

Les projets de gestion de connaissances en milieu organisationnel : les défis liés à la mesure des retombées et l'énoncé des déterminants d'un cadre approprié

Patrick Mbassegue¹, Mickaël Gardoni², Ahmed Cherif³

¹Ecole Polytechnique, Montreal, Canada
Patrick.mbassegue@polymtl.ca

²Ecole de Technologie Supérieure, Montreal, Canada
Mickael.gardoni@etsmtl.ca

³Ecole de Technologie Supérieure, Montreal, Canada
Cherifa@yahoo.fr

Résumé. La production de connaissances dans tout type d'organisation et la valorisation de celles-ci représentent aujourd'hui un des leviers de création de valeur. Mais pour y arriver les organisations doivent apprendre à gérer leurs connaissances et surtout à mesurer les retombées des initiatives relatives à leur gestion. Les défis sont grands car les connaissances sont difficiles à mesurer étant donné qu'elles sont intangibles et surtout qu'elles appartiennent aux individus. Le présent article souligne les enjeux et défis relatifs à la mesure des initiatives de gestion des connaissances en contexte organisationnel. Le but est de présenter des éléments à prendre en compte pour élaborer un cadre à venir qui servirait à la mesure des impacts et retombées des initiatives de gestion des connaissances.

Abstract. In any organization, knowledge production represents one of the project to enhance value creation. But organization must learn to manage knowledge and to measure knowledge management impacts. But, knowledge management initiatives are difficult to measure given the fact that knowledge belongs to people and are intangible. This article highlights the issues regarding a framework to be developed to assess and measure knowledge management impacts in organizational context.

Mots clés: Gestion-connaissances- mesure-retombées

Keywords :Knowledge-Management-Measurement-Outcome

1 Introduction

L'évaluation des initiatives de gestion des connaissances constitue aujourd'hui un des défis auquel sont confrontés de nombreux gestionnaires. D'une part ils disposent de peu d'outils à cet effet, et d'autre part ceux qui existent, souffrent de nombreuses lacunes, car ils ne prennent pas en compte l'ensemble des activités et des spécificités associées à la gestion des connaissances. On peut penser aux différents types de connaissances qui existent en entreprise, notamment les savoirs tacites, explicites, formalisés, formalisables, etc. Faire de l'évaluation de la gestion des savoirs signifie prendre en compte ces différentes dimensions. De plus, d'autres difficultés relatives à la gestion des connaissances sont à souligner, notamment : 1- le fait qu'un certain type, en l'occurrence les connaissances tacites, qui sont sous le contrôle de ceux qui les possèdent, peuvent difficilement faire l'objet d'évaluation par des

méthodes conventionnelles; 2- il faut donner du temps à un projet de gestion de connaissances afin de pouvoir en apprécier réellement les résultats (impacts, retombées) sur l'organisation, etc. Notre démarche consiste donc à identifier et à évaluer les méthodes actuelles utilisées pour l'évaluation de la gestion des connaissances, d'en analyser les limites, et de tracer les caractéristiques d'un modèle à développer uniquement pour réaliser la mesure des retombées des initiatives de gestion des connaissances.

2 Contexte

Au cours des 25 dernières années, la gestion des connaissances apparaît comme une des solutions permettant aux organisations de se bâtir un avantage concurrentiel [Andreeva et Kianto, 2012]. Ainsi, sur la base de processus et d'activités spécifiques (création, diffusion, valorisation des connaissances), la gestion des

connaissances contribue à la rationalisation et à l'optimisation des pratiques d'affaires. Il en est de même du génie industriel, domaine de connaissances dans lequel l'accent est mis sur l'optimisation des processus, l'amélioration continue et la création de valeur. Plusieurs soulignent divers avantages que la gestion des connaissances peut apporter à une organisation [Forstenlechner et al., 2009 et 2007; Lettice et al., 2006; Marr et al. 2004; Davenport et Probst, 2001], même si la mesure et l'évaluation de ceux-ci apparaissent difficiles. Néanmoins, autant les gestionnaires que les chercheurs, tous portent un intérêt pour les initiatives de gestion des connaissances. Pour les gestionnaires, cet intérêt est nourri par diverses expériences réalisées par un certain nombre d'organisations ayant obtenu des résultats probants [Scarso et al., 2011; Chua et Goh, 2008; Massey et al., 2001], notamment l'amélioration de la productivité, la satisfaction de la clientèle et celle des employés, le développement des nouveaux produits et services. Comme le soulignent certains autres auteurs [Scarso et al. 2011; Bose, 2004; Bontis et al., 1999], ces bénéfices peuvent se matérialiser à différents niveaux de l'organisation. Malgré ces bénéfices et avantages annoncés, il est impératif d'établir la nature et la valeur des effets et retombées de ces initiatives de gestion de connaissances.

3 Problématique

Les initiatives de gestion des connaissances mobilisent des ressources financières. Qui dit ressources financières fait aussi référence à la nécessité de générer un rendement, à savoir ce que l'on gagne par unité de dollar investi. Sauf que les connaissances sont intangibles [Akhavan et al., 2013; Malhotra, 2005]. Cette caractéristique rend difficile l'application des méthodes conventionnelles comptables pour mesurer le rendement des projets de gestion des connaissances [Skyrme et al., 1998]. Or, un investissement est supposé générer de la valeur, surtout si l'on se base sur les bénéfices attendus associés aux initiatives de gestion des connaissances. Si l'on ne peut se baser sur les méthodes comptables conventionnelles, il devient donc difficile d'établir le lien entre investissement en gestion des connaissances et performance organisationnelle. Or, ce qui ne peut être mesuré ne peut être amélioré. Un second aspect lié à la problématique tient au fait que la mesure est essentielle pour plusieurs raisons, entre autres pour réaliser une meilleure allocation de ressources, pour démontrer les résultats obtenus ainsi que pour rendre les solutions développées plus efficaces [Hubbard, 2007]. Au-delà de la difficulté de mesurer la gestion des connaissances, il y a aussi le fait qu'un projet de cette nature est basé sur 3 types de ressources, notamment le personnel, les processus et les infrastructures. C'est la combinaison de ces ressources qui va permettre de générer la valeur ajoutée attendue. Il y a donc lieu de se poser la question de ce qui constitue l'objet de la mesure quand on parle de retombées de la gestion des

connaissances : est-ce les ressources humaines, matérielles, informationnelles ou relationnelles? Par ailleurs, les connaissances représentent un stock, car il y a accumulation d'expérience, de solutions, de savoir-faire dans l'organisation. Stocks qui représentent des connaissances dans lesquels le personnel puise des solutions et les enrichit aussi des nouvelles connaissances construites. Parallèlement, on ne peut oublier que comme les connaissances appartiennent aux individus, ceux-ci améliorent leurs capacités, leurs pratiques. Incidemment, leurs connaissances ne sont donc pas statiques. Elles changent et évoluent dans le temps : ce qui fait aussi des connaissances un flux. Par conséquent, mesurer la gestion des connaissances reviendrait-il à le faire aux niveaux des flux et des stocks? Si l'on reconnaît la dimension relative aux flux, il est aussi pertinent de retenir que les mesures évoluent aussi dans le temps. Les indicateurs de mesure devraient donc refléter cette évolution. La dimension structurelle d'une organisation correspond aux différents niveaux hiérarchiques : ce qui donne l'architecture par fonctions. Ainsi, la mesure de la gestion des connaissances peut se situer aux niveaux des unités fonctionnelles ou hiérarchiques.

Sur la base de l'ensemble de ces éléments précités, comme plusieurs autres auteurs, on reconnaît que la mesure des initiatives de gestion des connaissances est difficile à établir [Akhavan et al., 2013; Wu, 2005; Bose, 2004]. Elle dépend de nombreux paramètres et variables. Malgré la difficulté, elle est nécessaire, car si elle est réalisée elle peut permettre à l'organisation d'éviter de réinventer la roue et de s'appuyer sur les connaissances déjà accumulées [Scorsi et al., 2011]. Étant donné l'intérêt que gestionnaires, consultants et chercheurs portent à la gestion des connaissances, sa mesure devient un enjeu important pour l'organisation, car les connaissances se créent à tous les niveaux et permettent aux organisations de construire un avantage compétitif et de mieux servir les clients [Carlucci et Schiuma, 2006; Massey et al., 2001].

4 Revue de littérature

La littérature sur la gestion des connaissances aborde cette problématique d'une manière différenciée. Ces différences sont en grande partie dues au profil, à l'expérience et au champ disciplinaire auxquels se réfèrent ceux qui proposent des solutions à cet effet [Hanley et Maladfsky, 2004]. Ainsi, l'ensemble des propositions visant la mesure de la gestion des connaissances au sein d'une organisation peut être regroupée en 3 grandes approches. Une première dans laquelle l'accent est mis sur les indicateurs. Une seconde où l'attention porte sur les aspects méthodologiques. Et une troisième qui privilégie plutôt les modèles de mesure. Ainsi, dans l'approche «indicateurs», différents auteurs proposent des «métriques» permettant d'établir le niveau des connaissances d'une organisation. Différentes catégorisations sont proposées. Celle relative au capital intangible dont dispose l'organisation est retenue.

Ainsi, on distingue des dizaines d'indicateurs répartis selon les catégories suivantes : capital humain, capital relationnel, capital structurel, capital informationnel (tableau 1).

Tableau 1. Synthèse des indicateurs

	Types d'indicateurs	Référence associée
Capital Client	1-Part de marché; 2- Indice de satisfaction; 3- Nombre de nouveaux clients; 4- Ventes annuelles par client; 5- Nombre de contacts client par vente.	ICM [1998]
Focus Client	1- Nombre de clients perdus; 2- Durée moyenne de la relation-client; 3- Nombre de journées pour visiter les clients; 4- Ratio Client-employé; 5- Investissement en TI par employé; 5-Dépense du service à la clientèle par client;	Universal Intellectual Capital Report
Capital structurel	1-Part des dépenses administratives sur les revenus; 2- nombre d'ordinateurs par employé; 3- niveau d'investissement en T.I.; 4- Niveau qualité	ICM [1998]
	1- Durée de la relation; 2- Indice de satisfaction des partenaires; 3- Rétention des clients; 4- Processus complété sans erreur; 5- temps de cycle; % de revenus générés par les nouveaux produits; 6- Efforts de formation par employé.	Roos et al. [1998]
Capital Humain	1- Nombre d'années de service; 2- Nombre d'employés; 3- Nombre de gestionnaires; 4- Taux de roulement des employés; 5- Profit généré par employé; 6- Pourcentage de gestionnaires ayant un diplôme universitaire; 7- Âge moyen des employés	ICM [1998]
	1-Nombre d'heures de formation par employé; 2- Durée moyenne d'emploi; 3-Indice de leadership; 4- Indice de motivation; 5- Coûts réduits sur la base des suggestions des employés; 6-Indice de diversification	Roos et al. [1998]
Focus Finance	1- Actif total; 2- Actif total par employé; 3- Ventes sur actif total; 4- Profit sur actif total; 5- Ventes générées par les nouveaux produits; Vente par employé; 6- profit par employé; 7- Ratio de perte de revenu par rapport au marché; 8- Valeur au marché; 9- Valeur Ajouté par client	Universal Intellectual Capital Report
Focus sur les processus	1- Dépense administrative sur les ventes totales; 2- Coût des erreurs administratives sur les revenus; 3- Contrat réalisé sans erreur; 4- Ordinateur par employé; 5- Dépense administrative par employé; 6- Dépense des TI par employé; 7- Ratio des Dépenses TI sur Dépenses administratives;	Universal Intellectual Capital Report
Focus sur les actifs	1- Nombre de nouveaux produits; 2- Nombre de nouveaux consommateurs; 3-Indice de productivité; 4- Nombre de processus révisés; 5- Nombre de processus changés; 6- Nombre de demandes de brevets déposés; 7- Indicateurs conventionnels de qualité	CMA [1999]

Ces indicateurs permettent de constater une caractéristique ou un état de l'organisation. On n'observe aucune mesure de transformation entre un état initial et un autre final. On peut estimer que ces indicateurs permettent surtout d'évaluer le niveau de ce que l'organisation possède. À cet égard, on privilégie une vision statique.

Dans l'approche méthodologique, l'accent est mis sur les aspects à considérer. Plusieurs auteurs estiment que la spécificité des projets et des situations organisationnels militent à la caractérisation d'étapes devant mener à l'évaluation des connaissances. Et ceci est d'autant plus pertinent qu'établir une mesure ne peut se faire sans fixer au préalable les objectifs et les buts visés. De plus, la gestion

des connaissances comme tout autre cadre de gestion (gestion axée sur les résultats, gestion des processus, etc) vise à améliorer la performance organisationnelle, déterminée par les objectifs, la vision et la stratégie retenus à cet effet. En conséquence, la mesure des retombées des initiatives de gestion des connaissances ne peut être prise comme une simple démarche de calcul des «métriques». D'où la nécessité d'une démarche systématique. Incidemment, Hanley et Malafsky (2004) proposent une démarche en 7 étapes, alors que celle de Chamorro et al. (2003) se décline en 8 étapes (tableau 2). Bien que pertinentes, les approches méthodologiques s'intéressent uniquement au cadre conceptuel de la démarche de mesure. Ces étapes ne permettent pas d'établir les liens nécessaires entre les activités du projet et les retombées.

Tableau 2. Cadre méthodologique de mesure de Hanley et Malafsky (2004) et de Chamoro [2003]

Questionnement méthodologique de Hanley et Malafsky [2004]		Cadre méthodologique de Chamorro et al. [2003]
1- Quels sont les objectifs stratégiques 2- Quelles sont les méthodes et outils à utiliser? 3- Quelles sont les parties prenantes et que devraient-elles savoir? 4- Quel cadre de mesure est le meilleur? 5- Que devons-nous mesurer? 6- Comment devons-nous collecter et analyser les mesures? 7- Quelles leçons pouvons-nous tirer des mesures?	Phase 1 Niveau stratégique	1- Formulation de la stratégie
		2- Tableau de bord (BSC)
	Phase 2 Niveau conceptuel	3- Identification des effets inhérents aux processus de gestion de connaissances
		4- Identification des impacts sur les processus d'affaires
	Phase 3 Niveau opérationnel	5- Mesurer les actions entreprises
		6- Analyse des résultats
		7- Optimisation des actions mesurées
		8- Développement des indicateurs de performance

Quant aux modèles de mesure, on en distingue plusieurs. Sur cette base, différentes synthèses et catégorisations sont établies. Dans la littérature récente, Anvari et al. [2011] s'inscrivent dans la même lignée que Sveiby [2007, 1997]. Ils reconnaissent la nécessité de mesurer la gestion des connaissances. Ils proposent à partir d'une revue de littérature importante, une nouvelle catégorisation. Par contre, la leur porte moins sur les méthodes, mais plutôt sur les aspects à prendre en compte. Ainsi, ils constatent comme Sveiby [2007, 1997] qu'il y a différentes méthodes, mais celles-ci mettent l'accent sur des aspects différents. Pour Anvari et al. [2001], il est donc préférable, plutôt que de catégoriser selon les différentes méthodes, de le faire suivant la perspective privilégiée : en d'autres termes, ce sur quoi l'accent est mis dans la démarche du «quoi» mesurer. Ils établissent à cet effet 7 perspectives à considérer (tableau 3). Et pour chacune, ils présentent les caractéristiques qui peuvent être soit des types de mesure, ou le niveau où s'établit la mesure ou encore les activités prises en compte.

Tableau 3. Perspectives à privilégier pour la mesure par Anvari et al., [2011]

	Aspects privilégiés	Référence donnée
Analysis-based	Analyse qualitative; analyse quantitative; analyse des indicateurs non financiers; analyse des indicateurs financiers; analyse de la performance interne; analyse de la performance externe	Chen et Lin (2009)
Area-based	Gestion des connaissances des processus et des produits; mesure de la valeur des connaissances au sein de l'organisation; mesure des conditions organisationnelles basées sur la gestion des processus de connaissance	Khadivar et al. (2005)
Factors-based	Facteurs stratégiques; audit et évaluation; culture organisationnelle; procédures opérationnelles; traits de l'employé; technologies de l'information;	Chang et Wang (2009)
Indicator-based	Indicateur de contexte; indicateur d'intrant; indicateur de processus; indicateur d'extrait; bénéfiques	Wu et Wang (2006) Adli (2006)
Method-based	Coût de marketing; retour sur les actifs; valeur ajoutée; valeur économique ajoutée; tableau de bord	Bontis (1999) Bose (2004) Jafari et al. (2005)
Metrics-based	Benchmarking; focus sur la mesure de la performance; focus sur la valeur	Liebowitz et al. (2000)
Model-based	Modèle cognitif; modèle général de mesure du capital intellectuel; modèle de réseau; modèle relatif aux communautés de pratique;	Kakabadse et al. (2003) Montequin et al. (2006)
Parameters-based	Style de leadership; vision stratégique; processus interne; ressources humaines; technologie; processus; individus; structure	Rampersad (2002) Abdullah et al. (2005) McFarlane (2008)
Process-based	Création des connaissances; validation; présentation; distribution; capitalisation; production; intégration; accumulation; partage; utilisation; internalisation; protection; application; conversion; acquisition	Vlok (2004) Lee et al. (2005) Lin (2007)

La catégorisation de Anvari et al. [2011], bien que basée sur différentes perspectives, manque cruellement de cohérence. Ces auteurs mettent sur la même échelle des méthodes et cadres de mesure aux finalités différentes. Par exemple, une perspective basée sur le «area-based» ne se distingue pas totalement du «metrics-based». Ils n'arrivent pas à établir des distinctions réelles entre leurs différentes catégories. Or, le but d'une catégorisation consiste entre autres à faire ressortir le caractère discriminant des paramètres. Par contre, la proposition d'Anvari et al. [2011] montre néanmoins que la mesure des connaissances peut être établie et construite à partir de différents points de vue. Ainsi, on peut soit privilégier les dimensions relatives aux modèles (cognitif, réseau) ou encore à la nature des activités (création, diffusion, partage, etc) ou tout simplement par rapport à tout ce qui est de l'ordre des indicateurs (contexte, intrant, extrait, etc).

Hanley et Malafsky [2004] privilégient une approche systémique, en se basant sur le modèle input-output (tableau 4). Sur cette base, ils sont en mesure d'identifier le type d'indicateurs associés pour

différentes initiatives de gestion de connaissance en signifiant la mesure de ce qui est transformé (process), les résultats qu'on en obtient (output) et les effets induits (outcome).

Tableau 4. Modèle Input-Output pour la mesure par Hanley et Malafsky [2004]

Mesure de Système	Mesure de sortie	Mesure d'effets
1-Temps de réponse 2- Fréquence d'usage 3- Nombre d'utilisateurs 4- Pourcentage d'employés utilisant le système 6- Nombre de téléchargements	1-Temps pris pour résoudre un problème 2- Nombre d'apprentis encadrés par des collègues 3- Nombre de problèmes résolus 4- Temps pris pour trouver un expert	1-Économies réalisées (argent) 2- Économie de temps réalisé 3- Nombre de groupe ayant obtenu une certification 4- Taux de changement dans les coûts d'opération

Ces catégorisations bien que pertinentes restent faibles en termes d'opérationnalisation. Elles sont certes indicatrices de ce qui peut être fait. Par contre, on ne bénéficie d'aucune indication précise pour déterminer à partir de quelle mesure se fait le calcul de indicateurs ou encore la nature des données à saisir. Étant donné la nature de la gestion des connaissances, identifier un modèle de mesure nécessite de répondre à un ensemble de critères. En effet, pour mesurer les impacts de la gestion des connaissances, il faudrait être en mesure de prendre en compte les aspects suivants :

- Inclure les indicateurs autant qualitatif que quantitatif;
- Prendre en compte les dimensions financières et non financières;
- Situer spécifiquement à quels niveaux organisationnel porte la mesure des retombées et des effets;
- Rappeler le but et les objectifs poursuivis;
- Distinguer les dimensions flux et stocks relatives
- Établir les changements dans les pratiques des membres de l'organisation participant au projet;
- Révéler les résultats améliorés ou optimisés obtenus suite au projet, et ceux-ci à différents niveaux.

4.1 Le Balance Scorecard (BSC) : un modèle proposé pour la mesure des initiatives de gestion des connaissances

Dans la littérature, différents auteurs indiquent que le modèle du Balance Scorecard de Kaplan et Norton [1996] est celui qui rencontre plusieurs de ces critères. En effet, le BSC est un modèle qui prend en compte plusieurs dimensions. Premièrement l'accent est mis sur 4 perspectives, soit : client, finance, processus internes, apprentissage et amélioration. Par cette architecture, Kaplan et Norton [1996] soulignent que les résultats financiers ne sont qu'une conséquence des éléments causes que sont l'amélioration des capacités des employés, la maîtrise des processus et la capacité de répondre adéquatement aux attentes et besoins des clients. Cette intégration de 4 perspectives distinctes, mais complémentaires permet d'assurer le caractère multifactoriel de la démarche de

mesure. De plus, en mettant l'accent autant sur les dimensions processus, innovation et apprentissage et relativement aux clients, le BSC intègre autant les dimensions interne qu'externe. Enfin, dans chacune des perspectives, il y a nécessité d'identifier pour des raisons de cohérence et de pertinence autant des indicateurs qualitatifs que quantitatifs. Ainsi, notamment les mesures relatives au client sont plutôt de type qualitatif (exemple : satisfaction, délai, etc) alors qu'en ce qui concerne les résultats financiers, elles sont plutôt d'ordre quantitatif. Pour plusieurs, le BSC offre de nombreux avantages en termes de mesure de la performance. Incidemment, le BSC est applicable autant au sein d'une unité d'affaire qu'au niveau de l'ensemble de l'organisation. Le fait que ce soit non prescriptif, le BSC peut être adapté à différents contextes et situations. À ce titre, il s'agit donc de voir dans quelles conditions il sera applicable dans un contexte d'initiatives de gestion des connaissances.

Chen et al. [2005] en font un essai d'adaptation dans un projet de gestion des connaissances. Ils estiment que pour établir les retombées d'une initiative de gestion de connaissances, il faut passer par les activités y afférents. À partir du travail de différents auteurs [Alavi et al., 2001; Liebowitz, 1999; Nonaka et Takeuchi, 1997], Chen et al. [2005] établissent que le processus de gestion de connaissances se décline en 4 activités, soit : a)- la création; b)- la conversion; c)- la circulation; d)- la complétion. Ces activités sont substituées aux quatre initiales dans le modèle de Kaplan et Norton [1996]. Sur cette base, ils sont en mesure d'identifier les objectifs et indicateurs relatifs à chacune des activités du processus. Conceptuellement, la proposition de Chen et al. [2005] apporte une réponse sur la manière d'adapter le BSC à la gestion des connaissances. Le recours aux activités du processus de gestion de connaissances représente une avenue crédible, car ce qui la caractérise et la distingue c'est en partie les activités qui sont réalisées pour transformer l'organisation et tirer profit des connaissances que possèdent les gens dans l'entreprise.

Tableau 5. Adaptation de Chen et al. [2005]

Modèle BSC original (Norton et Kaplan)	Modèle BSC adapté à la gestion des connaissances (Chen et al., 2005)	Questionnement spécifique
Focus apprentissage et innovation	Création	Quel avantage compétitif ?
Focus processus interne	Circulation	La gestion des connaissances génère-t-elle une solution efficace et efficiente?
Focus client	Conversion	Le projet de connaissances satisfait-il les usagers?
Focus finance	Complétion	Quelle est la position de la direction sur la pertinence du projet?

Wu [2005] adopte une démarche de nature plus qualitative et intégrée en associant d'une part les aspects relatifs au capital organisationnel (le capital humain, client, organisationnel) et d'autre part les dimensions opérationnelles du BSC. Cette combinaison permet de distinguer d'un côté des éléments relatifs à la gestion de connaissance comme stock (tout ce qui a trait au capital intellectuel) et de l'autre les aspects dynamiques portant sur la transformation du stock en flux. Pour établir la mesure, l'auteur a recours à une collecte de données qualitatives qui porte essentiellement à déterminer les bénéfices relatifs à chacune des perspectives du modèle BSC (tableau 6)

Tableau 6. Adaptation de Wu [2005]

	Capital humain	Capital organisationnel	Capital client
Bénéfices relatifs Axe finance	Quels sont les bénéfices du capital humain sur la performance financière	Quels sont les bénéfices du capital organisationnel sur la performance financière	Quels sont les bénéfices du capital client sur la performance financière
Bénéfices Axe Client	Quels sont les bénéfices du capital humain sur les clients externes et internes	Quels sont les bénéfices du capital organisationnel sur les clients externes et internes	Quels sont les bénéfices du capital client sur les clients externes et internes
Axe processus interne	Quels sont les bénéfices du capital humain sur la performance des processus	Quels sont les bénéfices du capital organisationnel sur la performance des processus	Quels sont les bénéfices du capital client sur la performance des processus
Axe croissance et apprentissage	Quels développements devrait-on adopter au niveau du capital humain pour favoriser la croissance	Quels développements devrait-on adopter au niveau du capital organisationnel pour favoriser la croissance	Quels développements devrait-on adopter au niveau du capital client pour favoriser la croissance

L'adaptation de Wu [2005] se révèle être très pertinente dans un contexte organisationnel non marchand, car il n'y a pas nécessairement lieu de disposer de données financières ou quantitatives.

5 Critiques des méthodes relatives à la mesure des initiatives de gestion des connaissances

L'analyse des différents modèles et méthodes nous permet de souligner que pour le moment, on distingue un certain nombre de lacunes. Or, il y a un besoin urgent, exprimé autant par les gestionnaires que les chercheurs, de développer un modèle

d'évaluation et de mesure complet, global et adéquat qui permettrait de répondre aux diverses exigences relatives à la gestion des connaissances dans les organisations. Nous soumettons ci-dessous les limites et carences actuelles des méthodes présentées : ce qui fait de la mesure des retombées des initiatives de gestion des connaissances un enjeu organisationnel majeur.

1. Pour la plupart des méthodes présentées, on constate qu'il n'y a pas une emphase prépondérante mise sur l'identification et la prise en compte des activités proprement dit de gestion des connaissances. Ce qui, à notre avis, ne permet pas de voir la pertinence et l'utilité de la gestion des connaissances dans les organisations. La gestion des connaissances se caractérise d'abord par les activités et les processus qu'elles requièrent et qui la sous-tendent. Ainsi, réaliser la mesure de la gestion des connaissances sans prendre en compte spécifiquement les activités et les processus qui sont mis en œuvre revient à ignorer ce qui caractérise ce type projet et ce mode de gestion. Incidemment, une manière adéquate de voir si les activités et les processus mis en place dans le cadre d'un projet de gestion des connaissances sont fonctionnels, est de s'attarder essentiellement sur les impacts qu'ils induisent. Autrement dit, en identifiant les impacts relatifs aux activités et processus portant sur la gestion des connaissances, il est possible de mesurer leur nature, leurs spécificités et d'en tirer les bénéfices du projet. Il ne peut y avoir de modèle viable et pertinent de mesure de retombées des initiatives de gestion des connaissances sans que celui-ci n'est comme base : a)-l'identification des impacts relatifs aux activités et processus; b)-la qualification et la quantification de ces impacts.

2. Dans la plupart des méthodes, l'un des objectifs avoués est de mesurer les bénéfices relatifs au projet de gestion des connaissances, et les démarches respectives proposées visent supposément à atteindre cet objectif. Or, il nous apparaît que ces démarches permettent plutôt de réaliser soit l'audit des connaissances qui existent dans l'entreprise, ou encore l'évaluation de la planification ou la mise en œuvre de la gestion des connaissances. Par conséquent, il est important qu'il y ait une adéquation entre l'objectif relatif aux bénéfices liés aux projets de gestion des connaissances et la démarche, incluant les dimensions retenues à cet effet. Cette adéquation est nécessaire, et ceci pour diverses raisons, entre autres :

- les gestionnaires ont besoin d'outils, de techniques et méthodes leur permettant d'évaluer adéquatement les bénéfices relatifs à la gestion des connaissances;
- la nécessité de mesurer et d'évaluer, dans le but d'améliorer les processus et la performance, est immuable à la gestion des organisations.

3. Les ressources humaines jouent un rôle clé dans la

matérialisation des initiatives et projets relatifs à la gestion des connaissances. C'est leur savoir, leur savoir-faire et leurs compétences qui sont mis en œuvre pour tirer les bénéfices relatifs aux projets. Dans la majorité des cas, cet apport des ressources humaines est soit ignoré, ou encore il est évalué grossièrement. Dans ces conditions, les auteurs adoptent essentiellement une approche statique des ressources humaines; autrement dit, on s'attarde au nombre et à la diversité des ressources humaines dans l'organisation. Ces caractéristiques socio-démographiques ne donnent aucune indication sur l'apport des ressources humaines, et plus encore dans le cas spécifique des initiatives de gestion des connaissances. En l'occurrence, on n'identifie pas spécifiquement ce que font concrètement les ressources humaines dans le cadre du projet : quels types d'activités elles réalisent? Quels sont les impacts sur leur performance individuelle et celle de l'organisation? Dans la perspective de l'évaluation des bénéfices relatifs aux initiatives de gestion des connaissances, il est crucial de faire ressortir l'apport des ressources humaines. Cette dimension est capitale dans le développement d'un modèle visant l'évaluation des bénéfices tirés des initiatives de gestion des connaissances.

4. Pour mesurer la gestion des connaissances, il est important de distinguer autant le stock (ce que l'entreprise possède) que le flux (ce qu'elle échange), afin de déterminer les variations dans le temps. Dans la majorité des méthodes, cette distinction stock-flux n'est pas prise en compte. On ne fait donc pas de comparaison systématique entre deux états, soit une situation avant l'implantation de l'initiative de gestion des connaissances et une autre après la mise en œuvre. Un tel différentiel est important à établir pour pouvoir déterminer les impacts et les retombées autant sur l'organisation, ses systèmes que ses ressources et particulièrement le personnel.

5. En se basant sur le modèle input- process - output, car les initiatives gestion des connaissances s'inscrivent bien dans ce cadre qui consiste à réaliser une transformation de ressources, les méthodes proposées ainsi que les métriques associées portent essentiellement sur les extrants et parfois les intrants. Ce qui ne permet pas de cerner les retombées (outcome). Incidemment les méthodes proposées ne permettent donc pas d'établir de liens entre l'initiative et les résultats obtenus.

6 Fondements d'un cadre dédié à la mesure des retombées d'initiatives de gestion des connaissances

Une des faiblesses majeures des méthodes d'évaluation a aussi trait au fait que la gestion des connaissances n'est pas spécifiquement définie. En ce qui nous concerne, elle se matérialise par un certain nombre d'activités, notamment : la classification des savoirs, la collecte, l'alimentation des systèmes de gestion, la création, l'acquisition, l'indexation, le filtrage, la distribution, l'application ou

L'utilisation, la conservation, le partage, l'extraction, la réutilisation des connaissances [CEFRIO, 1999; Nonaka, 1997]. L'ensemble de ces activités se situe dans l'ordre des pratiques, des façons de faire. Certains auteurs mettent plutôt l'emphase sur les dimensions organisationnelles, telles que la création d'une culture organisationnelle apprenante, le développement de compétences clés, etc [Tarondeau, 1998; Ermine, 1996]. La gestion des connaissances pour nous consiste donc à l'ensemble des activités qui favorisent l'acquisition, la création, la conservation, le partage et l'utilisation des connaissances. De plus, il faut souligner que la gestion des connaissances s'opère au niveau individuel et collectif. Ainsi d'une part on reconnaît que ce sont les individus qui les possèdent, les manipulent, les utilisent, les produisent, et d'autre part, suite à l'interaction et à la dynamique de groupe, ils peuvent mettre ces connaissances à la portée des autres membres de l'organisation. Par conséquent, le rôle des individus à la concrétisation de la gestion des connaissances est primordiale. Il faut donc accorder une place prépondérante aux individus dans le processus de mesure de la gestion des connaissances. A ce titre, plusieurs questions doivent être posées, entre autres: 1- Quels utilisateurs et quels points de vue considérer? 2- Quelles activités retenir pour la mesure? 3- Quel moment privilégier pour l'évaluation? 4- Quels critères retenir à cet effet? 5- Pour quelles finalités? Par conséquent une méthode de mesure pour la gestion des connaissances doit inclure plusieurs perspectives [Ross et al., 1998].

Ainsi, les multiples perspectives relatives à la mesure de gestion des connaissances renvoient à une approche centrée sur les intéressés [Clarkson, 1995, Carroll, 1991; Freeman, 1984], contrairement à l'approche fonctionnaliste privilégiée par les méthodes actuelles. On entend par intéressé toute personne qui affecte ou qui est affectée par un processus ou des actions de l'organisation. Malgré cette perspective plus ouverte que celle d'une évaluation conventionnelle, il n'en demeure pas moins qu'on est toujours pris avec la question de savoir quelle perspective de quels intéressés faut-il privilégier? Par rapport à quels critères et objectifs? Cette difficulté doit être intégrée comme la dynamique inhérente au système coopératif complexe que l'on retrouve dans un processus de mesure. Ainsi, le modèle à développer doit répondre à 4 considérations, soient : 1- multidisciplinaire (mettre en jeu le rôle des différents types d'experts, professionnels, employés en interaction dans la gestion des savoirs); 2- multicritères (la nécessité d'intégrer autant des indicateurs de mesure de nature qualitative, quantitative, interne, et externe); 3- multi-activités (la nécessité d'intégrer l'ensemble des activités inhérentes à la gestion des connaissances à tous les niveaux fonctionnels de l'organisation); 4- multi-intéressés. En plus, de l'approche des intéressés, pour tenir en compte des dimensions multi-activités et multidisciplinaire, on va considérer trois niveaux

d'actions qui touchent autant la dynamique organisationnelle que la gestion des connaissances; il s'agit d'évaluer systématiquement : ce qui s'est fait «What», comment cela a été fait «How», et les résultats obtenus suite aux nouvelles pratiques et façons de faire «Outcome». Cette méthode d'évaluation touche autant le processus d'implantation que les résultats opérationnels.

Au niveau de ce qui s'est fait (« le What »), on s'intéresse différents facteurs dont entre autres : le fait d'avoir formé une équipe multidisciplinaire, la prise en compte dans cette équipe de la perspective des intéressés, l'établissement d'une grille d'évaluation multicritères (intégrant les niveaux matériel, financier, fonctionnel et organisationnel). Les critères matériels touchent tout ce qui est infrastructures et matériel en termes d'efficacité, de performance technique, de déploiement au sein de l'entreprise, etc. Les critères financiers touchent tout ce qui réfère aux coûts, au rendement, au retour sur investissement, etc. Les critères fonctionnels touchent tout ce qui est opération au niveau des différentes unités opérationnelles, en termes de volume d'activités, de la qualité des services, du taux de recours aux processus technologiques, etc. Les critères organisationnels réfèrent surtout aux ressources humaines en termes de satisfaction, etc. La nécessité du multicritère s'explique en partie par le fait que la gestion des connaissances dépend autant de la dimension humaine (la capacité des humains à manipuler, à transformer les savoirs) que matérielle (la disponibilité d'avoir des outils et infrastructures). A notre avis, c'est la combinaison de ces deux dimensions qui favorisent la réalisation effective d'une gestion de connaissances efficace, celle qui permet de rencontrer les attentes et les besoins de partage, de distribution, d'acquisition et de collecte. C'est pourquoi nous préconisons que la méthode d'évaluation puisse nous permettre de mesurer les dimensions humaines, technologiques et infrastructures associées à la gestion des savoirs, et les effets issus de ces différentes dimensions.

Au niveau du comment ça s'est fait «How», on s'intéresse à différents facteurs dont entre autres : le fait d'avoir mis en oeuvre les règles relatives à la gestion de projet, d'avoir respecté les échéanciers et budgets. De plus, il faut évaluer les actions relatives à la gestion du changement (comment elles ont été implantées, négociées; il y a-t-il eu des sessions d'information, etc.). Au niveau des résultats relatifs aux impacts organisationnels relatifs à la gestion des savoirs «Outcome», on s'intéresse à différents facteurs, dont entre autres : le fait que les objectifs fixés aient été atteints, sur quelle période et avec quelles ressources. Il s'agit aussi d'évaluer si les employés ont amélioré leurs compétences; si les savoirs sont plus importants, mieux partagés, transformés; et si ça se matérialise par plus d'innovation, de développement de nouveaux produits, de brevets, etc. On s'intéresse aussi aux résultats financiers de l'entreprise.

Conclusion

Dans le présent article, nous avons souligné les diverses lacunes qui caractérisent les méthodes actuelles de mesure de gestion des connaissances. Il apparaît important de souligner qu'une des faiblesses majeures est qu'il y ait très peu de méthodes dédiées spécifiquement développées pour la gestion des connaissances. Cette lacune devrait être comblée par un modèle qui doit répondre aux différentes caractéristiques que nous avons identifiées, soient : 1- multidisciplinaire (mettre en jeu le rôle des différents types d'experts en interaction dans la gestion des savoirs); 2- multicritères (la nécessité d'intégrer autant des indicateurs de mesure qualitatif, quantitatif, interne, et externe); 3- multi-activités (la nécessité d'intégrer l'ensemble des activités inhérentes à la gestion des savoirs à tous les niveaux fonctionnels de l'organisation, soit production, planification, communication, distribution, encadrement, etc.); 4- multi-intéressés. À partir de ces 4 dimensions, il faudrait y intégrer d'une part les 3 niveaux d'action («what», «How», «outcome» ciblés). Ces «outcome» doivent correspondre aux cibles visées par le biais de l'initiative de gestion des connaissances. Cibles qui correspondent à la question fondamentale du «why»: en l'occurrence pourquoi mettre en œuvre une initiative de gestion des connaissances dans l'organisation. Les prochaines étapes de la démarche vont consister à élaborer un cadre de mesure sur la base ce qui vient d'être décrit et discuté, et de le tester dans différents contextes organisationnels.

References

- Akhavan, P., Shirazi, H., Sabzaligol, A. et Pezeshkan, A. (2013)**, "A Framework for organizational Knowledge Assessment by Combining BSC and EQFM: A case of Besat Industry Complex, Iran" in *The IUP Journal of Knowledge Management*, vol. XI, 2, p. 7-18.
- Alavi, M., Leidner, D. (2001)**. "Knowledge Management and Knowledge Management Systems : Conceptual Foundations and Research Issues", *MIS Quarterly*, vol. 25, no 1, mars, 107-136.
- Andreeva, T., et Kianto, A., (2012)**, "Does Knowledge Management Really Matter? Linking Knowledge Management Practices, Competitiveness and Economic Performance", *Journal of Knowledge Management Economics and Information Technology*, 6, octobre, 354-377
- Anvari, A., Alipourian, G.-A., Moghimi, R. et Baktash, L. (2011)**, "Analysis of Knowledge Management Within Five Key Areas", *Journal of Knowledge Management*, 16, 4, 617-636
- Bontis, N., Ragonetti, N.C., Jacobsen, K. et Roos, G. (1999)**, "The Knowledge Toolbox: A review of The Tools Available to measure and Manage intangible Resources Management" in *European Management Journal*, vol. 17, 4, p. 391-402.
- Bose, R. (2004)**, "Knowledge Management Metrics" in *Industrial Management & Data Systems Management*, vol. 104, 6, 457-468.
- Canadian Management Accountants (CMA; 1999)**, "Focus group Draft: Measuring Knowledge Assets" in Holsapple, C.W. (eds) *Handbook of Knowledge Management*. CMA, Mississauga
- Carlucci, D., et Schiuma, G (2006)**, "Knowledge Asset Value Spiral: Linking Knowledge Assets to Company's Performance", *Knowledge and Process Management*, 13, 1, 35-46
- Carroll, A. B. (1991)**, "The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Towards the Moral Management of Organizational Stakeholders" in *Business Horizons*, Jul/August 1991, 30-48.
- CEFRIO (1999)**, *Gestion des Savoirs dans les Organisations*, in NTIC au Coeur de l'Organisation Renouvelée, CEFRIO, Montréal,
- Clarkson, M. B. E. (1995)**, "A Stakeholder Framework for Analyzing and Evaluating Corporate Social Performance", in *Academy of Management Review*, 20, 92-117.
- Chamorro Del Rey, F.M., Roy, R., Van Wegen et Steele, A. (2003)**, "A Framework to Create Key Performance Indicators for Knowledge Management Solutions" in *Journal of Knowledge Management*, vol 7, no. 2, p. 42-62
- Chen, M.-Y. et Chen, A.-P.(2005)**, "Integrating option Model and Knowledge Management Performance Measures: An Empirical Study" in *Journal of Information Science*, vol. 31, 5, p. 381-393.
- Chua, A. Y. K. et Goh, D. H.(2008)**, "Untying The knot of Knowledge Management Measurement: A Study of Six Public Service Agencies" in *Journal of Information Science*, vol. 34, 3, p. 259-274.
- Davenport, T., et Probst, G.(2001)**, *Knowledge Management Case Book*, Verlag, Wiley & Sons, Germany
- Ermine, J.L. (1996)**, *Les Systèmes de Connaissances*, Hermes, Paris
- Freeman, R. E.(1984)**, *Strategic Management: A Stakeholder Approach*, Pitman, Boston.
- Forstenlechner, I., Lettice, F. et M. Bourne, (2009)**, "Knowledge Pays: Evidence From A Law Firm" in *Journal of Knowledge Management*, vol. 13, 1, 56-68.
- Forstenlechner, I., Lettice, F., Bourne, M. et Webb, C. (2007)**, "Turning Knowledge Into Value in Professional Service Firms" in *Performance Measurement and Metrics*, vol. 8, 3, 146-156.
- Hanley, S. et Malafsky, G.(2004)**, "A Guide for Measuring the value of KM Investments" in Holsapple, C.W. (eds) *Handbook of knowledge management. Knowledge Matters*. Vol.1, Chapter 49, p. 369-390, Spring Verlag, Berlin
- Hubbard, D. W.(2007)**, *How to measure Anything. Finding the Value of Intangibles in Business*, John Wiley & Sons, New Jersey
- Kaplan, R. S. et Norton, D. P.(1996)**, *The Balance Scorecard*, Harvard Business School Press, Boston

Lettice, F., Roth, N. et Forstenlechner, I. (2006), “Measuring Knowledge in The new Product Development Process” in *International Journal of*

Productivity and Performance Measurement, vol. 55, no. 3/4, p. 217-241.

Liebowitz, J. (2000), *Knowledge Management Handbook*, CRC Press, New York

Malhotra, Y. (2005), “Integrating Knowledge Management Technologies in Organizational Business Processes: getting Real Time Enterprises to Deliver

Real business performance” in *Journal of Knowledge Management*, vol. 9, no. 1, p. 7-28.

Marr, B., Schiuma, G. et Neely, A. (2004), “The Dynamics of Value Creation: Mapping your Intellectual Performance Driver” in *Journal of Intellectual Capital*, vol. 5, no. 2, p. 312-325.

Massey, A.P., Montoya, M.M., Holcom, K. (2001). “Re-engineering The Customer Relationship: Le veraging Knowledge Assets at IBM”, *Decision Support System*, vol. 32, no 2, décembre, 155-170.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1997), *La Connaissance Créatrice: La Dynamique de l'Entreprise Apprenante*, De Boeck, Bruxelles.

Roos, J., Roos, G., Dagroneetti, N. et Edvinsson, L.(1998), *Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape*, New York University Press, New York

Ross, S., Ramage, A. & Rogers, Y. (1995), “PERTRA: Participatory Evaluation Through Redesign and Analysis”, *Interacting With Computers*, December, vol. 7, no. 4, 335-360.

Scarso, E., Bolisani, E. et Padova, A.(2011), “The Complex Issue of Measuring KM Performance: Lessons from The Practice” in Holsapple,C.W. (eds) *Handbook of knowledge management. Knowledge Matters. Vol.1, Chapter 49, p. 369-390*, Spring Verlag, Berlin

Skvrme, D.J. et Amidon, D.M. (1998), “New measures of Success” in *Lournal of business Strategy*, January/February, 20-24

Sveiby KE (2007) “Methods for Measuring Intangibles Assets” in Vallejo-Alonso, B., Rodriguez-Castellanos, A. et Arregui-Ayastuy, G., *Identifying, Measuring and Valuing Knowledge Based Intangible Assets- New Perspectives*. Business Science Reference, New York.

Tarondeau, J.-C. (1998), *Le Management des Savoirs*, Que sais-je, PUF, Paris

Wu, A. (2005), “The Integration Between Balanced Scorecard and Intellectual Capital” in *Journal of Intellectual Capital*, vol. 6, no. 2, p. 267-284.