

Introduction

Gestion de la connaissance et devenir(s) des organisations

Abmed BOUNFOUR

Maître de Conférences – Laboratoire PRISM-OEP
Université de Marne-la-Vallée

Le devenir des organisations est maintenant largement reconnu comme dépendant de leur capacité à créer et à gérer leurs connaissances. Selon certains économistes, nous entrons dans l'ère d'un nouveau capitalisme : un capitalisme cognitif, au sein duquel la connaissance devient la principale source d'accumulation (Moulier Boutang, 2002). Les technologies de l'information et de la communication jouent un rôle majeur dans l'avènement d'un tel mode de régulation. Pour les gestionnaires, observateurs a priori avisés des organisations, ceci est un constat largement partagé. La littérature managériale, notamment dans sa composante stratégique, a largement développé ce point (Zack, ed. 1999). Des ponts ont également été établis avec d'autres disciplines telles que la sociologie, l'anthropologie ou l'histoire (Dierkes, Berthoin Antal, No-

naka, eds, 2001). Certains dirigeants d'entreprise ont également largement mis en avant l'importance de cette ressource (Corniou, 2002). Preuve en est également le nombre croissant de publications, de colloques et de sites web exclusivement dédiés à la gestion de la connaissance. Pour autant, la fonction de gestionnaire de la connaissance (KM Officer) ou de gestionnaire de l'information (Chief Information Officer) n'est pas encore définitivement établie au sein des organisations. On observe même ça et là certains praticiens changer d'intitulé de fonction, pour faire accepter leurs pratiques, en adoptant des intitulés de fonctions classiques de type responsable d'organisation ou responsable processus, rattaché au DSI. Sur un plan analytique, parler de gestion de la connaissance, c'est présupposer que celle-ci se gère. On pourra aisément

objecter que la connaissance tacite est difficilement gérable, en raison de son caractère singulier – elle est notamment inconnue et imprévisible pour le plus grand nombre, mais également en raison de son lien intrinsèque au pouvoir et au devenir des individus. Tout ce que l'on peut gérer, ce sont des relations entre individus, groupes et organisations, avec en filigrane la question de la confiance (Kramer, Tyler, 1996) et de la définition de systèmes d'incitation adaptés (Bounfour, 2000).

Par ailleurs, on ne peut traiter de cette question sans considérer des modèles socio-économiques sous-jacents. On ne peut pas aborder ce sujet d'une apparente neutralité, sans aborder la redoutable question du traitement actuel du capital humain, une ressource qualifiée par ailleurs de « ressource paradoxale » (Bounfour, 1998). Le débat sociétal en cours sur les retraites ouvre naturellement un champ immense pour les gestionnaires de la connaissance ne serait-ce qu'à travers deux questions éminemment managériales : comment « capitaliser » la connaissance des anciens, et comment régénérer le capital humain de chacun d'entre nous, si nous devons – et pouvons – être formellement en activité durant plus de quatre décennies. Il s'agit là d'un chantier immense d'innovation pour les entreprises, les offreurs de solutions, les pouvoirs publics et naturellement les systèmes éducatifs.

L'existence même des organisations peut poser problème. Si le réseau devenait la règle, alors l'organisation – dans ses frontières classiques, pourrait devenir l'exception : à l'ère de l'immatériel, un scénario de type « tous free lance » n'est pas exclu, au sein duquel

l'essentiel des activités humaines – tout au moins dans les sociétés complexes – sera organisé au sein d'un large marché spot virtuel, au sein duquel les systèmes et technologies de l'information et de la communication joueront un rôle majeur. Si un tel scénario devenait la règle, alors la gestion de la connaissance portera pour l'essentiel sur la gestion de la relation inter-individuelle.

Fort heureusement, ce scénario n'est encore qu'en devenir et des organisations continuent à exister. Depuis une dizaine d'années, celles-ci se sont organisées pour gérer leur capital de connaissance, en mettant en œuvre des outils et des communautés de pratique (Wenger, 1999). On peut même dire qu'en France, la gestion de la connaissance en tant que pratique existe depuis fort longtemps, notamment dans le nucléaire. La dimension communautaire de la gestion de la connaissance – autour du concept de communauté de pratique – a été largement développée dans la littérature et la pratique managériale ; chez Siemens, probablement le plus grand investisseur en gestion de la connaissance en Europe, il y a des centaines de communautés de pratique à l'œuvre, et l'efficacité de celles-ci est évaluée sur une base régulière (Davenport, Probst, 2002). La pertinence du concept de communauté de pratique a été récemment discutée, en regard d'autres concepts sociologiques tels que celui d'Habitus de Bourdieu (Mutch, 2003). D'autres chercheurs ont suggéré d'orienter davantage l'analyse de la pratique des organisations vers une dimension narrative, c'est-à-dire vers l'explicitation de contingences

liées à l'action collective (Snowden, 2001 ; Mouristen et al., 2001). Si la narration est une modalité d'explicitation de la connaissance tacite, elle est – ou peut être – également un mode de construction d'un ordre implicite plus que jamais nécessaire au sein et autour des organisations.

On le voit donc, la gestion de la connaissance doit être considérée sur différents plans : un plan technique et instrumental – les outils et processus mis en œuvre ; un plan managérial : quelle articulation assurer entre individus, groupes et organisations, et un plan sociétal – comment manager la connaissance dans un contexte dans lequel la relation au travail et son mode d'organisation connaissent une profonde mutation.

L'objet de ce numéro spécial de *Systèmes d'Information et Management* n'est naturellement pas de répondre à l'ensemble de ces questions, mais de fournir des éléments d'évaluation pour la recherche et l'action. Par un hasard heureux, les textes présentés dans ce numéro ont tous un caractère « verticalisé », c'est-à-dire tournés vers le traitement d'une question singulière. Pour nous, le problème n'est plus de savoir si la gestion de la connaissance est un sujet d'a propos, mais plutôt d'en démontrer l'efficacité au sein des organisations.

Le *premier texte* de Agnès Lancini, présente, à partir de l'étude du cas d'une mutuelle d'assurance, les facteurs favorisant le succès d'adoption des systèmes de gestion de connaissance, ici en l'occurrence les systèmes associés à la mise en œuvre de Lotus Notes.

Le texte développe un cadre conceptuel à partir d'une double question : l'une de nature descriptive – « comment les organisations adoptent-elles des SGC ? » ; l'autre de nature explicative : « pourquoi les organisations adoptent-elles un SGC avec succès ? ».

S'agissant de l'adoption, un modèle est proposé, à partir des apports de la théorie de structuration adaptative d'Antony Giddens. Au regard de variables prédéterminées (fréquence d'utilisation, diversité des fonctions, etc.). Trois niveaux d'usage sont ainsi distingués : usage mineur, usage intermédiaire et usage majeur. S'agissant des facteurs influençant l'adoption des SGC, ceux-ci ont été définis en considérant les apports de la théorie de la diffusion des innovations, les facteurs organisationnels, les facteurs technologiques et les facteurs informationnels. Un modèle de recherche est ainsi défini en considérant trois composantes : les facteurs d'adoption, le mode d'adoption et le succès perçu (au plan tant d'individuel qu'organisationnel). C'est ce modèle qui a été appliqué à cinq régions de la mutuelle. L'analyse met en évidence une différenciation des cinq sites au regard des niveaux d'usage, en fonction des critères déterminés. S'agissant des facteurs d'influence, il apparaît clairement que, pour les facteurs individuels, les profils des utilisateurs apparaissent comme déterminants, ceux disposant de bonnes connaissances en TI, et qui par ailleurs sont ouverts au changement, adoptent plus facilement les SGC ; l'implication de la direction est également important, notamment si celle-ci est convaincue de l'importance stratégique des TI ; au plan organisationnel,

une structure hiérarchisée tend à limiter un tel usage ; au plan technologique, la perception des utilisateurs joue un rôle fort ; enfin au plan de l'information, la confiance de l'utilisateur dans les connaissances portées par le SGC joue un rôle déterminant. S'agissant de la troisième dimension – le succès du système – celui-ci est évalué dans sa seule dimension perceptive. Pour l'essentiel, il y a unanimité entre les cinq régions pour considérer que le succès est – encore – d'un niveau moyen. Ce qui peut être attribué à la jeunesse du système et/ou à la difficulté d'évaluer la réalité de ses impacts.

Le *second texte* de Cécile Belmondo, complète le précédent en s'intéressant à une dimension très peu traitée dans la littérature : l'analyse des processus de création de connaissance dans les organisations, en considérant ici le cas d'une cellule de veille technologique, à partir d'une des méthodes recommandées pour l'étude des processus (Langley, 1999). L'étude terrain a porté sur une cellule de veille concurrentielle de la direction des clients résidentiels et professionnels d'un grand groupe français de télécommunications. La recherche a porté spécifiquement sur les processus et modalités de création de connaissance pour deux thèmes importants : la dégroupage et la présélection. A travers un travail minutieux de codage du matériel empirique (codage des connaissances, évaluation de leur pertinence, codage des relations) et une analyse des trajectoires, l'auteur établit un modèle des processus pour les deux thèmes considérés. Pour le dégroupage, l'analyse conduit à distinguer cinq phases, selon un mode li-

néaire : attentisme, fragmentation, intégration, rationalisation et exploitation. Pour la présélection, en revanche, les processus sont plus cycliques, et six phases sont proposées, avec des oscillations entre attentisme et intégration : intégration incomplète, attentisme, intégration incomplète, attentisme, intégration, attentisme. Par delà ces deux applications, l'auteur énonce cinq phases pour la description de la connaissance au sein des groupes : attentisme, fragmentation, intégration, rationalisation et exploitation. La création de connaissance intervenant principalement lors des trois premières phases.

Le *troisième article*, de Nabeth, Angehrn et Roda, considère le rôle des agents dans la mise en œuvre des systèmes de gestion de la connaissance. Du point de vue du management des organisations, cette question comporte une double dimension : une dimension technique – quel est l'état de la faisabilité des agents cognitifs y compris dans leur dimension expérimentale ; une dimension managériale : comment intégrer les agents cognitifs (ou intelligents) au sein des systèmes de gestion de la connaissance. C'est principalement à cette dernière question que cet article s'adresse, en partant tout d'abord des défis posés à la gestion de la connaissance : besoin d'aider à la gestion de la connaissance tacite, besoin d'offrir un soutien actif à la dynamique des échanges au sein des organisations, au-delà de l'aspect purement documentaire des systèmes actuellement en cours, et enfin importance d'intégrer la spécificité des utilisateurs. C'est à cette triple exigence que les systèmes de gestion de la

connaissance de demain doivent répondre, y compris ceux relatifs à la mise en œuvre d'agents cognitifs ; un agent cognitif étant notamment défini ici par « sa grande capacité de représentation de son environnement d'action, et par une certaine capacité de raisonnement ». L'article procède à une large revue de la littérature en différenciant les agents cognitifs des agents réactifs. Il présente en détail les raisons de recours aux agents cognitifs et les technologies mises en œuvre, et les applications possibles dans le domaine de la gestion de la connaissance, avec une première considération qui va de soi, si l'on considère les organisations du point de vue de l'écologie de l'information (Davenport et Prusak, 1997). Les applications les plus récentes sont considérées ici à partir d'une typologie des agents. En effet, trois situations sont proposées pour le soutien aux activités et processus de gestion de la connaissance. Une première situation correspond à celle d'agents sociaux, dont le rôle est de soutenir directement la dimension sociale – c'est-à-dire interactive – des processus de gestion de la connaissance. Ces types d'agents sont particulièrement adaptés aux communautés dites numériques, notamment parce qu'ils ont accès à l'information sur le profil de l'utilisateur, mais également parce qu'ils peuvent maîtriser le niveau d'activité requis. Le cas d'un projet européen – EdComNet –, dont l'objectif est la mise en œuvre d'une communauté d'apprentissage virtuelle pour des adultes urbains – est cité ici comme exemple d'application. Le second type d'agent correspond à celle d'agents soutenant de manière active les processus de gestion de la connaissance. Il s'agit no-

tamment d'agents qui automatisent certaines des tâches de la gestion documentaire. Le cas d'un projet de recherche conduit pour Xerox – Projet KinCA (Knowledge Intelligent Conversational Agent) est cité en exemple. Enfin, des agents personnels (ou dédiés) peuvent être considérés. Il s'agit d'agents totalement dédiés à un utilisateur particulier. Ces agents observent de manière continue le comportement d'un utilisateur, pour en livrer une compréhension approfondie. Tel est l'objet du projet européen Ontologging, destiné à définir la génération future des plateformes de gestion de la connaissance.

Ce texte fournit donc un panorama de la recherche sur les agents cognitifs et leur potentiel de contribution à la mise en œuvre des systèmes de la gestion de la connaissance. Un avenir prometteur pour ces acteurs virtuels. On peut regretter cependant que les applications indiquées demeurent encore à l'état exploratoire.

Le quatrième article, de Tua Haldin-Herrgard, traite d'un sujet d'une extrême complexité : les modalités d'explicitation de la connaissance au sein des organisations. En effet, si la recherche académique et les experts en gestion de la connaissance, ont fortement souligné – à juste titre – l'importance de la connaissance tacite dans les organisations (Reix, 1995) ; celle-ci, comme on le sait présente un certain nombre de caractéristiques – qui rendent sa saisie et son explicitation difficile. Au demeurant, très peu de travaux se sont intéressés à cette question sur un plan opérationnel : comment extraire – ou tout au moins révéler – la connaissance tacite des individus et des groupes.

C'est à cette question majeure pour la recherche et l'action que s'est attelé l'article de Tua Haldin-Herrgard. Après avoir souligné l'importance de la connaissance tacite, et surtout l'impossibilité de sa mesure, l'auteur considère que cette impossibilité rend nécessaire d'orienter la recherche vers d'autres voies et en particulier celle qui consiste non pas à expliciter la connaissance tacite selon des méthodes d'enquête traditionnelles (de type questionnaires par exemple), mais plutôt à avoir recours à des concepts qui facilitent la révélation (irruption dirions-nous) de cette connaissance. D'où le recours judicieux au concept d'épitomés de connaissance tacite (ECT), définis ici comme étant des expressions typiques ou des symboles utilisés pour révéler la connaissance tacite. Les ECT peuvent être des concepts tels que intuition, savoir-faire, règle empirique, « sentiment viscéral » (gut feeling). Ces concepts sont généraux et nécessitent davantage d'explicitation. Au-delà de l'explicitation des concepts, la recherche de l'auteur, qui renvoie à une thèse de doctorat en cours d'achèvement à la Swedish School of Economics and Business Administration, indique des pistes astucieuses au management de la connaissance tacite des organisations, notamment dans la perspective d'analyse de son niveau d'homogénéité, de sa dispersion, et de son caractère contingent au regard de sa compréhension et des facteurs qui la révèlent. A vrai dire, l'intuition forte de cet article est bien dans le recours à un judicieux artifice : un jeu de cartes pré-construit, au sein duquel les personnes interviewées peuvent piocher en indiquant les révélateurs de connaissance

tacite – les fameux épitomés – particulièrement pertinente pour leurs activités. Même si le texte n'aboutit pas à des résultats extrêmement typés en matière de cartographie de la connaissance, on devine tout le bénéfice que les chercheurs peuvent tirer du recours à cette technique : finis les questionnaires plus ou moins fermés, place aux jeux de cartes, pour révéler la connaissance tacite. L'étude de cas – qui a recours à un système à 92 cartes – montre une variété de recours à des épitomés déterminés. Dans le département informatique notamment, la connaissance tacite est particulièrement importante, avec une moyenne de 73 cartes sélectionnées, alors que dans les autres départements, la moyenne même élevée n'est que de 53 cartes. Les ECT les plus utilisés sont notamment ceux relatifs à l'aptitude, aux compétences, à l'intuition, aux connaissances cognitives, au savoir-faire, à l'expérience et aux compétences de communication. On le voit, la technique des ECT qui nous vient de Finlande, est prometteuse et l'on ne peut que recommander son développement par la recherche en gestion en France.

RÉFÉRENCES

Bounfour, A. (1998), *Le Management des Ressources Immatérielles, Maîtriser les nouveaux leviers de l'avantage compétitif*, Dunod.

Bounfour, A. (2000), « Gestion de la connaissance et systèmes d'incitation : entre théorie du "Hau" et théorie du "BA" », *Systèmes d'Information et Management*, Vol. 5, n° 2, pp. 7-40.

Corniou, J.-P. (2002), *La société de la connaissance*, Éditions Hermès.

Davenport, T.H., Probst, G.J.B. (2002), *Knowledge Management Case Book, Siemens Best Practices*, 2^e Edition, Publicis Corporate Publishing, John Wiley & Sons, Berlin et Munich.

Davenport, T.H., Prusak, L. (1997), *Information Ecology: Mastering the Information and Knowledge Environment*, Oxford University Press.

Dierkes, M., Berthoin Antal, A., Child, J., Nonaka, I. (eds) (2001), *Handbook of Organizational Learning and Knowledge*, Oxford University Press, New York.

Kramer, R.M., Tyler, T.R. (1996), *Trust in Organizations, Frontiers of Theory and Research*, Sage Publications, Londres.

Langley, A. (1999), « Strategies for theorizing from process data », *Academy of Management Review*, vol. 24, n° 4, pp. 691-710.

Moulier Boutang, Y. (2002), « Nouvelles frontières de l'économie politique du capitalisme cognitive », *Revue écarts*, n° 3, <http://www.ecarts.org>

Mouritsen, J., Larsen, H.T., Bukh, P.N.D. (2001), « Intellectual Capital and the “capable firm”, Narrating, Visualising and Numbering for Managing Knowledge », *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 26, pp. 735-762.

Mutch, A. (2003), « Communities of Practice and Habitus : A Critique », *Organization Studies*, Vol. 24, n° 3, pp. 383-401.

Reix, R. (1995), « Savoir tacite et savoir formalisé dans l'entreprise », *Revue Française de Gestion*, numéro spécial, Le Chemins du savoir, n° 105, pp. 17-28.

Snowden, D.J. (2001), « Narrative patterns-the perils and possibilities of using story in organisations », *Knowledge Management*, Vol. 4, n° 10, Ark Group.

Wenger, E. (1999), *Communities of Practice : Learning, meaning and identity*. Cambridge : Cambridge University Press.

Zack, M.H. (ed.) (1999), *Knowledge and Strategy*, Butterworth-Heinemann, Boston.