



Les tablettes....

d'Ourouk.

Le Knowledge
Management.

Numéro 5

Mai 1999

Introduction.

La presse spécialisée, les cabinets de conseil, les conférences professionnelles se font de plus en plus l'écho d'une « nouvelle » discipline adaptée à l'entreprise, et intitulée le « Knowledge management ». Au-delà des effets de mode, il nous a paru important, d'une part, de cerner mieux ce concept, d'autre part, de montrer en quoi les techniques et savoir-faire traditionnels des sciences de l'information sont particulièrement adaptés et adaptables à ce sujet.

Les origines.

Aux E.-U., la notion de « KM » proprement dite, apparaît en 1989 dans des journaux type « Harvard Business Review ». Le terme se retrouve dans la presse grand public, type Fortune en 1991. La notion ne surgit pas ex nihilo mais elle possède des antécédents dans l'idée « d'entreprise apprenante » ou dans les réflexions de Peter Drücker par exemple (années 1980). Si les E.-U. sont le foyer de développement, d'application et de diffusion du « KM », l'origine en serait scandinave.

Or, le problème de la transmission des connaissances et de leur gestion est aussi vieux que l'industrie elle-même, et, d'une certaine manière, toute filière met spontanément en pratique des procédés d'acquisition des connaissances.

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, afin de reproduire ces secrets de fabrique sur le terrain national. Avec un autre souci, conforme à l'esprit de la philosophie des Lumières, Diderot, dans la partie de l'Encyclopédie consacrée aux métiers, visait à mettre par écrit et à formaliser les tours de main et les savoir-faires développés par les fabricants et les artisans.

Plus près de nous, de nombreuses méthodes de management se sont essayées à optimiser la gestion globale des connaissances de l'entreprise pour en accroître la productivité générale.

L'Organisation Scientifique du Travail, de Taylor par exemple, si injustement décriée ¹visait 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.

L'apparition de la Qualité première version (assurance qualité, cercles de qualité), introduite au Japon par l'américain Deming, répond également à une volonté d'harmoniser les procédures à l'œuvre dans l'entreprise, et pour cela entreprend de formaliser ² des pratiques qui sont accomplies de manière « spontanée » par les individus. Cette formalisation, (et parfois ses excès) ont pu d'ailleurs entraîner certaines réactions de rejet vis-à-vis du processus qualité, celui-ci étant identifié à un surcroît de bureaucratie ou à un renforcement de la « paperasse ». Plus tard, une deuxième mouture du mouvement pour la qualité s'oriente vers les notions de « qualité totale » et de « Management par la Qualité Totale » (TQM).

Par ailleurs, les techniques de la documentation en entreprise, nées de la nécessité de juguler l'explosion documentaire, et basées sur un renouveau des techniques de la bibliographie et bibliologie, élaborent des outils de gestion de l'information qui supposent son harmonisation, sa structuration, sa normalisation.

Parallèlement, avec les mutations de l'industrie des années 1970/80, qui s'accompagnent de profondes restructurations, de plans de reclassement et de licenciements, certaines entreprises se préoccupent de pérenniser leur mémoire (Mémoire d'entreprise), ou, pour des motifs liés à la notion de patrimoine, d'en écrire l'histoire (histoire d'entreprise).

Dans le courant des années 1980, on évoque l'idée d'entreprise apprenante (learning organization).

¹ GUERIN Francis, *Faut-il brûler Taylor ?*, Management et Société, 1998.

² « ...le dispositif normatif ISO 9000, et les méthodes qualité dont il est inspiré, accordent une grande importance à la formalisation de ce qui s'avère être, en fait, une partie des savoirs de l'entreprise ; ils postulent, de façon implicite, une gestion collective des savoirs fondée sur leur formalisation et leur mise en commun. »

(Mayère Anne, La gestion des savoirs face au nouveau modèle industriel, *Revue française de gestion*, septembre-octobre 1995)

Cette même période voit surgir les notions, dont les applications réciproques ne sont pas toujours très claires, de veille technologique ou d'intelligence économique. Il s'agit de mobiliser les ressources de l'entreprise (en externe et en interne) pour accroître les possibilités de réaction de celle-ci. Dans la perspective d'une action d'intelligence économique, la mobilisation des connaissances des experts se révèle fondamentale.

Duizabo et Guillaume ³ font remarquer à juste titre que la qualité, tout comme la connaissance « n'est pas localisée à une étape particulière du processus de production, ni dans une fonction particulière de l'entreprise (production, commercial, finance) ni même à un niveau ou dans un processus particulier (stratégie, planification court terme, résolution de problème, activité courante ». Le champ de la qualité est donc particulièrement englobant, et transcende les limites de l'entreprise. Il en va de même du champ de la connaissance.

Enfin, les technologies évoluent vers un partage croissant des informations dans l'entreprise, qu'il s'agisse de la Geide, du Workflow/Groupware ou de l'Intranet.

Le tableau suivant synthétise cette évolution et les filiations possibles du concept de « KM ».

³ Duizabo Sébastien, Guillaume Nicolas, Les problématiques de gestion des connaissances dans les entreprises, GRES, Université Paris-Dauphine.

	Techniques	Concepts	Traitements	Organisation
Années 1910	Minutage des tâches.	OST. Taylor	Parcellisation	« Taylorisme »
Années 1950		Qualité (1)	Formalismes procédures	
	Fichiers Kardex Microfiches	Gestion documentaire	Structuration Normalisation	
Années 1970/80		Histoire d'entreprise		Management
	Bases de données			
	Systèmes experts	Mémoire d'entreprise	Entretien Extraction d'expertises	
		Qualité (2)		
	GED			
		Entreprise apprenante	Partage des connaissances	Management Communication interne
	CD-Rom			
		Veille technologique		Réseau interne
		IEC		
	Langage Naturel			
		Qualité (3) TQM		
Années 1990	Workflow Groupware Intranet		Informatique partagée TCP/IP	Entreprise en réseau
		Knowledge Management	Cartographie des connaissances Formalisation	Management

La lecture chronologique ne signifie pas qu'il y a des relations systématiques de cause à effet entre les techniques, les concepts, les modes d'organisation etc., il est cependant intéressant d'observer que, de la Qualité à la Veille, les problématiques mettant d'une manière ou d'une autre, l'information ou la connaissance au centre des préoccupations du management des organisations, sont tout sauf récentes.

Ce qui est notable, en revanche, à travers l'émergence de ce concept, c'est son déplacement, de sphères relativement restreintes dans les années 1950 (la gestion documentaire circonscrite dans des lieux spécifiques), à l'entreprise conçue comme un tout organique, vivant, à la fin des années 1990. Cependant, bien des concepts à l'œuvre dans le KM étaient déjà opérants avec la notion « d'entreprise apprenante » dès la fin des années 1980.

Définition et contenu.

Pour les anglo-saxons, le « KM » peut se définir comme la création de valeur ajoutée à partir de la mobilisation des actifs immatériels. En France, sous des présentations confuses on peut distinguer trois aspects :

- La transmission de la mémoire
(cet aspect n'est pas récent, il s'exprime également dans les projets de « mémoire d'entreprise » nés à la suite des restructurations et vagues de licenciements des années 1970/1980. Il consiste à consigner l'expertise d'un individu pour permettre la transmission de ses savoirs à la collectivité).
- La connaissance et la mobilisation optimale, dès que le besoin se présente, des savoirs individuels des salariés
(par exemple, un salarié parle le chinois ; à un moment donné, le besoin de traduire un courrier, un fax, se fait sentir. On explorera d'abord les ressources internes à l'entreprise avant de faire appel à un traducteur extérieur. Dans une certaine mesure, la GRH et la

GPRH⁴ ont abordé ce besoin, en créant des bases de données dans lesquelles sont décrits les CV et les compétences des individus).

- L'élaboration, le partage, la diffusion des savoir-faire collectifs propre à l'entreprise

(il s'agit ici de se demander quelle est la singularité de l'entreprise, en quoi son savoir-faire se caractérise, et de quelle façon il est « meilleur » que celui des concurrents. Il s'agit également d'essayer de modéliser et de systématiser les savoirs qui font la valeur ajoutée de l'entreprise. Par exemple une entreprise de conseil réalise des devis sous forme de « propositions ». L'agencement d'une proposition, son argumentaire, son contenu, son organisation, sa lisibilité générale sont autant de critères qui permettent au client de choisir parmi plusieurs propositions concurrentes. On peut donc supposer que cette « patte » constitue une caractéristique particulière, différenciant très nettement cette entreprise de ses concurrents. Il importe donc de travailler à la formalisation, au report, à la transmission de ce savoir-faire, en interne, et par rapport aux nouveaux venus.

Là encore, cette approche n'est pas en soi nouvelle. On peut citer le benchmarking, la notion de « best practices », ou encore la culture d'entreprise comme autant d'éléments précurseurs du « Knowledge management » dans ce domaine. Néanmoins, celui-ci se caractérise par une très forte systématisation de ces approches).

C'est pourquoi, à notre avis, c'est ce dernier aspect qui est caractéristique du « KM » (il recoupe aussi ce qui est derrière la notion anglo-saxonne) et qui est le plus porteur de gains de productivité à court terme.

On peut aussi définir le « KM » *a contrario*, par ce qu'il n'est pas, ou ce dont il ne traite pas.

- On remarquera, en premier lieu, que le « KM » ne vise pas la connaissance scientifique.

⁴ Gestion des ressources humaines, Gestion prévisionnelle des ressources humaines.

L'industrie moderne implique le recours constant et croissant à la science et à ses applications. Que ce soit à travers les services de recherche et développement, la relation avec les universités, la participation des ingénieurs et chercheurs à des colloques, congrès, symposiums, etc., la connaissance (au sens scientifique) du terme peut pénétrer l'entreprise par de nombreux pores. Encore faut-il considérer la manière dont cette pénétration s'effectue, sur le plan de la mise à jour des connaissances, de son interprétation, de ses résultats en terme de prise de décision, etc.

Ces préoccupations ont déjà été celles de l'IST⁵ dans les années 1970, puis de la veille technologique et de l'intelligence économique dans les années 1980 et 1990.

Les autres aspects concernés par la diffusion et l'exploitation de ces connaissances relèvent du management interne (circulation et partage de l'information), de la culture d'entreprise (innovante ou figée), de sa capacité à se remettre en cause, de sa stratégie, etc.

- Ensuite, le « KM » ne vise pas la connaissance de l'environnement de l'entreprise ou les modèles stratégiques de développement. Ces fonctions sont assurées par la veille stratégique ou l'Intelligence économique et concurrentielle (IEC).

- Enfin, le « KM » ne vise pas l'ingénierie documentaire, même si, bien souvent, il s'appuie sur celle-ci, voire même la suscite lorsque les solutions font apparaître un besoin de (mieux) gérer la documentation interne.

Dernier né sur le marché des concepts de management, le KM a donc tendance ensuite à englober le champ de ses prédécesseurs. Il vise à systématiser et à optimiser le partage des connaissances dans les organisations. Là encore, il ne s'agit pas d'une nouveauté, de nombreuses techniques de management ayant eu ou ayant les mêmes objectifs (OST, école des ressources humaines, intelligence économique, management par la qualité totale, ré-ingénierie, etc. sans parler de Diderot et de l'Encyclopédie)

⁵ Information Scientifique et Technique.

Les deux tendances du KM.

A chaque type d'activité son mode de KM. Selon une étude menée récemment pour la *Harvard Business Review*⁶ auprès de cabinets conseils et d'autres entreprises, on peut distinguer la « stratégie de codification » et la « stratégie de personnalisation ».

Dans la première approche, la codification des données et l'utilisation de l'outil informatique (bases de données, systèmes de Geide⁷, workflow, etc.) occupent une place importante. Il s'agit de pousser à son terme la logique de reproductibilité, et d'utiliser les technologies de l'information pour favoriser la duplication et le partage des données. On trouvera dans ce contexte, des devis-types, des analyses de marché, des benchmarks, des guides d'entretiens, etc. qu'il s'agira ensuite d'appliquer à un contexte particulier. Ceci implique effectivement que l'organisation de l'information soit suffisamment auto-référente, pour pouvoir être détachée d'un utilisateur singulier, et appropriée par n'importe quel consultant se connectant au système. Du même coup, cela exige un important travail en amont pour préparer les supports d'information, les structurer, les informatiser etc. C'est la méthode suivie par exemple par Ernst & Young dans son Center for Business Knowledge.

La seconde approche vise des savoirs moins duplicables, où la part de connaissance implicite est plus importante, et dont le partage est basé sur une forte personnalisation. Dans cette approche, on compte moins sur la réalisation de supports externes à l'individu, que sur un partage à la demande, en fonction du besoin lorsqu'un problème nouveau se déclare. Dans cette perspective, il est moins important de mettre la main sur un document que sur le nom d'un expert que l'on pourra consulter. Les cabinets de conseil cités dans l'étude de la HBR qui suivent cette approche, consacrent un temps important à l'émission de

⁶ Hansen, Nohria, Tierney, What's your strategy for managing knowledge ? *Harvard Business Review*, Mars-Avril 1999.

⁷ Geide : Gestion électronique de l'information et des documents existants.

courriers électroniques, à des conversations téléphoniques et à des vidéo-conférences. Ce dispositif à distance est complété par des « temps forts » sous la forme de réunions. On voit là que l'investissement repose moins sur les dispositifs matériels que sur le temps passé à cerner un problème nouveau en croisant les expertises et les expériences des uns et des autres.

Cette différence de stratégie n'est pas séparable de la nature fondamentale de ces entreprises, et de leur culture. Dans un cas, on fait confiance à la formalisation pour assurer le partage et la transmission de l'information, en se basant sur un fort appareillage technologique ; dans un autre cas, on vise la créativité par l'échange permanent d'informations entre les individus. Les modes de recrutement de ces cabinets diffèrent, les premiers recrutant des diplômés de premier cycle qu'ils forment ensuite en interne à la reproduction des procédures et des pratiques ; les seconds recrutant à plus haut niveau des individus capables de théoriser une expérience et de la transmettre à ses pairs. Le niveau de prix des prestations offertes est également différent.

Mais ce qui différenciera le plus ces deux types d'entreprises, sur le fond, c'est leur rapport à l'innovation. Les entreprises du premier type ont développé un savoir-faire certain dans la capacité à modéliser, à reproduire et réutiliser (« *reuse* ») des recettes qui marchent ; à l'inverse, elles sont peu à l'aise dans l'innovation conceptuelle et la mise au point de nouvelles méthodes. Les secondes, au contraire, élaborent de nouvelles méthodes et de nouveaux concepts, mais qui sont en permanence adaptés et adaptables aux besoins nouveaux du client, donc peu réutilisables.

Niveaux de données et modes de traitement.

Le tableau ci-dessous montre comment traiter les connaissances par type, en supposant une gradation entre les supports de cette connaissance, des plus formalisés (données de type documentaire, structurées et organisées pour la transmission et le partage) aux moins formalisées (modes opératoires et connaissances acquises dans « la tête des gens »).

Type de données	Type de traitement			Tâches préalables
Formalisées Type documentaire	Traitement documentaire. (Structuration.Indexation.)			<ul style="list-style-type: none"> • Audit/diagnostic de l'existant sur les pratiques et circuits • Audit/diagnostic des outils • Analyse des dysfonctionnements.
Semi-formalisées, type documents de travail (ex. notes de service, documents techniques, manuels, etc.)	Formalisation	Traitement documentaire		<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire et typologie • Analyse des circuits
Informelles (non exprimées, savoir-faires, etc.)	Extraction	Formalisation	Traitement documentaire	<ul style="list-style-type: none"> • Grille des connaissances par type • Définition des critères à retenir • Éléments de formalisation

La colonne en grisé montre que *in fine*, les opérations seront ramenées à un traitement de type documentaire. On voit donc ici, que, dans tous les cas, il y aura, à un moment donné, besoin de ramener les données à des pratiques préalablement identifiées, à savoir le traitement des informations sous une forme élaborée et éprouvée à travers les techniques de gestion de l'information. Néanmoins, il existe bien une spécificité du KM, en ce que les connaissances informelles, non exprimées, doivent faire l'objet d'une procédure d'extraction, sous la forme d'entretiens semi-directifs, mais aussi d'observation.

La notion de connaissance « tacite » a été popularisée notamment par Ikuchiro Nonaka. Cette notion a d'abord été élaborée par Karl Polanyi pour désigner le mode de transmission des savoirs scientifiques entre générations à l'intérieur des laboratoires. Thomas Kühn s'en est ensuite servi pour élaborer ses notions de

« science normale » et de « révolution scientifique ». Dans la mesure où ils ne sont pas préalablement formalisés, les savoirs tacites représentent l'un des cœurs de cible des préoccupations et des méthodes du knowledge management.

Les limites du knowledge management.

Comme toute discipline, le « KM » connaît ses limites, qu'il est d'autant plus important d'avoir en tête que le concept est nouveau, et comme nous avons eu l'occasion de le souligner, peu clair.

Parmi les difficultés que l'on peut rencontrer dans la mise au point d'une démarche de KM, on peut noter les écueils suivants :

- Cas où l'information ou la connaissance est peu formalisable.

Tous les savoirs ne sont pas modélisables et formalisables au même degré. Dans bon nombre de procédures, l'importance de la pratique gestuelle, des savoirs informels sont considérables. Leur consignation sous forme de procédures fixées et réutilisables n'est pas forcément possible ni souhaitable. Savoir raboter correctement une planche ne s'apprend pas dans un manuel, ni sur un CD-Rom multimédia, mais dans l'atelier, aux côtés d'un menuisier confirmé. Toute la logique de l'apprentissage repose sur ce postulat. Cette problématique est bien loin d'être nouvelle (cf. Diderot et l'Encyclopédie).

- Trop de formalisation paralyse l'innovation.

Apprendre, ou connaître, ce n'est pas forcément toujours se glisser dans des schémas pré-établis, mais parfois au contraire se laisser surprendre par des événements qui suscitent la curiosité, l'interrogation, et le désir de connaissance. Sans tomber dans l'image d'Epinal (la pomme de Newton), l'histoire des sciences est pleine de ces exemples, à commencer par la découverte de la pénicilline. Si l'organisation fige le transfert des connaissances dans des cadres trop rigides et des procédures trop formelles, elle interdira à l'individu et au corps social d'explorer les brèches ouvertes par l'événement inattendu. Les anglo-saxons ont un mot

pour désigner cela : la *serendipity* ou découverte hasardeuse et inattendue. Encore faut-il que le contexte organisationnel et culturel permette d'exploiter cette découverte.

-Jusqu'où l'expérience peut-elle réellement se transmettre ? L'expérience, dit-on parfois « est un peigne pour les chauves ». Dans certains cas, on a beau savoir quelles sont ou quelles peuvent être les conséquences de ses actes, seule la répétition personnelle de l'expérience (et des déboires qu'elle peut entraîner) joue un rôle véritable d'enseignement. Sinon, il n'y aurait jamais de conflit de génération, jamais de conflit professeur/élève, etc. Or, on sait bien que la parole ne suffit pas toujours à convaincre. L'erreur peut également être source d'enseignement. Il est donc en partie illusoire d'imaginer qu'une codification parfaite des expériences passées suffit à garantir leur application.

Conclusion

Le knowledge management est à la fois plus que la simple gestion d'information, et en même temps il ne peut pas se passer des techniques classiques élaborées par les sciences de l'information pour décrire et gérer celle-ci : description, formalisation, structuration, etc. Si le KM est aujourd'hui porteur de solutions nouvelles, c'est avant tout parce qu'il reflète une volonté de raisonner sous un angle global et de prendre en compte les différentes facettes de la gestion des compétences et savoir-faires acquis par les différents acteurs au sein des entreprises.

Ourouk, des hommes d'expérience

Les consultants qui ont fondé Ourouk disposent d'une expérience professionnelle de haut niveau dans le domaine des sciences de l'information et de la documentation. Ils ont valorisé cette expérience en développant des méthodes en management de l'information.

Pierre Brouste, 49 ans, docteur en sciences économiques, ancien administrateur de banques de données au Centre Français du Commerce Extérieur, il prend, ensuite, la direction du Département Economie de SVP. Expert auprès de l'AFNOR. Enseignant à l'Université de Paris-Nord.

Dominique Cotte, 45 ans, docteur en sciences de l'information, ancien responsable de la documentation de l'Express, puis Directeur de l'Information et de la Documentation du groupe BDDP. Professeur associé à l'Université de Lille-III.

Pierre Brouste et Dominique Cotte ont publié :

- Stratégie documentaire dans la presse
- Le multimédia, promesses et limites
aux éditions ESF, en 1991 et 1993.

Ourouk s'adresse, au sein des entreprises, aux directions générales, directions de la communication, directions des ressources humaines, services d'information et de documentation, et de manière plus générale à tous ceux qui intègrent dans leur démarche stratégique un vecteur essentiel : l'information.

Sarl au capital de 250.000 F.
RCS : B387472160

Au cours du IV^e millénaire avant Jésus-Christ, les entrepreneurs et les marchands de la ville d'Ourouk, en Mésopotamie, se posaient déjà le problème d'identifier des objets au moyen de signes durables et communiquer ainsi les données dont ils disposaient. Ils déposèrent des empreintes sur des plaques d'argile, donnant ainsi naissance à l'écriture.

Ourouk est membre de l'Association des Professionnels de la Gestion Electronique de Documents (APROGED) et du Syndicat National des Prestataires et Conseils en Information (SYNAPI)