Gestion des connaissances et dynamique d'apprentissage : pour une reconsidération du rôle de la mémoire organisationnelle

Marlène Mermoud – Thomassian

(Allocataire Moniteur, 1^{ère} année de thèse)
Université de Nice Sophia Antipolis, RODIGE (UMR CNRS 60 44)
IDEFI, 250 rue Albert Einstein
Bt 2. Sophia Antipolis, 06560 Valbonne
Tél. 04 93 95 43 95; Fax. 04 93 95 43 22
mthomassian@aol.com

Résumé

L'apprentissage organisationnel est un thème qui a passionné de nombreux chercheurs dans différentes disciplines, engendrant de nombreux travaux difficiles à synthétiser. Néanmoins, il est commun de distinguer deux approches : behavioriste et cognitive. Certains auteurs qui se sont intéressés au concept d'apprentissage organisationnel, en précisant qu'il repose sur une mémoire organisationnelle, ont reconnu le rôle central joué par la mémoire. Mais de quel rôle s'agit-il ?

La mémoire organisationnelle a longtemps été appréhendée comme un stock de connaissances. Dans cette acception la mémoire a pour fonction d'agir sur les comportements ce qui engendre un apprentissage comportemental ou behavioriste.

Toutefois, des recherches récentes sur la mémoire organisationnelle, en montrant qu'elle est à la fois un support de connaissances et un processus, nous conduisent à proposer une reconsidération de son rôle dans l'apprentissage organisationnel.

A partir d'un cas exploratoire, nous allons tenter d'une part, d'enrichir un cadre conceptuel relatif au rôle de la mémoire organisationnelle dans l'apprentissage, et d'autre part, de proposer un modèle d'apprentissage organisationnel « étendu ».

Pour atteindre ces deux objectifs, nous allons dans une première partie, nous intéresser aux outils utilisés en gestion des connaissances par les praticiens. Nous focaliserons notre intérêt principalement sur un outil, dénommé KM (*Knowledge Management*), support cognitif tangible à portée organisationnelle qui permet la capitalisation des savoirs générés dans l'entreprise, mais aussi le développement de nouvelles connaissances.

Cette étape initiale, nous permettra dans une deuxième partie, de montrer la nécessité de dépasser une approche matérielle et statique de la mémoire afin de favoriser l'apprentissage organisationnel.

Enfin, dans une troisième partie, nous présenterons un modèle d'apprentissage organisationnel dans lequel la mémoire tient deux fonctions et où le concept de compétence tient une place importante.

Mots clés : mémoire organisationnelle, gestion des connaissances, apprentissage organisationnel, compétence.

Gestion des connaissances et dynamique d'apprentissage : pour une reconsidération du rôle de la mémoire organisationnelle

L'apprentissage organisationnel ne répond toujours pas à une définition précise car c'est un thème qui a passionné de nombreux chercheurs dans différentes disciplines produisant de nombreux travaux difficiles à synthétiser (Koenig, 1994).

Néanmoins l'apprentissage organisationnel peut être appréhendé comme un processus social d'interactions individuelles qui a pour but l'acquisition ou la production de nouvelles connaissances organisationnelles (Ingham, 1994). Il est communément admit de distinguer deux approches de l'apprentissage organisationnel : behavioriste (Cyert et March, 1963; March et Olsen, 1976) et cognitive (Argyris et Schön, 1978, 1996).

Pour certains auteurs, l'apprentissage organisationnel repose sur une mémoire organisationnelle (Levitt et March, 1988; March, 1991; Girod, 1995). En effet, parler d'apprentissage suppose qu'il y ait capitalisation des savoirs dans la mémoire de l'organisation, comme le précise Charue (1992, p. 10) « il y a apprentissage organisationnel lorsque les membres de l'organisation construisent des savoirs pertinents par rapport à la mission de l'organisation et que ces derniers sont codés ou mémorisés dans l'organisation ». L'inscription des savoirs se réalise dans différents lieux qui constituent la mémoire organisationnelle. L'instrumentation, la structure, les réseaux ou encore les mémoires individuelles sont autant de lieux de stockage des connaissances dans l'entreprise (Charue-Duboc, 1995).

Le stockage des savoirs procède aussi bien d'un ancrage individuel (mémoire des individus) qu'organisationnel (procédures, processus, outils de gestion, objets etc) sur des supports plus ou moins tangibles (cerveaux des individus, représentations sociales, base de données, manuel de procédures, etc).

La mémoire organisationnelle a longtemps été appréhendé comme un simple stock de connaissances statiques (Cyert et March, 1963; March et Olsen, 1975; Levitt et March, 1988). Dans cette acception, le rôle de la mémoire est restreint à la mémorisation des savoirs afin d'agir sur les comportements. Il en résulte un apprentissage de type behavioriste. La routine organisationnelle en tant que support de savoirs stabilisés équivalents à des automatismes est un bon exemple, dans le sens où elle va guider les comportements des agents et finalement inhiber l'apprentissage organisationnel.

Mais, des recherches récentes sur la mémoire organisationnelle en montrant qu'elle est à la fois un support cognitif et un processus (Stein, 1989; Walsh et Ungson, 1991), nous conduisent à proposer une reconsidération de son rôle dans l'apprentissage organisationnel.

A partir d'un cas exploratoire, nous allons tenter d'une part, d'enrichir et d'illustrer un cadre conceptuel relatif au rôle de la mémoire organisationnelle dans l'apprentissage, et d'autre part, proposer un modèle d'apprentissage organisationnel « étendu ».

Pour atteindre ces deux objectifs, nous allons dans une première partie, nous intéresser aux outils utilisés en gestion des connaissances par les praticiens.

Les outils employés en gestion des connaissances reposent sur une instrumentation diverse et variée qui doit soutenir l'acquisition, le développement, la capitalisation, et le partage de savoirs au niveau de l'organisation. Pour Barthelme-Trapp et Vincent, la gestion des connaissances « recouvre un ensemble de modèles ou méthodologies pouvant mettre en œuvre des outils de traitement de l'information et de communication visant à structurer, valoriser et permettre un accès par toute l'organisation aux connaissances développées et mises en pratique en son sein » (2001, p. 5).

Ces outils, en autorisant le stockage des connaissances générées dans l'entreprise, sont des supports cognitifs et font, à ce titre, partie de la mémoire organisationnelle. Ce qui nous intéresse ici, ce n'est pas tant les outils en tant que supports de connaissances, mais le fait qu'ils peuvent s'avérer être de véritables « agents d'apprentissage » (Hatchuel & alii, 1997). Nous focaliserons notre intérêt principalement sur un outil, dénommé KM (Knowledge Management) qui est un support cognitif tangible à portée organisationnelle. Nous verrons comment l'outil KM permet à la fois la capitalisation et le développement de savoirs.

Cette étape initiale, nous permettra dans une deuxième partie, de montrer la nécessité de dépasser une approche matérielle et statique de la mémoire afin de favoriser l'apprentissage organisationnel.

Enfin, dans une troisième partie, nous présenterons un modèle d'apprentissage organisationnel dans lequel la mémoire tient deux fonctions et où le concept de compétence tient une place importante.

I – La gestion des connaissances en pratique : le site d'IBM la Gaude (Alpes-Maritimes)

Dans le cadre d'une démarche exploratoire, nous avons souhaité recenser et comprendre les principaux outils utilisés par les professionnels en matière de gestion des connaissances afin

d'appréhender leurs fonctions dans la dynamique d'apprentissage organisationnel. Après avoir brièvement fait état de l'architecture et du contexte de la recherche, nous présenterons ces outils où nous nous pencherons plus particulièrement sur l'outil KM (*Knowledge Management*).

1- Architecture de la recherche

La recherche s'inscrit dans une démarche exploratoire qui vise à illustrer et enrichir, notamment à partir le l'outil KM employé par les praticiens en gestion des connaissances, le cadre conceptuel issu de la revue de littérature sur la mémoire organisationnelle.

La collecte des données a été réalisée par le biais de deux sources. Les entretiens individuels centrés constituent notre source principale. Les entrevues ont été enregistrées et se sont déroulées à l'aide d'un guide d'entretien. La durée moyenne d'un entretien a été de deux heures. Quant à la source secondaire, elle comprend la documentation à la fois interne et externe.

Les données recueillies par enregistrement ont été retranscrites sous forme de comptes-rendus validés par les répondants.

L'analyse et l'interprétation des données colligées ont nécessité une phase préparatoire de codage reposant sur trois thèmes : la connaissance des outils par les acteurs et leurs commentaires, la fonctionnalité des outils, et comment ces outils peuvent permettre l'apprentissage organisationnel.

2- Le contexte de la recherche : Plus de quarante ans d'histoire

Fondé en 1961, le site d'IBM la Gaude qui emploie 760 personnes (octobre 2000), était à l'origine un centre de recherche et développement¹. Mais il a étendu ses activités dans les années 90 notamment dans la commercialisation de solutions e-business pour les opérateurs de télécommunications et les fournisseurs d'accès à Internet.

Si depuis quelques années, le site d'IBM utilise et déploie des outils en vue de favoriser la capitalisation et le développement des savoirs cela n'a pas toujours été le cas. En effet, dans le passé, lorsque le site n'était alors qu'un centre de R&D, on cultivait davantage le fameux syndrome NIH *Not Invented Here*, que le partage de connaissances, car la culture de la

communauté « technique » s'interdisait l'utilisation de savoirs provenant d'autres centres. Le résultat de cette politique se résumant, entre autres, par une perte de temps à « réinventer la roue » continuellement.

Une autre communauté de pratique tient également une place importance, il s'agit de la communauté « management de projet ».

L'existence des communautés « technique » et de « management de projet » n'est pas le fruit du hasard. En effet, elles représentent les compétences distinctives du site (« *core competencies* », Hamel et Prahalad, 1990). De la communauté « management de projet » découle une structure projet et un style de management approprié.

IBM repose sur une structure matricielle avec deux critères de découpage : les métiers et les projets. La mise en place d'une structure projet a émané du PDG, Lou Gerstner. Basée sur une ingénierie simultanée (Midler, 1993), elle regroupe non seulement des équipes-projets internes pluridisciplinaires et multiculturelles, mais également fait intervenir des acteurs externes comme les clients et fournisseurs. Toutefois, IBM n'a pas toujours eu recours à l'organisation concourante qui est aujourd'hui largement répandue et éprouvée dans une logique de création de connaissances et plus largement d'innovation. En effet, une personne interviewée souligne « qu'on a souvent reproché à IBM de travailler en vase clos. Mais aujourd'hui, IBM a engagé une forte ouverture avec son environnement pour davantage de collaboration entre ses clients et ses fournisseurs ».

L'évolution des mentalités, surtout de la communauté technique, vers davantage de partage de connaissances a nécessité l'implication de la Direction et des managers. Un informant précise que « le management a joué un rôle fondamental dans ce changement de culture des personnes techniques. Maintenant dans les laboratoires tout le monde travaille en commun et surtout partage et échange des connaissances ».

Le partage, la capitalisation et le développement des savoirs sont également rendus possible par l'utilisation d'outils que nous allons maintenant aborder.

3- La gestion des connaissances : deux démarches complémentaires

L'ensemble des outils du site en matière de gestion des connaissances peut être regroupé, d'après la typologie utilisée par Barthelme-Trapp et Vincent (2001), en deux catégories :

_

¹ 100 brevets déposés en 1999

d'une part, une démarche cartographique et évaluative des connaissances, et d'autre part, une démarche de capitalisation, de développement, et de partage de savoirs :

Tableau 1 – Outils de gestion des connaissances du site

Démarche cartographique et évaluative		Démarche de capitalisation, de développement et		
		de partage		
Outils	Niveau de	Outils	Niveau de	
	traitement		traitement	
Skills		Mentoring	Individuel	
Competences 2000		IBM Campus	Individuel et collectif	
Assesment Center	Individuel	KM	Organisationnel	
IBM Professions				
PBC				

Les outils ancrés dans la démarche cartographique et évaluative sont des supports à la gestion des ressources humaines de l'organisation. Ils visent principalement à identifier et à répertorier les compétences présentes dans l'entreprise, mais ils servent aussi à évaluer les compétences des individus.

L'intérêt que nous portons à ces outils est justifié par le fait qu'ils déterminent non seulement les connaissances que les membres de l'organisation doivent acquérir, mais également les moyens d'acquisition (formation continue, mentoring, etc).

Quant aux outils relevant de la démarche de capitalisation, de développement et de partage, ils permettent de soutenir et de favoriser l'apprentissage organisationnel et nous allons essayer de l'illustrer en nous penchant principalement sur l'outil KM.

3.1. Une démarche cartographique et évaluative des connaissances

La première démarche, qui ne sera abordée que dans ses grandes lignes, ne relève pas *a priori* d'un grand intérêt en ce qui concerne notre problématique. En effet, la démarche cartographique et évaluative des connaissances s'inscrit dans le champ de la Gestion des Ressources humaines.

Elle consiste en la mise en relation de compétences, d'emplois et de personnes notamment par l'intermédiaire d'outils descriptifs et normatifs comme par exemple la GPEC (Gestion Prévisionnelle des Emplois et Compétences).

Elle comprend également l'évaluation des connaissances par le biais de différents outils comme : les centres d'évaluation (*Assessment Center*), les bilans de compétence, les certifications métiers, ou bien encore le PBC (*Personal Business Commitments*) : document d'évaluation individuelle et annuelle faisant le lien entre les objectifs, les compétences et la performance.

Tableau 2 – Principaux outils d'évaluation des connaissances

	C'est une base de données de type GPEC.	
	 Son rôle est de répertorier les compétences des individus afin de 	
	-	
~	faire le lien : emplois-personnes-compétences.	
Skills	• Son inconvénient repose sur son manque de réactivité et sa	
	lourdeur, qui fait de Skills un outil inapproprié et inutilisé au plan	
	local. Skills est remplacée par un Comité des Ressources	
	Humaines qui se réunit en moyenne deux fois pas semaine.	
	• Il s'agit d'un bilan de compétences et de l'élaboration d'un plan	
	de carrière réalisé sous la forme d'un entretien par des experts	
Compétences 2000	rattachés à la DRH.	
	Malgré l'enthousiasme initial de la Direction, cet outil accuse un	
	taux de participation très bas, seulement 5 % de l'effectif.	
	Centre d'évaluation qui s'adresse aux managers, cadre	
	dirigeants ou bien encore à des personnes non cadres passant au	
	statut cadre.	
Agg aggree and Candan		
Assessment Center	• L'évaluation dure deux jours et porte sur les compétences de	
	l'individu par rapport aux onze compétences de base définie par	
	le cabinet Hay Mac Ber ² .	
	C'est un système de certification attestant d'un certain niveau	
IBM Professions	d'expertise.	
	• Les certifications sont présentes dans les métiers techniques et	
	dans le management de projet.	
PBC	 Il s'agit d'un outil annuel et individuel d'évaluation. 	
I BC	• 11 5 agit u un outil annuel et mulviquel u evaluation.	

² Insérées à la fin de l'article.

7

(Personal Business

• Le manager évalue l'individu et ce dernier doit s'auto-évaluer.

Commitments)

• Il relie les compétences des individus à leur performance.

Ces outils d'identification et d'évaluation méritent que l'on s'attarde un peu sur eux car ils ont des impacts sur l'apprentissage organisationnel. En effet, ils sous-tendent les connaissances et compétences établies par l'organisation qui doivent être acquises par les membres de l'entreprise, ainsi que les modalités d'apprentissage de celles-ci.

Ces outils de pilotage employés en Gestion des Ressources Humaines, en déterminant les connaissances et compétences à acquérir et les outils d'acquisition, vont guider les apprentissages. Egalement, les outils d'évaluation tels que le *PBC* et *l'Assessment Center* reposent sur le triptyque : *Gagner, Réaliser et Equipe (Win, Execute and Team)* dans lequel certains critères tiennent une place prépondérante comme : la performance, la réalisation des objectifs, la rentabilité, la satisfaction client, ou encore le partage des connaissances.

Le dernier élément de ce triptyque, à savoir le terme « Equipe » est un levier à l'apprentissage organisationnel car il encourage la coopération, les interactions entre les individus, les échanges et le partage de connaissances. Toutefois, les deux autres critères retenus pour l'évaluation peuvent être des freins à l'apprentissage organisationnel, comme le précise un informant « la performance revêt une vision court terme et une rentabilité immédiate, alors que l'acquisition de savoirs demande du temps ».

Les outils de la démarche cartographique et évaluative ne sont pas une fin en soi dans le sens où ils constituent le point de départ d'un plan de développement des connaissances des individus. Ce plan définit non seulement les savoirs à acquérir ou à développer, mais aussi les moyens pour y parvenir comme les formations, le mentoring, qui font l'objet du point suivant.

3.2. Une démarche de développement, de capitalisation et de partage de savoirs

Les principaux outils utilisés sur le site en matière de développement, de capitalisation et de partage de savoirs peuvent être regroupés en deux niveaux : individuel et/ou collectif : le mentoring, IBM Campus, d'une part, et d'autre part, organisationnel : KM (*Knowledge Management*).

• Le mentoring

Le mentoring ou tutorat a pour ancêtre le compagnonnage.

Il repose sur la mise en relation de deux personnes : un mentor qui est possesseur de connaissances et d'expériences significatives, et un élève qui tient le rôle d'acquéreur de connaissances.

Au sein d'IBM, le mentoring est proposé pour quatre catégories de collaborateurs : les nouvelles recrues, les candidats à la certification (IBM Professions, vu précédemment), les techniciens et les candidats à des fonctions de management et de direction.

Pour Brigit Fauser, Responsable du programme mentoring pour la région EMEA (Europe Middle East Africa), « le mentoring donne à l'élève un espace qui lui permet d'améliorer ses compétences (...). Le mentoring profite aussi au tuteur qui améliore ses capacités de coaching, de management et ses qualités personnelles ».

Dans les personnes interviewées, certaines ont vécu la double expérience en étant à leur début de carrière élève et actuellement mentor. Pour celles-ci, l'expérience du mentoring est très enrichissante et les deux parties en retirent un bénéfice.

Le mentoring a de nombreux avantages. En effet, il est une source d'acquisition rapide de connaissances où le tuteur doit « apprendre le métier à l'élève, en lui donnant des choses difficiles à faire afin qu'il apprenne sous la forme essais-erreurs ». Il est également un médium privilégié pour l'apprentissage de connaissances tacites tels que les savoir-faire. Toutefois, l'inconvénient majeur soulevé par les informants provient du fait que le mentoring est chronophage.

• IBM Campus

IBM Campus comprend un ensemble de services basés exclusivement sur la formation individuelle et collective.

En dehors de la bibliothèque bien achalandée (équipée de cd-roms, de revues, d'ouvrages, etc), le site de la Gaude possède son propre service Education, ce qui n'est pas le cas de tous les sites IBM. Ce service dispense la formation nécessaire à l'ensemble du personnel.

Les formations se déroulent sous la forme de cours magistraux qui apparaissent propice à l'échange de savoirs entre les individus, ou bien encore par *e-learning*.

D'après la responsable, «la présence sur le site du service Education permet de percevoir les attentes des individus en matière de formation pour les projets de demain et ainsi d'organiser des programmes de formation adaptés aux besoins des personnes du site ».

Les formations par *e-learning* tendent à s'accroître pour des raisons évidentes d'économie. L'*e-learning* représente actuellement 30 % des formations. Mais pour beaucoup de personnes interrogées, ce nouveau mode de formation a de nombreux inconvénients. Comme le souligne un informant «l'e-learning est approprié pour des domaines spécifiques, il lui manque l'interaction qui se crée dans un cours réel ». Ce point de vue est également soulevé par la responsable du service qui précise que « les cours assurent la fertilisation c'est-à-dire qu'ils permettent aux personnes de se rencontrer et d'échanger entre eux des savoirs ».

L'utilisation du *e-learning* est freinée selon certains par la culture des individus. Ils ne sont pas *« habitués à aller chercher par eux-mêmes des connaissances »*. Enfin, un problème récurrent réside dans le fait que les formations par le biais du *e-learning* se réalisent sur le lieu de travail de la personne. Ce contexte oblige les individus à dégager du temps sur leurs heures de travail, et surtout à veiller à ne pas être dérangés, ce qui dans les deux cas n'est pas chose facile et va bien sûr avoir un impact sur la qualité de la formation.

• KM (Knowledge Management)

L'outil KM a été créé au milieu des années 90. Au printemps de l'année 2000, ICM (*Intelectual Capital Management*) est devenu KM *Knowledge Management*. Ce changement de nom témoigne d'une nouvelle impulsion de la Direction visant à faire du partage de connaissances au sein de l'entreprise un axe majeur.

Cet outil est un support cognitif tangible à portée organisationnelle qui compte 60 000 utilisateurs dans le monde. Il poursuit essentiellement deux objectifs complémentaires :

- Le premier porte sur la capitalisation des connaissances et expériences générées dans l'entreprise dans différents domaines (techniques, managériales, organisationnelles, commerciales, etc). Les connaissances mémorisées dans la base de données KM sont déclaratives. Elles peuvent ainsi être directement acquises par les membres de l'entreprise.
- Le deuxième but vise à développer de nouveaux savoirs. A ce titre, Theo Van Rooy, Responsable du programme KM pour la région EMEA (Europe Middle East Africa), précise que « gérer les connaissances c'est donner à la compagnie et à ses collaborateurs la capacité de répondre au changement avec souplesse et d'anticiper les nouvelles tendances où qu'elles apparaissent (...). La réutilisation des connaissances peut se révéler extrêmement payante (...) et transforme une entreprise en espace d'apprentissage qui génère du savoir-faire au quotidien ».

L'outil KM utilise les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) comme : l'Intranet, le groupware, les forums de discussion, etc.

Les NTIC permettent l'interactivité et le travail coopératif. Elles contribuent, par la mise en relation des savoirs et des individus, aux échanges, transferts et au développement de connaissances. L'outil KM correspond à un espace collaboratif de partage de connaissances au niveau organisationnel.

Les recherches et les contributions tant individuelles que collectives peuvent se faire par catégories (stratégie, méthodologie, etc), par type (outils marketing, supports de présentation, aides aux propositions, etc), par mot clés (familles d'ordinateurs) ou encore par secteur économique (banque, assurance, industrie, santé, service public, etc).

L'outil KM s'insère dans une vision dynamique dans le sens où il ne se restreint pas simplement à un rôle de stockage, de mémorisation des savoirs. En effet, l'actualisation de la base de données vise à créer de nouvelles connaissances pour remplacer celles devenues obsolètes. L'outil est non seulement un support cognitif, mais aussi un moteur de création de nouveaux savoirs. Cette deuxième fonction de l'outil est rendue possible par une mise en réseau, une connexion entre les connaissances et les individus. Ces individus vont, dans le cadre d'un travail coopératif, interagir pour faire émerger de nouvelles connaissances.

Egalement, l'outil ne dissocie pas les connaissances de leurs mises en œuvre ce qui entraîne un processus de réflexivité, c'est-à-dire une remise en question des savoirs acquis et employés dans une situation précise. Le retour d'expérience en est un bon exemple. Il permet de s'interroger sur la pertinence des connaissances mobilisées dans le cadre d'un projet particulier, de comprendre les éventuels dysfonctionnements, mais aussi de repérer les nouveaux savoirs. Un retour d'expérience peut ainsi engendrer une « meilleure pratique » (best practice) qui sera stockée dans la base KM.

L'outil KM n'est donc pas un support cognitif statique qui n'aurait pour seul objectif la capitalisation de connaissances. Au contraire, c'est une base de données évolutive qui permet la création de nouveaux savoirs.

C'est dans cette perspective dynamique que nous allons essayer de définir la mémoire organisationnelle et de reconsidérer son rôle dans l'apprentissage.

II – La mémoire organisationnelle : plus qu'un stock de connaissances ?

De nombreux auteurs qui se sont intéressés au concept d'apprentissage organisationnel ont reconnu le rôle central joué par la mémoire organisationnelle, mais de quel rôle s'agit-il?

La revue de littérature laisse émerger deux approches de la mémoire organisationnelle :

Tableau 3 – Deux approches de la mémoire organisationnelle

	Approche « contenu »	Approche « processus »
	(Cyert et March, 1963; March et	(Stein, 1989; Walsh et Ungson,
	Olsen, 1975; Levitt et March,	1991)
	1988).	
Définition de la	La mémoire est un stock de	La mémoire est à la fois un support
mémoire	connaissances.	cognitif et un processus.
Rôle de la mémoire	Stocker les savoirs.	Capitaliser et développer les
		connaissances.
Exemple	Routines organisationnelles	Outil KM du site d'IBM
Type	Comportemental ou behavioriste	Cognitive (Argyris et Schön,
d'apprentissage	(Cyert et March, 1963; March et	1978 ; 1996).
	Olsen, 1975; Levitt et March,	
	1988).	

1- L'approche « contenu » : une vision matérielle et statique de la mémoire organisationnelle

L'approche « contenu » définit la mémoire organisationnelle comme un stock de connaissances très hétérogènes et s'intéresse aux différents supports sur lesquels elles sont stockées. Nous préciserons tout d'abord, la nature des savoirs mémorisés.

Puis, nous traiterons des différents lieux d'inscription ou « sous-systèmes mnésiques », pour reprendre la terminologie de Girod (1995).

1.1. La nature variée des connaissances mémorisées : de l'explicite au tacite

Nous avons retenu un référentiel classique qui se rapproche de ce que les Grecs anciens désignaient par *episteme*, *techne et phronesis*.

Nous allons donc définir brièvement le triptyque suivant : savoir, savoir-faire et savoir-être.

• Savoir (ou connaissance déclarative)

Il peut comprendre des savoirs techniques, scientifiques ou encore administratifs acquis à travers des formations (universitaires, professionnelles). Les connaissances déclaratives sont explicites ou formalisées, dans le sens où elles peuvent être transmises par le biais d'un « discours, une fois connus les règles syntaxiques du langage retenu et les concepts représentatifs de la sémantique de ce langage » (Reix, 1995, p. 18).

• Savoir-faire (ou Connaissance procédurale)

Le savoir-faire est le fruit de l'expérience. C'est par conséquent un savoir tacite difficilement transmissible par le langage à la différence de la connaissance déclarative. La connaissance procédurale est non seulement inséparable de son détenteur mais également de son contexte d'utilisation. Les tours de main ou bien encore les techniques particulières, qui constituent le savoir-faire, « ne peuvent être acquis qu'à travers des processus d'imitation ou d'expérimentation » (Reix, 1995, p. 18). Ils proviennent donc de différents types d'apprentissage comme l'apprentissage par le faire ou learning by doing (Arrow, 1962) ou bien encore d'un apprentissage vicariant (Bandura, 1976) et nécessitent du temps. L'acquisition collective d'un savoir-faire résulte de la réalisation en commun d'un travail ou d'une tâche spécifique.

• Savoir-être (ou connaissance de jugement)

Le savoir-être regroupe l'ensemble des « savoirs que faire » de l'individu, comme sa capacité à interpréter un contexte et à apporter une solution. Il repose aussi bien sur l'expérience de l'individu que sur son intuition.

Les savoirs, savoir-faire et savoir-être sont stockés sur différents supports dont nous allons maintenant traiter.

1.2. Les différents sous-systèmes mnésiques

Les travaux de Girod (1995), suite à une étude réalisée dans une grande entreprise du secteur de l'énergie, ont mis en évidence différents lieux de mémorisation des connaissances. L'auteur a recensé neuf sous-systèmes mnésiques obtenus par le croisement de deux dimensions : d'une part les « composantes » de la mémoire qui correspondent à la nature des

-

³ Apprentissage par imitation

connaissances (savoir, savoir-faire et savoir-être), et d'autre part, les « niveaux de traitement » qui sont au nombre de trois : individuel, collectif non centralisé et collectif centralisé.

Tableau 4 – La mémoire organisationnelle : neuf sous-systèmes mnésiques

Composantes	Déclarative	Procédurale	De jugement
Niveaux	(savoirs)	(savoir-faire)	(savoir « que faire »)
De traitement			
	Savoirs détenus par	Savoir-faire de chaque	Savoir-que-faire de
Individuel	chaque individu et mis	individu mis au	l'individu et savoir-
	au service de	service de	être mis au service de
	l'entreprise.	l'organisation.	l'organisation.
Collectif	Savoirs issus de	Savoir-faire commun	Création d'un savoir
non centralisé	l'interaction entre	acquis ou créés par un	que faire et d'un
	individus.	travail commun.	savoir être
Collectif centralisé	Savoirs contenus dans	Procédures inscrites	Culture légitimée,
	les banques de	dans des manuels.	formalisée sous forme
	données centralisées.		de documents.

Source: d'après Girod (1995, p. 37).

Cette classification montre que les lieux d'inscription des connaissances dépendent non seulement de la nature des savoirs, mais aussi des niveaux de traitement. Les outils d'IBM en matière de capitalisation, de développement et de partage de savoirs reposent également sur ces deux dimensions.

Tableau 5 – Les outils d'IBM : trois supports adaptés aux types de savoirs et aux publics visés

	Nature des savoirs	Niveaux de traitement
Mentoring	Savoirs, savoir-faire, savoir-être	Individuel
IBM Campus	Savoirs, savoir-faire, savoir-être	Individuel et collectif
KM	Savoirs, savoir-faire et savoir-être	Organisationnel
	explicités	

Nous allons illustrer les neuf sous-systèmes mnésiques par des exemples concrets qui mettent en évidence le caractère plus ou moins tangible des supports :

• Les supports de savoirs

Les connaissances déclaratives sont inscrites principalement sur des supports intangibles tels que les cerveaux des individus ou encore les représentations sociales.

D'une manière générale, les savoirs des individus sont difficiles d'accès à cause du caractère informel du lieu de stockage. Les savoirs peuvent également être stockés sur des documents (supports tangibles), mais ils ne sont pas pour autant mieux accessibles. En effet, bien souvent ils reposent sur un classement spécifique, propre à l'individu, qui nécessite sa présence.

Dans ce contexte, les savoirs sont fortement menacés de disparition lors de départs, volontaires ou non, des personnes. Pour éviter ces deux écueils que sont la déperdition et l'inaccessibilité des connaissances, IBM a recours à l'outil KM qui mémorise les savoirs des individus pour une diffusion au niveau organisationnel.

• Les supports des savoir-faire

Le savoir-faire d'un individu, au même titre que le savoir-faire collectif, peut reposer aussi bien sur des supports intangibles que tangibles. En effet, l'explicitation⁴ du savoir-faire collectif peut engendrer la création de procédures, de règles qui peuvent être retranscrites dans des manuels. La démarche consiste à extraire le meilleur d'une pratique (*best practice*) en vue d'une standardisation à l'échelle de l'organisation, voire des organisations comme c'est le cas par exemple des normes qualité (ISO) ou encore dans le management de projet des normes anglo-saxonnes du PMI (*Project Management Institute*) utilisées par IBM.

L'élaboration par exemple d'un manuel qualité, à partir d'expériences collectives, contribue à favoriser le partage et la diffusion des savoirs entre les individus. Pour Reix (1995), l'explicitation du savoir-faire offre la possibilité de le capitaliser au niveau organisationnel. L'outil KM qui contient des savoir-faire explicités permet non seulement d'éliminer des expérimentations inutiles (Walsh et Ungson, 1991), c'est-à-dire de réinventer la roue à chaque fois, mais également de rendre moins sensible l'organisation au *turnover* et à la déperdition de savoir-faire en cas de départ de membres de l'entreprise.

• Les supports des savoir-être

Le savoir-être peut reposer sur des supports informels (cerveaux des individus, représentations collectives), et formels. Il peut alors dans ce deuxième cas revêtir la forme de guide d'attitudes.

L'émergence d'un savoir-être collectif, de par sa nature implicite, requiert des systèmes de communication favorisant les interactions entre les individus. Un savoir-être collectif peut émerger à la suite d'une situation équivoque. Cette dernière va par le biais des interactions activer⁵ la confrontation des interprétations des individus et engendrer par exemple la construction d'une interprétation collective réduisant l'équivocité.

L'approche « contenu » dont nous venons de traiter appréhende la mémoire organisationnelle comme un simple support cognitif statique. Dans cette approche, le rôle de la mémoire consiste uniquement au stockage des savoirs dans le but d'agir sur les comportements.

La routine organisationnelle en est une bonne illustration dans le sens où les savoirs qu'elle contient ne vont pas évoluer. Ils deviennent des automatismes qui vont guider les comportements. Il en résulte un apprentissage de type behavioriste dans lequel la routine va finalement inhiber l'apprentissage par l'extinction de l'expérimentation (Levitt et March, 1988). L'approche « contenu » relève d'une définition matérielle et statique de la mémoire organisationnelle qui est réductrice et qui ne permet pas un apprentissage « réel » : dans le sens de création de nouveaux savoirs.

2- L'approche « processus » : une perspective dynamique de la mémoire organisationnelle

L'approche « processus » considère la mémoire organisationnelle à la fois comme un support de connaissances et un processus (Stein, 1989 ; Walsh et Ungson, 1991).

Le processus repose sur trois phases : d'acquisition ou d'apprentissage, de rétention ou de stockage, et de restauration, sur lesquelles nous reviendrons dans la partie suivante consacrée à la proposition d'un modèle d'apprentissage organisationnel étendu.

Cette acception s'inscrit dans une vision dynamique dans laquelle la mémoire organisationnelle capitalise, mais aussi actualise les connaissances. Cette définition élargie de

-

⁴ Du tacite vers l'explicite

⁵ Concept d'enactment (Weick, 1979)

la mémoire nous amène à reconsidérer son rôle en la dotant d'une autre fonction qui est celle de « moteur » de création de savoirs ou encore d' «agent d'apprentissage ».

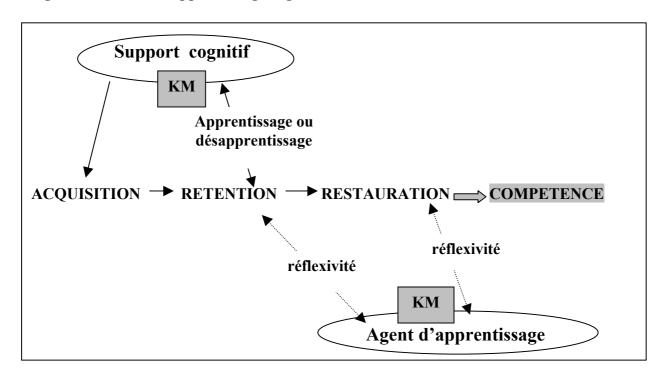
Cette approche engendre des apprentissages de type double boucle⁶, voire *deutero-learning*⁷ (Argyris et Schön, 1978 ; 1996).

C'est en nous reposant sur l'approche « processus » de la mémoire que nous allons proposer un modèle d'apprentissage organisationnel qualifié d'«étendu » car il tient compte du double rôle de la mémoire à la fois support cognitif et agent d'apprentissage.

III – Proposition d'un modèle d'apprentissage organisationnel étendu

Le modèle que nous présentons, a la particularité par rapport à d'autres d'attribuer à la mémoire organisationnelle une double fonction, celle de capitalisation (support cognitif) et d'actualisation (agent d'apprentissage).

Figure 1 – Modèle d'apprentissage organisationnel



⁶ Double boucle : remise en question des connaissances acquises (Kim, 1993). Résulte d'un conflit entre les théories d'action de l'individu, c'est-à-dire un désaccord entre d'une part, la théorie énoncée (*espoused theory*) qui est celle que l'individu exprime par son comportement, et d'autre part, la théorie pratiquée (*theory in use*) qui est celle qui gouverne ses actions. Le conflit donne lieu à une investigation permettant de repenser les théories d'action qui le font agir (révision des « *master program* »).

⁷ Consiste à apprendre à apprendre, c'est-à-dire à identifier les freins et les leviers à l'apprentissage pour l'améliorer.

Nous allons dans un premier point définir les différentes phases du processus. Puis, nous verrons l'utilité de la mobilisation du concept de compétence.

1- Un processus en trois temps

Nous avons réutilisé dans le cadre du modèle d'apprentissage les phases décrites par Stein (1989), Walsh et Ungson (1991) concernant le processus de la mémoire organisationnelle. Nous pensons, en effet que ces trois phases permettent d'appréhender la mémoire en tant que support cognitif et agent d'apprentissage.

• La phase d'acquisition ou d'apprentissage

Elle fait référence aux différents modes d'apprentissage adaptés à la nature variée des savoirs (explicite-tacite)⁸. Cette relation entre le type de savoir et son mode d'acquisition a été mise en lumière par Nonaka (1994) par le biais des quatre mécanismes de conversion des savoirs, ou bien encore par Durand (2000).

Les membres d'IBM peuvent acquérir aisément et directement les connaissances contenues dans l'outil KM car celles-ci sont déclaratives.

• La phase de rétention ou de stockage

Elle correspond à la structuration des connaissances acquises. Cette phase consiste en un encodage, une inscription des savoirs afin que ceux-ci rejoignent la base existante. La mémorisation des savoirs peut se réaliser sur différents supports plus ou moins tangibles déterminés par la nature des savoirs et du niveau de traitement. Néanmoins, certains supports comme l'outil KM, en tant que sous-système mnésique de niveau collectif centralisé (pour reprendre la terminologie de Girod, 1995) se révèlent mieux adaptés que d'autres pour la capitalisation et le partage des connaissances au niveau organisationnel. La phase de rétention peut également activer un processus réflexif qui vise à s'interroger sur la pertinence des savoirs stockés. Ce processus peut aussi bien entraîner un désapprentissage ou *unlearning* (Hedberg, 1981), que l'acquisition de nouvelles connaissances. Dans le cas de la base de données KM, la phase de rétention relève de la capitalisation et de l'actualisation des savoirs.

• La phase de restauration

La phase de restauration doit permettre de retrouver aisément et rapidement les savoirs afin de les mobiliser dans les situations qui se présentent. Il s'agit de la mise en œuvre des connaissances acquises, processus appelé aussi « knowing » (Cook et Brown, 1999). Cette phase est cruciale puisque l'intérêt dans toute activité n'est pas de posséder des connaissances mais surtout de savoir les appliquer dans une situation et un contexte précis. Et cette capacité à mobiliser les savoirs appropriés, ce que Le Boterf (1998) nomme le savoir combinatoire, repose sur la notion de compétence. Le processus de knowing peut activer par réflexivité un apprentissage de type double boucle (Argyris et Schön, 1978), dans le sens où l'individu va procéder à un questionnement, une analyse des connaissances employées dans l'action. La phase de restauration, outre la mise en œuvre des savoirs acquis, permet également de générer de nouvelles connaissances et ainsi d'accroître la compétence de l'individu. Dans l'exemple de l'outil KM, nous avons souligné le fait qu'il n'existe pas de dissociation entre les connaissances et leurs mises en œuvre, notamment par le biais des retours d'expérience.

Le modèle d'apprentissage présenté tente d'appréhender le phénomène dans sa globalité : de l'acquisition des connaissances à leurs mises en œuvre dans l'action. Ce continuum conduit au concept de compétence.

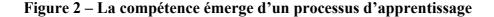
2- La mobilisation du concept de « compétence »

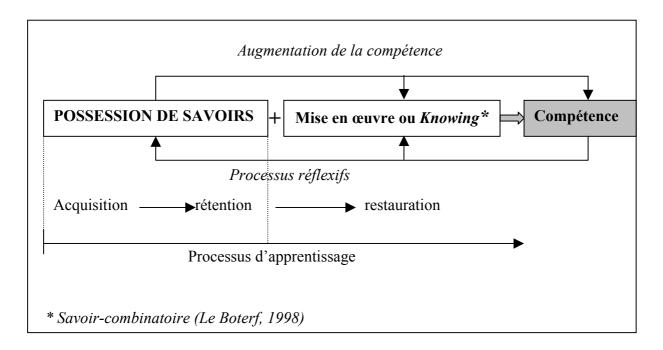
La compétence peut être considérée comme une combinaison de connaissances hétérogènes – savoirs, savoir-faire et savoir-être – (Durand, 2000). La compétence repose sur différentes caractéristiques : elle s'exprime à travers des actions finalisées, elle est contextualisée, elle est un « savoir-reconnu » dans le sens où un individu ne se déclare pas lui-même compétent, elle nécessite une appréciation sociale (reconnaissance, légitimité). Et enfin, elle s'inscrit dans un processus d'apprentissage.

Nous avons montré que les phases de rétention et de restauration du modèle d'apprentissage par l'intermédiaire de processus réflexifs permettent d'accroître la compétence de l'individu. Les membres d'IBM grâce à l'utilisation de l'outil KM acquièrent, développent des connaissances, mais également améliorent leurs compétences. Le processus de knowing permet d'activer un apprentissage « reconstructif » (Lorino, 1997) ou double boucle (Argyris et Schön) qui vise à une remise en cause des connaissances acquises (Kim, 1993).

19

⁸ Learning by doing (Arrow, 1962) ou apprentissage vicariant (Bandura, 1976)





La prise en considération à la fois des connaissances et leurs mises en acte permettent de relier l'apprentissage des savoirs au concept de compétence. Nous rejoignons ainsi Mira Bonnardel qui préconise « de ne pas séparer gestion des connaissances et gestion des compétences, ce qui revient alors à séparer gestion des sujets pensants et gestion des sujets agissants » (2000, p. 13).

Nous proposons maintenant une synthèse de nos résultats qui tente d'apporter des éléments de réponse concernant la reconsidération du rôle de la mémoire organisationnelle dans l'apprentissage.

Tableau 6 – Vers une démarche dynamique de la mémoire organisationnelle

		Approche « contenu » : vision	Approche « processus » : vision			
		matérielle et démarche statique	processue	elle et démarc	he dyn	amique
	Acception de la	Support cognitif	Support	cognitif	et	agent

mémoire		d'apprentissage		
Rôle de la mémoire	- Normatif, prescriptif,	- Prospectif,		
	- agir sur les comportements	- améliorer les compétences		
(suite)	Approche « contenu » : vision	Approche « processus » : vision		
	matérielle et démarche statique	processuelle et démarche dynamique		
Statuts des savoirs	Stabilisés	En construction permanente		
mémorisés	Exploitation	Exploitation et exploration		
		Base de données à incrémentation		
Exemples	Routines, procédures stabilisées	continue et actualisée (ex : outil KM		
		d'IBM); Routines ouvertes (Lorino,		
		1997)		
	Behavioriste (Cyert et March,	Cognitive (Argyris et Schön, 1978,		
Apprentissage à	1963; March et Olsen, 1976)	1996 : apprentissage double boucle et		
dominante	(apprentissage simple boucle,	deutero-learning)		
	Argyris et Schön, 1978)			
Vision de	Fonctionnelle, instrumentale	Apprenante		
l'organisation	(Taylorisme, Fordisme)			
Division du travail	Verticale (fonctionnelle et	Transversale (horizontale, latérale,		
	hiérarchique)	hiérarchie aplatie et structure projet)		
	Les experts	L'organisation (l'ensemble du		
Les détenteurs des		personnel est considéré comme des		
savoirs		« travailleurs» de la connaissance		
		(Drucker, 1999), avec différents rôles		
		⁹ (Nonaka et Takeuchi, 1995).		

Conclusion

-

⁹ Il s'agit ici du management milieu-haut-bas qui permet, selon Nonaka et Takeuchi (1995) de mieux comprendre d'une part, « qui » est impliqué dans le processus de création de connaissances, et d'autre part, de mieux appréhender « quel type » de connaissances sont accumulées et « comment » elles sont créées et stockées. Les auteurs définissent trois acteurs clés dans ce type de management : les praticiens (opérationnels), les ingénieurs (cadres intermédiaires) et les officiers de connaissances (cadres dirigeants).

Nous avons essayé, à partir d'un cas exploratoire, d'appréhender la mémoire organisationnelle à la fois comme support cognitif et agent d'apprentissage. Nous avons proposé en nous basant sur une démarche dynamique de la mémoire, un modèle d'apprentissage organisationnel étendu qui mériterait maintenant d'être testé empiriquement. Ce modèle met en lumière l'importance de ne pas séparer les connaissances de leurs mises en œuvre, ce qui nous a conduit à la notion de compétence. L'outil KM qui s'inscrit dans une démarche de gestion des connaissances permet l'acquisition, le développement de savoirs afin que les individus améliorent leurs compétences. Dans cette perspective, il serait peut être pertinent de se diriger, comme le préconise Mira Bonnardel (2000) vers un management conjoint des connaissances et compétences.

Enfin, nous souhaitons souligner que l'implantation d'un outil tel que KM n'entraîne pas de façon systématique l'apprentissage organisationnel. Celle-ci requiert des conditions préalables comme par exemple : une structure projet, un management participatif ou bien encore un système de communication adapté visant à mettre en relation des acteurs afin que ceux-ci interagissent mais aussi créent et transmettent leurs connaissances.

Bibliographie

Argyris C., Schön D., 1978, *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Reading, Addison-Wesley Publishing Company.

Argyris C., Schön D., 1996, *Organizational Learning II: Theory, Method, and Practice*, Reading, Addison Wesley Publishing Company.

Argyris C., 1995, Savoir pour agir, surmonter les obstacles à l'apprentissage organisationnel, (1993), Paris, InterEditions.

Arrow K., 1962, « Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention», in Nelson (ed.), *The Rate and Direction of Inventive Activity*, Princeton University Press.

Bandura A., 1976, *L'apprentissage social*, Bruxelles, Collection Psychologie et Sciences Humaines, Editeur Pierre Mardaga.

Barthelme-Trapp F., Vincent B., 2001, « Analyse comparée de méthodes de gestion des connaissances pour une approche managériale », $X^{i eme}$ conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Laval, 13-14-15 juin.

Belmondo C., 2001, « Les interactions entre outils de gestion et connaissances. Application à une cellule de veille concurrentielle », Actes de la *Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*, 13-14-15 juin.

Brown J.S., Duguid P., 1991, «Organizational Learning and Communities-of-Practice: Towards a Unified View of Working, Learning, and Innovation», *Organization Science*, vol. 2, n° 1, February, pp. 40-57.

Brown J.S., Cook S.D.N., 1999, "Bridging Epistemologies: The Generative Dance Between Organizational Knowledge and Organizational Knowing", *Organization Science*, vol. 10, n° 4, July-August, pp. 381-400.

Charreire-Petit S., 1995, *L'apprentissage organisationnel : proposition d'un modèle. Le cas d'une innovation managériale*, Thèse de doctorat, Université Paris Dauphine.

Charue F., 1992, « Les entreprises peuvent-elles apprendre », *Cahiers du CRG*, n° 9, Paris, pp. 3-12.

Charue-Duboc F., (dir.), 1995, Des savoirs en Action, Paris, L'Harmattan.

Cyert R.M. et March J.G., 1970, Processus de décision dans l'entreprise, (1963), Paris, Editions Dunod.

Drucker P., 1999, *L'avenir du management*, Paris, Editions Village Mondial.

Drucker P. & alii., 1999, *Le knowledge management*, Paris, Editions d'Organisation.

Durand T., 2000, « L'alchimie de la compétence », *Revue Française de Gestion*, janvier-février, pp. 84-102.

Girod M., 1995, « La mémoire organisationnelle », *Revue Française de Gestion*, n° 105, pp. 30-42.

Hamel G., Prahalad C.K., 1990, « The Core Competencies of the Corporation », *Harvard Business Review*, vol. 68, n° 3, May-Jun, pp. 79-91.

Hatchuel A. & alii., 1997, « Des autobus bien tempérés », in Moisdon J-C., *Du mode d'existence des outils de gestion*, Paris, Editions Seli Arslan.

Hedberg B., 1981, « How Organizations Learn and Unlearn? », in Nystrom P.C., Starbuck W.H., *Handbook of Organizational Design*, pp. 8-27, London, Oxford University Press.

Ingham M., 1994, « L'apprentissage organisationnel dans les coopérations », *Revue Française de Gestion*, janvier-février, pp. 105-120.

Kim D.H., 1993, « The Link Between Individual and Organizational Learning», *Sloan Management Review*, vol. 35, n° 1, pp. 37-50.

Koenig G., 1994, « L'apprentissage organisationnel : repérage des lieux», *Revue Française de Gestion*, n° 97, janvier, pp. 76-83.

Lambert C., 1998, *La gestion prévisionnelle des Emplois et des Compétences. Un processus d'Apprentissage*, Thèse de Doctorat, Université Toulouse.

Le Boterf G., 1994, De la compétence. Essai sur un attracteur étrange, Paris, Les Editions d'Organisation.

Le Boterf G., 1998, L'ingénierie des compétences, Paris, Les Editions d'Organisation.

Levitt B., March J.G, 1988, « Organizational Learning », *Annual Review of Sociology*, n° 14, pp. 319-340.

Lorino P., 1997, Méthodes et pratiques de la performance : le guide du pilotage, Paris, Editions d'Organisation.

March J-G., 1991, Décisions et organisations, (1988), Paris, Editions d'Organisation.

Midler C., 1993, L'auto qui n'existait pas. Management des projets et transformation de l'entreprise, Paris, InterEditions.

Mira Bonnardel S., 2000, « Pour un management conjoint des connaissances et des compétences », $IX^{i\`{e}me}$ conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Montpellier, 24-26 mai.

Moisdon J-C., 1997, (dir.), *Du mode d'existence des outils de gestion*, Paris, Editions Seli Arslan.

Nonaka I., 1994, « A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation », *Organization Science*, vol. 5, n° 1, February, pp. 14-37.

Nonaka I. et Takeuchi H., 1997, *La connaissance créatrice. La dynamique de l'entreprise apprenante*, (1995), Belgique, De Boeck Université.

Norman D.A., 1993, « Les artefacts cognitifs », in Conein B, Dodier N, Thévenot L., *Les objets dans l'action*, Raisons pratiques, n° 4, Paris, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, pp 15-34.

Prax J-Y., 2000, Le guide du knowledge management, Paris, Editions Dunod.

Reix R., 1995, « Savoir tacite et savoir formalisé dans l'entreprise », *Revue Française de Gestion*, n° 105, Septembre-octobre, pp. 17-28.

Roux-Dufort C., 1997, *L'apprentissage organisationnel post-crise*, Thèse de doctorat, Université Paris IX Dauphine.

Shrivastava P., 1983, « A Typology of Organizational Learning Systems », *Journal of Management Studies*, vol. 20, n° 1, pp. 7-28.

Tarondeau J-C., 1998, Le management des savoirs, Paris, Que Sais-je?, PUF.

Walsh J.R., Ungson G.R., 1991, «Organizational Memory», *Academy of Management Review*, vol. 16, n° 1, pp. 57-91.

Weick K.E., 1979, *The Social Psychology of Organizing*, 2nd. Ed, Reading Mass, Addison-Wesley.

Weick K.E., 1995, Sensemaking in organizations, Paris, Sage.

Wenger E., 1998, *Communities of Practices: Learning, Meaning and Identity,* New York, Cambridge University Press.

Les 11 compétences de base d'IBM ont été déterminées à la demande du PDG, Lou Gerstner, par un cabinet spécialisé en ressources humaines (cabinet Hay McBer). Elles sont regroupées sous la dénomination « *Win Execute and Team* » (Gagner, Réaliser et Equipe). 1- atteindre ses objectifs, 2- avoir le sens client aussi bien interne qu'externe, 3- la créativité et l'innovation, 4- savoir travailler en équipe aussi bien en interne qu'en externe, 5- cultiver le leadership (concerne les managers), 6- savoir prendre une décision rapidement en ayant mesuré les risques, 7- parler vrai, 8- coaching (savoir développer les talents), 9- l'implication personnelle, 10- la capacité d'organisation, 11- la passion pour le business.