. Le développement et le renouveau de ces technologies, ces dernières années, influencent considérablement la gestion des connaissances. Dans les systèmes d'information classique (bases de données, banque de données,

³⁰ Eric Giertz

etc.) les fonctionnalités sont bien établies. Il faut souligner que les TIC doivent aussi être regardés sous l'angle des services qui justifient leur utilisation dans des politiques de gestion des connaissances, essentiellement de travail coopératif. Les services attachés aux TIC sont de quatre sortes : Communication ; Coordination ; Partage de ressources ; Partage d'information. De plus, parmi ces services, on distingue : des services de bases : Ils se limitent aux logiciels pour la communication (communication et coordination) et des services à valeur ajoutée : Ils sont fondés sur les systèmes d'information de l'entreprise.

C'est l'ensemble de ces services qui fait que ces technologies permettent aux collaborateurs d'une entreprise de partager des connaissances et de travail de manière coopérative, notamment à travers des communautés de savoir. Les principales technologies liées à la gestion des connaissances incluent: les Portail d'entreprise et gestion de contenus, Bases de connaissances et gestion électronique documentaire., Collaboration, E-learning et Intranet, Gestion électronique des documents, Moteurs de recherche, . Veille technologique, concurrentielle, Business Intelligence, Data et Text Mining. Et le Outils de représentation visuelle.

Tableau n° 2: La classification des outils du Knowledge Management

Outils d'infrastructure	Réseaux et moyens De communication	Serveurs de messagerie	Serveurs de publication Intranet (ou Extranet)	Navigateurs sur les postes de travail
Outils de	Serveurs de	Systèmes de GED	Systèmes de	Annuaire

capitalisation	connaissances (OpenText, PC DOCS-Fulcrum, Knowledge Ware...)	(documentum, Filenet, Eastman Software)	datawarehouse (Oracle, Cognos, Business Objects, SAS...)	de messagerie (Netscape, Microsoft, Novell...)
Outils de travail	Groupware (Lotus, Microsoft, Netscape...)	Datamining (Cognos, SAS)	Systemes experts Et d'analyse De cas/GBR (Ilog, Neuro Data, Acknosoft)	
Outils de diffusion	Serveurs Web En mode push (Vority, Marimba, Lotus, Microsoft, Netscape...)	Forums et news (compris dans les serveurs de publication)	Systemes De workflow (FileNet, Eastman Software)	Bureaux virtuels ou portail d'entreprise (Lotus, Netscape...)

René-Charles Tisseyre, directeur de l'offre AKM de Cap Gemini

La formation, l'apprentissage

La gestion des connaissances est la gestion du gain de nouvelles compétences et la gestion de la mise en œuvre des compétences disponibles. Dans l'organisation, l'entreprise, les connaissances sont présentées comme la source et le moteur de la compétitivité.

Pour que le niveau des connaissances soit maintenu élevé, les membres de l'organisation et l'organisation elle-même doivent constamment apprendre. Les chercheurs contribuent à préciser et augmenter les compétences de l'organisation par l'augmentation des compétences et des connaissances des individus. La formation du personnel facilite une nouvelle structuration des pratiques. Dans une petite équipe, les échanges entre l'encadrement et les opérateurs sont à la fois simplifiés en terme de formalisme et plus intenses. Ce n'est pas la formation qui prépare au poste mais le travail réalisé précédemment qui constitue une étape formatrice à l'origine des évolutions de carrière.

L'instrumentalisation est la mise en place de nouveaux indicateurs et dispositifs de suivi. La forme projet utilise fréquemment, par exemple, la réunion qui permet à la fois de fixer pour chacun des échéances temporelles et d'assurer une coordination maximale. Enfin, le recours à l'extérieur comporte l'appel à des chercheurs, pour une action de long terme, ou à des consultants, pour une action ponctuelle. La qualité de l'apprentissage réside dans l'agencement de ces leviers plus que dans chacun d'entre eux pris isolément. Leur combinaison permet de définir trois types de dynamiques d'apprentissage³¹ : L'apprentissage à court terme, l'apprentissage prospectif et l'apprentissage hiérarchique .

CHAPITRE IV : CONNAISSANCE ET COMPETITIVITE

La connaissance peut être un outil efficace de compétitivité dans le sens où elle permet la création d'avantages comparatifs d'un type nouveau au niveau macro-économique. Au plan micro-économique, elle peut être d'avantage concurrentiels non négligeables. La connaissance comme avantage concurrentiel

³¹ F.Charrue, Ch.Midler, 1993, *Conduite du changement et apprentissage*, Gestion 2000.

1994, *Apprentissage organisationnel et maîtrise des technologies nouvelles*, RFG.

4.1. Au plan de la théorie économique : L'évolution des avantages comparatifs fondés sur des dotations en ressources est déjà ancienne. Dans les théories classiques du commerce international les avantages absolus d'Adam Smith ouvrait la voie. L'approche de David Ricardo, dont les thèses plus connues ont consacré les dotations en ressources comme avantages comparatifs relatifs. L'évolution du milieu du 20^{ème} intègre des facteurs capital et travail comme fondements de nouveaux avantages comparatifs dans le modèle d'Hoeksher-Ohlin. La spécialisation internationale en est le corollaire. Des apports plus récentes (Cooper 1985) introduisent une base plus dynamique avec la notion d'avantages comparatifs dynamiques alors que les modèles d'avantages construits relativisent d'une manière définitive et irréversible, les dotations de ressources naturelles comme fondements de ces avantages. C'est dans cette dernière optique qu'il nous semble que de nouvelles perspectives se présentent ayant pour fondements l'économie de la connaissance. Il est en effet manifeste que l'émergence de la connaissance comme nouvelle ressource, créatrice de richesses, de croissance et de développement, confère des avantages que l'on pourrait qualifier « d'avantages cognitifs ». Ces avantages sont distribués d'une manière différentes selon les pays et les économies : d'où l'idée que les classifications des pays sur l'échelle de la KBE donne une idée assez précise des pays dont les avantages cognitives leurs confèrent une base de compétitivité sur le marché mondial.

4.2. Economie de la connaissance et compétitivité

Il y a plus d'un siècle, on parlait de la division Taylorienne du travail. Cette méthode reposait sur l'organisation scientifique du travail (OST) dont l'objectif premier est d'accroître la productivité dans les usines. Pour Taylor, une double division du travail est nécessaire : une séparation entre la conception et l'exécution (la direction se charge de tous les éléments de la connaissance et les ouvriers se contentent d'appliquer ses consignes). Et Une

parcellisation des activités et la spécialisation des ouvriers attachés à leur poste fixe et à une opération élémentaire.

Aujourd'hui le mouvement des sciences et des techniques est devenu le principal facteur de transformation du travail, des modes de vie et des manières de communiquer, et donc, en conséquence, du cadre de la compétitivité. C'est désormais sur l'espace du savoir que s'investissent prioritairement les stratégies des acteurs industriels, comme elles le faisaient autrefois sur le territoire ou dans le capital industriel. Le territoire et le capital existent toujours, mais leur valorisation dépend des processus qui se déroulent dans cet autre espace : celui de la connaissance. Les nouveaux territoires dans lesquels nous allons vivre et que nous devons investir, aménager et cartographier sont ceux de la connaissance.

Les économies qui réussissent sont celles qui ont réussi à bâtir une économie de la connaissance: agilité, réseautage, apprentissage, crédibilité. Ainsi en 10 années (1990/2000) l'Irlande est passé d'une situation à une autre : le PIB de 12000 à 23 000 USD. Le chômage de 13% à 4,5%, le commerce de 100% du PIB à 170%, l'emploi du tertiaire de 30% du PIB à 50%, l'investissement étranger de 2% à 25%.

Comme le note Jean-François Richard de la Banque Mondiale³², le nouveau paradigme de l'économie de la connaissance est fondée sur la performance qui implique Vision, envergure, piliers, invention et vitesse. Le changement de vision qu'implique l'économie de la connaissance constitue un véritable shift dans les représentations, les mentalités et les approches.

La vision de l'économie de la connaissance implique :-la construction d'opportunités gagnantes et un climat d'affaires vibrant. L'accent est mis sur la nécessité de devenir globalement concurrentiel et se départir d'une position de suiveur, de « rattrapeur » qui implique une forme de léthargie. Le domaine

³² J.F. Rischard, Banque Mondiale op. cit.

impliqué n'est plus seulement celui de l'économique mais également celui du sociétal où mutualisation, réseautage et liens sont autant d'atouts sue capital, finances ou équipements. Le rôle de l'Etat devient dans ce cas celui d'un challenger, d'un intégrateur et pas simplement un régulateur dans le sens conventionnel du terme. (exemple : Dubai inc., Japan inc.). Enfin, l'enjeu fondamental c'est celui de ne pas laisser « à la traîne ».

Les entreprises tendent à intégrer davantage apprentissage et formation dans le processus de travail et s'orientent vers le modèle de *l'entreprise apprenante*. La formation accroît la productivité à l'échelle de l'entreprise et est aussi une source d'innovation et donc de compétitivité à long terme. Les travailleurs bénéficiant d'une formation perçoivent des rémunérations plus élevées. Par exemple, au Royaume-Uni les individus suivant une formation professionnelle gagnent en moyenne 5 % de plus que ceux qui n'ont pas suivi une telle formation. Il est également manifeste que la formation des travailleurs à faibles qualifications a des effets importants sur leur productivité. Selon une étude économétrique de l'OCDE (1999) la formation a des effets positifs sur la détermination des salaires et des bénéfices dans plusieurs pays. Une étude récente réalisée à partir de données ayant trait au Royaume-Uni suggère qu'une augmentation de cinq points de pourcentages des activités de formation pourrait améliorer la productivité du travail de 4%. Une étude économétrique de l'OCDE (1999) qui prend en compte un large éventail de caractéristiques des individus a confirmé l'influence de la formation sur la détermination des salaires dans plusieurs pays, confirmant les résultats obtenus par les études nationales.

L'évaluation du rendement de l'investissement dans le capital humain a fait l'objet de nombreux travaux dans le monde entier. Il en ressort que l'investissement dans l'enseignement formel a généralement un taux de rendement de 5 à 15 % de plus pour chaque année d'étude. Les rendements sont plus élevés pour les individus que pour la société. Le taux de rendement diffère pour

chaque niveau : il est le plus élevé pour le primaire, moins important pour le secondaire et meilleur pour le supérieur que pour le secondaire. En outre, les taux de rendement de l'investissement dans le capital humain sont plus élevés dans les économies en développement que dans les économies développées. Quelque soit la localisation des sources de l'avantage concurrentiel des entreprises, on constate que l'information et la connaissance constituent le capital central des organisations qui possède des propriétés particulières telles que : de production et d'obsolescence, d'accumulation et d'appropriation. L'avantage concurrentiel d'une entreprise ne se situe plus uniquement dans le fait de disposer de telle ou telle information spécifique, mais dans sa capacité à utiliser les informations dont elle dispose.

Dans cette course folle à la productivité, ce ne sont donc plus les systèmes de production qui font la différence, et c'est maintenant du côté des processus de conception qu'il faut chercher des « gisements de productivité ». Cette recherche vise aussi bien la conception de produits inédits que la conception de nouveaux procédés de fabrication. Donc les processus autrement plus abstraits que ceux de la production, et qui relèvent bien plus d'activités intellectuelles. Ainsi donc, les gisements de productivité seraient plutôt à trouver du côté qualitatif : les connaissances explicites, mais aussi tacites (compétences, savoir-faire spécifiques, expériences. On parle de compétence, de savoir-faire, d'expérience plutôt que de qualification. La connaissance, de plus en plus reconnue dans les entreprises, intervient donc dans la stratégie de l'entreprise. C'est une « ressource stratégique de productivité³³ ». Ainsi, on peut donc envisager qu'il y ait une productivité de la connaissance : le capital intellectuel basé sur les clients, la créativité, l'innovation, le savoir-faire explicite ou non.

³³ ERMINE J.L., *La Gestion des Connaissances*, Lavoisier, Paris, 2003, 166 p.

L'exploitation des connaissances internes apporte plus d'anticipation, une véritable traçabilité des sources et des perceptions des clients pour un coût inférieur à aujourd'hui. Donc, bien connaître un marché mondial, ses acteurs, les prix pratiqués, la qualité des produits, les menaces et surtout les attentes exactes d'un client à des instants précis totalise un budget de plusieurs millions. L'investissement d'une dizaine de milliers d'euros augmente d'au moins 50% la productivité sur la gestion des connaissances et des ignorances en exploitant la vraie capacité d'analyse des experts.

En effet, l'explosion de la concurrence a plongé les entreprises dans une spirale de recherche effrénée de rentabilité et de productivité, mais aussi d'efficacité et de rapidité. Nul besoin d'être un gourou du management pour saisir les gains de temps possibles et les économies réalisables si l'on parvient à partager et réutiliser ces éléments de patrimoine immatériel. La compétition est de moins en moins uniquement liée aux produits et aux services. Leurs caractéristiques comptent moins que les méthodes et les processus qui rendent l'organisation performante. Or on ne crée un avantage concurrentiel qu'avec une organisation compétitive. Les méthodes et processus de mise en œuvre qui rendent l'organisation efficace doivent donc être désormais au cœur de la stratégie, mieux, de la vie quotidienne de l'entreprise.

La compétitivité repose à la fois sur des innovations sans cesse renouvelées et sur la maîtrise de tous les programmes et procédures de management, de marketing, de recherche, de qualité, au sein même de la société. Or il s'agit avant tout de programmes s'appuyant sur l'expérience, la transaction des connaissances et la gestion de compétences. Leur succès repose sur la capacité de l'entreprise et des hommes qui y travaillent à intégrer, formaliser, organiser, représenter et disséminer le savoir et l'expertise. Et aussi à les valoriser, les exploiter et les vendre. L'essentiel, c'est désormais la capacité d'une entreprise à mobiliser et développer ses expertises et ses connaissances plus rapidement

et mieux que son concurrent. Ainsi, en utilisant au mieux ses connaissances, une entreprise pourra : démarrer plus vite les projets, éviter de refaire les mêmes erreurs, comprendre le raisonnement qui a conduit aux choix précédents, ce qui favorise l'innovation et en partageant les connaissances, faire travailler les collaborateurs de manière collective, ce qui démultiplie l'efficacité d'une démarche commerciale, d'une mission de recherche, d'un processus de conception, etc.

Les entreprises attendent d'un système de Knowledge Management, même si c'est un concept jeune, qu'il leur fasse gagner plus d'argent, ou qu'il les aide à améliorer leur rentabilité. Quelques entreprises peuvent témoigner de retours sur investissement ou de gains de productivité induits par la mise en œuvre d'une démarche Knowledge Management. Chevron, compagnie pétrolière américaine, économise 150 millions de dollars par an par les échanges de pratiques. Néanmoins, cette recherche est rarement chiffrable car la matière manipulée (connaissances, savoirs, expériences, etc.) est immatérielle. Faute de pouvoir obtenir des retours sur investissement chiffrés, les entreprises mettent en place des indicateurs de qualité qui renseignent sur l'évolution des performances des processus concernés par un système de Knowledge Management, qui serviront à constater les tendances. Ces indicateurs peuvent être les indices de satisfaction clients, le choix de fournisseurs satisfaits, l'investissement en recherche et développement, la valeur ajoutée par employé, les innovations, les actions commerciales, les services après vente, la gestion des ressources humaines, la gestion des projets, etc.

Le retour sur investissement peut alors se définir par rapport aux enjeux propres à chaque métier, voire chaque entreprise. Les indicateurs mis en place doivent permettre d'estimer une amélioration du savoir-faire de l'entreprise. En effet, au moment de lancer un projet de Knowledge Management, les entreprises semblent avoir des idées précises de ce qu'elles attendent. Même

si, sur le point clé de l'objectif final, les conclusions de certaines enquêtes mondiales divergent. *Pour beaucoup d'entreprises c'est la compétitivité qui prime, pour d'autres, c'est la réactivité de l'innovation et pour d'autres encore, c'est la performance commerciale et l'accumulation du chiffre d'affaires ou de la rentabilité.*

A travers l'Intranet/ extranet : les entreprises font de la veille, de la gestion de projet, de l'organisation et du Knowledge Management. Les gains peuvent être multiples : gain en temps de recherche (10%), gain en efficacité de travail (10% à 20%) et gain en terme d'efficacité commerciale (10%). L'Intranet adapté permet de fluidifier les flux logiques et physiques et ainsi d'améliorer le fonctionnement de l'organisation. Une information bien structurée, organisée et mise à disposition d'un groupe d'individus permet de limiter les temps de recherche et ainsi d'optimiser l'organisation interne. L'Intranet permet également la capitalisation et le développement de la connaissance interne. En effet, une information qui s'étoffe de manière itérative (au fur et à mesure du temps) par des individus ayant des compétences complémentaires est une véritable ressource essentielle de dynamisation de l'entreprise.

Conclusion

Le 3^{ème} millénaire est incontestablement celui du savoir et de la connaissance. Qu'elle ait pour nom EFC (économie fondée sur la connaissance), « IEC » (Intelligence Économique et Concurrentielle) ou « Knowledge Management » (Gestion des connaissances), la révolution de la connaissance concerne toutes les économies, toutes les entreprises et toutes les sociétés..

Nul doute que l'économie de la connaissance nécessite des investigations plus approfondies et plus rigoureuses pour dévoiler tout le potentiel de création de richesses et de compétitivité qu'elle recèle. Elle s'est néanmoins incrustée dans les esprits comme incontournable et fondamentale.

Il faut néanmoins mesurer toute l'ampleur des difficultés qui restent à affronter surtout lorsqu'il s'agit de pays en développement comme les pays du Maghreb.

Le Knowledge Management qui paraît relativement complexe à cerner dans sa globalité, dans la mesure où il intervient dans de nombreuses problématiques liées à l'entreprise. est un marché estimé à plus de 10 milliards de dollars. Mettre en place une gestion des connaissances dépasse le cadre du savoir. Elle a un impact sur tous les niveaux de l'entreprise.

Néanmoins, les difficultés ne sont pas à sous-estimer. Elles peuvent être de nature culturelle, et liées au comportement des personnes. *La culture du partage des connaissances* existe beaucoup moins en Europe continentale qu'au Japon ou aux Etats-Unis. Créer de nouvelles connaissances implique une remise en question des savoirs de l'individu, d'accepter qu'une personne ne sait pas tout, quelque soit son âge, son expérience, qu'elle a toujours quelque chose à apprendre. Par conséquent, cette capacité à changer d'attitude demande une certaine humilité, ouverture d'esprit. Cette démarche individuelle repose finalement sur la motivation ou l'intérêt. Or, cela ne peut pas se faire dans des organisations basées sur la hiérarchie car, à cause des enjeux de pouvoir.

Une entreprise doit déterminer les domaines dans lesquels elle veut capitaliser les connaissances et recenser les informations disponibles, explicites mais aussi tacites afin d'identifier les trous de connaissances, de trouver les mesures à prendre pour les combler et ainsi capitaliser les connaissances pour une meilleure diffusion ultérieure. Catastrophes industrielles, actes de malveillance, mutations technologiques, restructurations: les savoir-faire ne sont jamais à l'abri d'une déperdition majeure. Mais il est un autre risque, imminent et inéluctable, le départ massif à la retraite des travailleurs âgés. Ce sont des années d'expérience qui risquent de s'envoler.

«Dans trois ou cinq ans, des bataillons de salariés partiront à la retraite avec leurs connaissances³⁴ ». Les entreprises vont devoir transmettre aux jeunes l'expérience des anciens en un temps record car les sociétés commencent à peine à se préoccuper de la transmission des connaissances.

L'introduction de la gestion des connaissances introduit également des enjeux d'organisation . L'entreprise, pendant une bonne partie du 20^{ème} siècle, reposait sur une vision taylorienne. Le savoir était localisé dans le cerveau des dirigeants ou des spécialistes. Ils établissaient les modalités de fonctionnement en bannissant tout apprentissage individuel car celui-ci aurait pu générer des incertitudes, voire des dysfonctionnements. La personne était un exécutant. Elle a ensuite adopté d'autres modes de gestion dont certains mettaient l'accent sur une organisation en fonction des activités. La structure hiérarchique pyramidale est toujours très présente. Sa rigidité est un frein énorme à la circulation des connaissances. De plus, chaque service est souvent renfermé sur lui-même, créant un ensemble de boîtes étanches au partage de la connaissance. L'entreprise apprenante nécessite d'autres logiques organisationnelles.

D'autres problèmes d'identification des expériences (à valoriser ou jugés utiles pour les autres), les problèmes liés à la catégorisation, à l'appropriation, à la disponibilité, sont des obstacles internes. Accumuler les savoirs demande une réflexion sur les motivations réelles de l'organisation. En effet, l'alimentation des mémoires d'entreprise implique un effort constant sur le long terme. Elle pose le problème de la durée valable de la connaissance. Elle représente un investissement mais elle dépend aussi d'un comportement des collaborateurs, de l'organisation.

Les connaissances posent d'autres enjeux : les technologies actuelles ne permettent pas, aujourd'hui, de prendre en compte, et

³⁴ GUILLEMARD A.M., *L'âge de l'emploi. Les sociétés à l'épreuve du vieillissement*, Armand Colin, 2003.

de gérer ces connaissances qui représentent près de 80% des connaissances globales des entreprises. Tout ce qui est propre à l'individu n'est utile qu'à lui-même. Il est très difficile de formaliser une expérience, d'autant plus qu'elle se représente rarement à l'identique.

Ce sont tous ces enjeux qui se posent d'une manière incontournable aux pays du Maghreb. C'est en les comprenant qu'ils pourront mieux se préparer pour les affronter.

BIBLIOGRAPHIE

AMIDON DEBRA M., *[Innovation et management des connaissances](#)*, Organisation Eds, 2001, 226 p.

ARROW KJ., *Théorie de l'information et des organisations*, Dunod, Théories économiques, Paris, 2000, 292 p.

BALMISSE G., *Outil de KM et centres de contacts, la connaissance au service des clients*, Tribune, [on line], le journal du net, 06 Juin 2003.

CHARRUE F., MIDLER CH., *Conduite du changement et apprentissage*, Gestion 2000, 1993.

CHARRUE F., MIDLER CH., *Apprentissage organisationnel et maîtrise des technologies nouvelles*, RFG, 1994.

DPD, *Les grands chiffres de la recherche*, DPD, MENRT, juin 1999

ERMINE JL., *La Gestion des Connaissances*, Lavoisier, Paris, 2003, 166 p.

FORAY D., *L'économie de la connaissance*, La Découverte, Repère, Paris, 2000, 124 p.

GUILLEMARD A.M., *L'âge de l'emploi. Les sociétés à l'épreuve du vieillissement*, Armand Colin, 2003.

IKUJIRO, NONAKA, *A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation*, Organization Science, Vol 5, No. 1, Février 1994, p 14-37.

MACHLUP F., *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton, Princeton University Press, 1962, 416 p.

MACHLUP F., *Knowledge, its creation, distribution and economic significance, vol. III*, Princeton University Press, Princeton, 1984.

NONAKA I., TAKEUCHI H., *The knowledge-Creating Company : How Japanese companies create the dynamics of innovation*, Oxford University Press, Oxford, 1995.

OCDE, *The measurement of scientific and technological activities. Proposed standard practice for surveys of research and experimental development*, «Frascati Manual 1993 », OCDE, Paris, 1994a.

OCDE, *L'économie fondée sur le savoir*, OCDE, Paris, 1996. et OCDE, *Mesurer les économies fondées sur le savoir*, OCDE, Paris, 1999.

OCDE, *Tableau de bord de la science, de la technologie et de l'industrie vers une économie fondée sur le savoir*, Paris, 2001.

OCDE, *Tableau de bord de l'OCDE de la science, de la technologie et de l'industrie 2003*, OCDE, Paris, 2003.

RUBIN M.R., TAYLOR M., *The Knowledge Industry in United-States: 1960-1980*, Princeton University Press, Princeton, 1984.

TISSEYRE RC., *Knowledge Management : théorie et pratique de la gestion des connaissances*, Hermes Publication, Paris, 1999, 185 p.