

Sous la direction
de LUCIE RIVARD et de MARIE-CHRISTINE ROY

Gestion stratégique des connaissances



LES PRESSES DE L'UNIVERSITÉ LAVAL

*Gestion stratégique
des connaissances*

Gestion stratégique des connaissances

sous la direction de

LUCIE RIVARD

et MARIE-CHRISTINE ROY

Les Presses de l'Université Laval

Les Presses de l'Université Laval reçoivent chaque année de la Société de développement des entreprises culturelles du Québec une aide financière pour l'ensemble de leur programme de publication.

Nous remercions le Conseil des Arts du Canada de l'aide accordée à notre programme de publication.

Nous reconnaissons l'aide financière du gouvernement du Canada par l'entremise de son Programme d'aide au développement de l'industrie de l'édition (PADIÉ) pour nos activités d'édition.

Mise en pages et maquette de couverture : Diane Trottier

Illustration de la couverture : Pascal Étienne Roy, artiste peintre

Titre : *Andros* (détail) 1999

www.pascalroy.com

© LES PRESSES DE L'UNIVERSITÉ LAVAL, 2005

Tous droits réservés. Imprimé au Canada

Dépôt légal 4^e trimestre 2005

ISBN 2-7637-8278-7

Distribution de livres Univers

845, rue Marie-Victorin

Saint-Nicolas (Québec)

Canada G7A 3S8

Tél. (418) 831-7474 ou 1 800 859-7474

Télec. (418) 831-4021

<http://www.ulaval.ca/pul>

Table des matières

Note au lecteur.....	x
Remerciements.....	xi
Avant-propos.....	xiii
<i>Michel Grundstein</i>	
Introduction.....	1
<i>Lucie Rivard</i>	

PARTIE 1

LES DIMENSIONS ORGANISATIONNELLES

Chapitre 1

Approche stratégique de la gestion des connaissances.....	9
<i>Lucie Rivard</i>	

Chapitre 2

L'alignement entre la gestion des connaissances et la stratégie d'affaires.....	45
<i>Marie-Christine Roy</i>	

Chapitre 3

La cartographie des connaissances.....	53
<i>Régine Lecocq</i>	

Chapitre 4

Les ontologies pour le partage de la connaissance.....	65
<i>Marlène Gauvin</i>	

Chapitre 5

La gestion des connaissances et les processus de l'organisation 95

*Marie-Christine Roy***Chapitre 6**Culture d'entreprise pour une meilleure gestion stratégique
des connaissances 109*Marie-Élaine Lemieux***Chapitre 7**Gestion des connaissances : structures organisationnelles
et rôles des principaux acteurs..... 135*Jean-François Forgues et Éric Martel***PARTIE 2****LES MOYENS ET LES OUTILS****Chapitre 8**

Les technologies de soutien pour la gestion des connaissances 157

*Marie-Christine Roy***Chapitre 9**

La gestion électronique de documents et de contenu..... 169

*Marie-Christine Roy***Chapitre 10**

L'apprentissage des individus et de l'organisation..... 183

*Nicolas Gagnon***Chapitre 11**

Les moyens de transfert des connaissances.....215

*Sébastien Bédard***Chapitre 12**

La veille stratégique241

*Richard Legendre***Chapitre 13**

Espaces virtuels de collaboration et outils d'aide261

Claude Champagne

Chapitre 14	
Étapes d'implantation d'un système de gestion des connaissances	277
<i>Lucie Rivard</i>	
Chapitre 15	
Le futur de la gestion des connaissances	323
<i>Marie-Christine Roy</i>	
Conclusion	333
<i>Marie-Christine Roy et Lucie Rivard</i>	
Les outils en gestion des connaissances	337
Glossaire sur la gestion des connaissances	375
Présentation des auteurs (par ordre alphabétique).....	383

NOTE AU LECTEUR

Ce livre est le résultat du travail concerté de gens de métier, de consultants en technologies de l'information et de ressources académiques spécialisées en gestion des connaissances (GC). D'ailleurs, cette collaboration multidisciplinaire et le partage des connaissances constituent la richesse et l'apport particulier de cet ouvrage à la littérature de GC déjà existante.

Tel que nous le soulignons en introduction, la gestion des connaissances est une discipline en mutation et, un peu comme un camélon, elle épouse les définitions des auteurs et des chercheurs qui étudient la question. La particularité de ce livre est qu'il couvre les dimensions à la fois organisationnelles et technologiques en décloisonnant les idées reçues que la GC égale communauté de pratique, gestion documentaire, téléapprentissage ou encore veille. Ainsi, nous démontrons que la GC s'exprime et se réalise particulièrement par l'intermédiaire de l'humain, des processus, de la culture, des structures organisationnelles ainsi que des moyens et des outils.

Remerciements

Nous tenons à remercier particulièrement les auteurs du livre. Ils ont consacré beaucoup de temps et d'énergie à rédiger et à vous livrer ce qu'ils savaient dans leur domaine d'expertise. Surtout, comme nous le préconisons dans notre approche de gestion des connaissances (GC), tous partagent leur savoir dans le but d'enrichir le capital des connaissances des lecteurs et lectrices.

Nous remercions également Michel Grundstein, ingénieur-conseil et chercheur associé au LAMSADE à l'Université Paris-Dauphine, qui a rédigé l'avant-propos de ce livre et qui a également été une grande source d'inspiration dans la rédaction de certains chapitres de ce livre.

Il est important également de mentionner la contribution de Romain Dalle, étudiant à la maîtrise en affaires électroniques à l'Université Laval, à la recherche des outils ainsi qu'à la constitution du glossaire sur la gestion de la connaissance.

Pour terminer, on ne peut passer sous silence les familles et les conjoints ou conjointes des auteurs qui ont, eux aussi, collaboré à la réalisation de ce livre en acceptant de partager le temps précieux de nos contributeurs.

Avant-propos

La mondialisation des marchés, la libéralisation de l'économie et les répercussions des technologies de l'information et de la communication engendrent des transformations structurelles rapides et l'accélération des processus de décision. L'entreprise développe ses activités dans un espace planétaire à trois dimensions : une dimension globale couvrant l'ensemble de l'organisation quels que soient les lieux géographiques d'implantation ; une dimension locale correspondant au sous-ensemble de l'organisation située dans une zone géographique donnée ; une dimension d'influence qui couvre le champ d'interaction de l'entreprise avec d'autres organisations. L'entreprise hiérarchique fermée sur ses frontières locales se transforme en entreprise étendue, sans frontières, ouverte et adaptative, placée sous l'emprise d'un environnement imprévisible qui engendre l'incertitude et le doute. Dans le même temps, le concept d'entreprise virtuelle est apparu. Par exemple, Cohen et Prusak¹ parlent de «travail virtuel» pour désigner «tout travail à distance qui se pratique à l'aide de connexions par courrier électronique, par intranet et extranet, par vidéoconférences et d'autres technologies» (p. 156). Par extension, ils parlent de «compagnie virtuelle» pour désigner les compagnies «constituées principalement d'individus et de groupes reliés électroniquement pour accomplir ensemble une tâche particulière et qui se dispersent lorsque le travail est effectué» (p. 20).

Dans ce contexte, les membres de l'entreprise, porteurs de valeurs et de cultures diversifiées selon les lieux d'implantation, sont aux prises avec de

1. D. Cohen et L. Prusak, *In Good Company: How Social Capital Makes Organizations Work*, Boston (MA), Harvard Business School Publishing, 2001.

nouvelles situations qui accroissent leur marge d'initiatives et de responsabilités. Ils se transforment en acteurs-décideurs quels que soient leurs rôles et leurs positions hiérarchiques. Pour répondre à leurs missions, sous les conditions de coût, de délai, de qualité et de sécurité qui leur sont imposées, les acteurs-décideurs doivent se forger de nouvelles compétences, individuelles et collectives, adaptées aux valeurs et aux cultures propres à chaque lieu d'implantation. Ainsi, dans les entreprises étendues ou virtuelles que sont devenues de nombreuses entreprises, nous pouvons dire, paraphrasant Davenport et Prusak², que «ce qui fait la valeur des connaissances pour une organisation est de permettre à chacun de ses membres de bien décider et agir sur la base de ces connaissances» (p. 70). C'est dans ce contexte et sous l'effet de l'évolution des technologies de l'information et de la communication, qui a complètement modifiée notre rapport à l'espace et au temps, que les connaissances sont devenues une ressource immatérielle primordiale sur laquelle il importe de capitaliser.

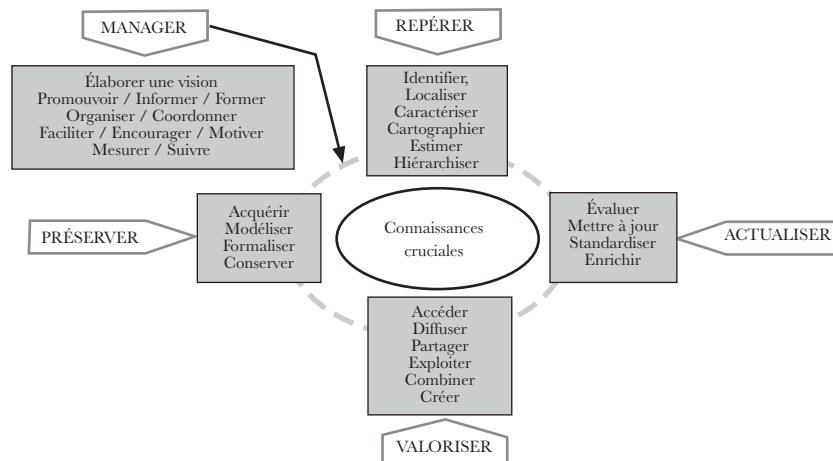
De notre point de vue, capitaliser sur les connaissances est une problématique de l'entreprise qui se présente comme un ensemble de problèmes récurrents auxquels l'entreprise a toujours dû faire face. Cette problématique est caractérisée par cinq facettes et leurs interactions, représentées à la figure 1. Chaque facette peut être abordée dans un ordre différent selon la situation et le contexte propres à chaque entreprise. La facette *REPÉRER* de la problématique concerne les problèmes liés au repérage des connaissances cruciales, c'est-à-dire les savoirs (connaissances explicites) et les savoir-faire (connaissances tacites) qui sont nécessaires aux processus de décision et au déroulement des processus essentiels qui constituent le cœur des activités de l'entreprise : il faut les définir, les localiser, les caractériser, en faire des cartographies, estimer leur valeur économique et les hiérarchiser. La facette *PRÉSERVER* de la problématique concerne les problèmes liés à la préservation des connaissances : lorsque les connaissances peuvent être explicitées, il faut les acquérir auprès des porteurs de connaissances, les modéliser, les formaliser et les conserver ; lorsque les connaissances ne peuvent pas être explicitées, il faut encourager le transfert de connaissances de type «maître – apprenti» et

2. T.H. Davenport et L. Prusak, *Working Knowledge*, Boston (MA), Harvard Business School Press, 1998.

les réseaux de communication entre les personnes par exemple. La facette *VALORISER* de la problématique concerne les problèmes liés à la valorisation des connaissances : il faut les mettre au service du développement et de l'expansion de l'entreprise, c'est-à-dire les rendre accessibles selon certaines règles de confidentialité et de sécurité, les diffuser, les partager, les exploiter, les combiner et créer des connaissances nouvelles. Cette facette lie la problématique de capitalisation sur les connaissances à la problématique d'innovation et de mise en place de dispositifs organisationnels physiques ou virtuels favorisant les interactions entre les personnes. La facette *ACTUALISER* de la problématique concerne les problèmes liés à l'actualisation des connaissances : il faut les évaluer, les mettre à jour, les standardiser et les enrichir au fur et à mesure des retours d'expériences, de la création de connaissances nouvelles et de l'apport de connaissances externes. C'est là que s'insèrent les problèmes liés à l'intelligence économique. La facette *MANAGER* de la problématique concerne les interactions entre les problèmes mentionnés précédemment. C'est là que se positionne *le management des activités et des processus destinés à amplifier l'utilisation et la création de connaissances dans l'entreprise* que nous désignons par l'expression *Knowledge Management*.

FIGURE 1

Les cinq facettes de la problématique de capitalisation sur les connaissances.



Notre acception de l'expression *Knowledge Management* implique de considérer le *Knowledge Management* au travers d'un prisme constitué par quatre dimensions complémentaires, leurs liens et leurs interactions : la dimension économique et stratégique, la dimension organisationnelle et structurelle, la dimension socioculturelle, la dimension technologique. La dimension économique et stratégique concerne l'environnement concurrentiel engendré par la mondialisation des marchés et la libéralisation de l'économie qui révèlent le pouvoir des organisations en réseaux, font émerger la nécessité d'introduire des critères de développement durable et conduisent à accorder plus de valeur au capital immatériel. La dimension organisationnelle et structurelle concerne l'entreprise : ses valeurs, sa structure, son mode de pilotage et de fonctionnement, ses critères économiques et financiers, ses compétences clés, ses processus à valeurs ajoutées, et les activités et processus de capitalisation sur les connaissances à promouvoir, organiser et développer. La dimension socioculturelle concerne le comportement des groupes et des personnes, acteurs de la capitalisation sur les connaissances au sein de l'entreprise, leurs besoins, leurs pouvoirs, leurs zones d'autonomie, leurs responsabilités, leurs compétences, leurs modes de rémunération, leur culture professionnelle, leur éthique et leurs valeurs, leurs aptitudes à établir des «relations de bonne intelligence³». Enfin, la dimension technologique concerne l'ensemble des savoirs, des techniques, des méthodes et des outils qui apportent l'aide nécessaire à la mise en œuvre des activités et au déroulement des processus de capitalisation sur les connaissances.

Par ailleurs, les expressions «gestion des connaissances» et *Knowledge Management* sont utilisées par de nombreux intervenants qui leur donnent un sens en accord avec leurs perspectives propres. Cependant, guidés par la recherche d'une articulation avec les systèmes d'information d'une part, et l'aide à la décision d'autre part, nous avons pu déterminer deux grandes approches du *Knowledge Management* fortement complémentaires : une approche technologique et une approche managériale. L'approche technologique répond à une demande de solutions fondées sur les technologies de

3. Relations fondées sur quatre critères : le respect de soi et des autres, la complémentarité des compétences, la réciprocité des échanges, la transparence des décisions concernant l'objet du travail en commun.

l'information et de la communication. Cette approche est centrée sur la codification de connaissances explicites, stables et bien définies (en général les connaissances scientifiques et techniques). Elle relève de l'implantation d'outils informatiques, de bases de données et de techniques particulières de représentation des connaissances. L'approche technologique du *Knowledge Management* est la plus répandue. Envisagée sous l'angle du système d'information, la connaissance est implicitement traitée comme un objet indépendant de la personne qui la crée et l'utilise. L'approche managériale intègre les connaissances en tant que ressources contribuant à la mise en œuvre de la vision stratégique de l'entreprise. Cette approche est centrée sur les performances de l'entreprise et sur l'échange et le partage des connaissances conjoncturelles et dynamiques (en général les connaissances organisationnelles). Elle relève des processus de décision, des processus d'apprentissage et de gestion des compétences, du fonctionnement en réseau et de l'animation de communautés de pratiques. Elle prend en compte la diversité des situations, la complexité des problèmes et la multiplicité des acteurs concernés par le *Knowledge Management*.

À notre sens, l'approche managériale du *Knowledge Management* met l'accent sur le lien entre l'apprentissage et l'action et tient compte des contraintes du système social qui imposent de donner un sens au temps de travail. Elle concerne les activités et les processus destinés à amplifier l'utilisation et la création des connaissances au sein d'une organisation selon deux finalités complémentaires : une finalité patrimoniale et une finalité d'innovation durable. La finalité patrimoniale, plutôt statique, pose le problème de la préservation des connaissances, de leur réutilisation et de leur actualisation. Cette finalité soulève les questions suivantes : Comment acquérir les connaissances tacites ? Comment les modéliser, les formaliser ? Comment les conserver ? Comment les accéder ? Comment les diffuser ? Comment les évaluer ? Comment les mettre à jour ? La finalité d'innovation durable, plus dynamique, pose le problème de l'apprentissage organisationnel dans le sens défini pour la première fois, au début des années 1970, par Argyris et Schön⁴, c'est-à-dire le problème de la création active de connaissances individuelles et de leur

4. C. Argyris et D.A. Schön, *Organizational Learning II. Theory, Method, and Practice*, Readings (MA), Addison-Wesley Publishing Company, 1996.

intégration au niveau collectif dans une organisation. Cette finalité soulève la question suivante : Comment promouvoir et mettre en place des activités et des processus qui amplifient les connaissances individuelles et les cristallisent au niveau collectif au travers des interactions, du travail en réseau, du partage d'expérience ?

Idéalement, toute initiative de *Knowledge Management* devrait englober l'ensemble des éléments que nous venons d'évoquer. Outre la prise en compte des quatre dimensions inhérentes à notre vision du *Knowledge Management*, prise en compte qui contribue à aligner le *Knowledge Management* sur la stratégie de l'entreprise, l'initiative de *Knowledge Management* devrait conduire à un juste équilibre entre l'approche technologique et l'approche managériale. De plus, et c'est peut-être l'essentiel, elle devrait être centrée sur les personnes et faire en sorte de les encourager à acquérir sans cesse de nouvelles connaissances et à valoriser leur engagement à partager ces connaissances.

Pratiquement, aux prises avec le principe de réalité face à la complexité d'un monde instable, exigeant d'être créatif et performant pour survivre, nous ne pouvons qu'espérer lancer des actions qui permettent de converger vers cette perspective. L'ouvrage de Lucie Rivard et Marie-Christine Roy ainsi que leurs co-auteurs a le mérite d'apporter des réponses concrètes à l'ensemble des problématiques évoquées précédemment. C'est une pierre qui vient compléter l'édifice qui s'est construit depuis une quinzaine d'années sous l'expression de *Knowledge Management*, au profit des organisations dynamiques, performantes et innovantes.

Michel Grundstein
Ingénieur-conseil, chercheur associé au LAMSADE,
Université de Paris Dauphine

Introduction

Lucie Rivard

*«Un savoir limité qui agit vaut infiniment mieux
qu'un savoir étendu inactif.»*

Kahlil Gibran, The Prophet

Depuis quelques décennies, les influences conjuguées de la mondialisation des marchés, ainsi que la prolifération des technologies de l'information et de la communication amènent des changements importants dans les structures organisationnelles.

Aussi, l'organisation doit sans cesse améliorer son rendement pour faire face à la concurrence émergeant des quatre coins du monde en **innovant** sur les plans organisationnel, des méthodes, des procédés, des produits et des services; en **diminuant** les cycles et les coûts de conception, analyse, production, gestion et mise en marché; en **agissant** plus rapidement face à la compétitivité sur les marchés et, finalement en **apprenant** de ses erreurs et de celles des autres.

Pour répondre à ces besoins d'amélioration des résultats, les efforts de l'organisation s'orientent entre autres sur la gestion par projet, la gestion des apprentissages, la gestion des compétences, la gestion de la relation avec le client et d'autres solutions génériques de ce type ayant une influence à la fois sur la structure organisationnelle et sur le comportement socioculturel des

membres. On note également que la performance de l'organisation repose de plus en plus sur les facultés et sur la capacité des membres qui la composent¹.

Aussi, en prenant de plus en plus conscience de la valeur du «capital de connaissances²» global, l'organisation doit désormais aller au-delà de l'approche implicite de la gestion des connaissances. Elle doit emprunter une approche consciente de gestion des connaissances pour amplifier son rendement et ainsi se démarquer sur les marchés en présentant des avantages concurrentiels durables. La gestion des connaissances se positionne donc pour assurer la maîtrise des connaissances utilisées et produites par l'organisation.

Mais, gérer ses connaissances, savoir ce que l'on sait, voilà un projet ambitieux que plusieurs organisations d'aujourd'hui essaient d'intégrer à leurs objectifs organisationnels. En 1986, Karl Wiig, conseiller en management et en intelligence artificielle, a parlé pour la première fois de la discipline de gestion de la connaissance lors d'une conférence. La définition qu'il en donnait alors ressemble beaucoup à celles qui sont véhiculées depuis: «KM is the systematic, explicit, and deliberate building, renewal, and application of knowledge to maximize an enterprise's knowledge related effectiveness and returns from its knowledge assets³.»

Ensuite, dans les pays anglo-saxons, le concept de *Knowledge Management* s'est répandu et développé à partir de 1994; et c'est en 1996 que ce concept a commencé à se concrétiser, notamment par la nomination des premiers cadres chargés de mettre en œuvre leur vision du *Knowledge Management*⁴. Depuis, ce concept a été diffusé dans de nombreuses publications, des forums et des congrès. Aujourd'hui, presque 20 ans plus tard, plus de 80% des

-
1. Michel Grundstein, «Un cadre directeur pour repérer les connaissances cruciales pour l'entreprise», p. 3. «Capitaliser les connaissances de l'entreprise c'est considérer les connaissances utilisées et produites par l'entreprise comme un ensemble de richesses constituant un capital, et en tirer des intérêts contribuant à augmenter la valeur de ce capital.»
 2. Michel Grundstein, *ibid.*
 3. Karl Wiig, «Knowledge management: Where did it come from and where will it go?», p. 117.
 4. Michel Grundstein et Yogesh Malhotra, «Companies & Executives In Knowledge Management» (URL: <http://www.brint.com/km/cko.htm>).

grandes entreprises⁵ américaines mettent de l'avant des initiatives de gestion des connaissances et regroupent des centaines de communautés de pratique⁶.

Ainsi, au fil des ans, le *Knowledge Management* ou gestion des connaissances est devenu une expression courante qui couvre des sens différents selon la perspective des personnes qui l'utilisent. Même si elle est couramment employée, le concept demeure flou. Effectivement, il y a presque autant d'experts que de définitions de gestion des connaissances. Pour certains, il s'agit davantage de retranscrire les savoir-faire pour formaliser la mémoire de l'organisation, et pour d'autres, il s'agit de rendre accessibles le plus grand nombre de biens immatériels au plus grand nombre de personnes. De plus, différents intervenants⁷ tentent de se positionner dans ce marché prometteur de la gestion des connaissances et s'approprient ce concept en l'adaptant à leur offre de produits et de services⁸.

En conséquence, le point de vue exprimé dans ce livre contribue à clarifier le positionnement de la gestion stratégique des connaissances dans l'organisation en quête d'une solution au problème général de la gestion du capital intellectuel et immatériel de l'organisation. Ce problème, loin d'être nouveau, a toujours constitué une préoccupation implicite pour assurer la performance et la compétitivité de l'organisation ainsi que le bon fonctionnement de l'ensemble de ses processus.

Par ailleurs, ce qui constitue la nouveauté dans ce livre sur la gestion stratégique des connaissances, c'est le traitement de la complémentarité et de l'intégration des dimensions organisationnelles aux moyens et aux outils. Cette approche intégrée de la gestion des connaissances découle de nos recherches et travaux faits dans la littérature sur le sujet bien entendu mais surtout auprès de nos clients, collègues et étudiants.

5. Carla O'Dell et Paige Leavitt, *The executive's role of Knowledge Management*, p. 1.

6. Selon O'Dell, environ 12 milliards de dollars américains ont ainsi été dépensés en 2003.

7. Producteurs de logiciels de collaboration, gestion de contenu, gestion de documents, veille, etc., ainsi que des firmes de consultation.

8. Gilles Balmisse, *Gestion des connaissances...*, p. 2.

En effet, d'une part, il y a les gestionnaires et les professionnels qui sont largement préoccupés par tout l'aspect organisationnel de la gestion des connaissances. Cette approche intègre les connaissances dans une perspective contribuant à établir une vision stratégique de l'entreprise. Nous verrons qu'elle est orientée davantage vers la recherche de la performance soutenue par une stratégie d'affaires.

D'autre part, il y a l'approche technologique qui couvre tous les aspects de codification des connaissances et d'utilisation de ces dernières à l'aide des technologies de l'information et des communications. Cette approche propose une assistance particulière au niveau des technologies. Notamment, nous retrouvons les technologies liées à l'apprentissage en ligne, à la gestion électronique de documents, à la gestion électronique de processus (*workflow*) et au travail collaboratif pour ne nommer que celles-ci.

Ainsi, un premier groupe d'auteurs spécialisés dans leurs domaines ont couvert les dimensions organisationnelles à l'intérieur desquelles sont traités les sujets de gestion stratégique des connaissances, de stratégie d'affaires, de cartographie des connaissances, d'ontologies et de taxonomie, de processus de l'organisation, de culture d'entreprise et, finalement, de structures organisationnelles.

À la lecture de ces chapitres, force est de constater que la nouvelle organisation doit sans cesse s'adapter aux mutations et exigences du marché si elle veut survivre et connaître le succès auprès des clientèles en perpétuelle recherche de nouveautés, de produits personnalisés et de services individualisés. Le modèle traditionnel d'affaires reposant sur des plans et des objectifs particuliers pré-déterminés devient inadéquat dans un environnement d'affaires électroniques caractérisé par un rythme soutenu et imprévisible de changements⁹. Dans ce contexte, l'organisation doit sans cesse innover pour se démarquer de la concurrence, conserver ses clients et en attirer de nouveaux. Aussi, pour innover, elle doit capitaliser sur ses connaissances stratégiques et considérer ces dernières comme son moteur de croissance.

9. W.B. Arthur, «Increasing returns and the new world of business»; V.P. Barabba, «Revisiting Plato's cave...»; R. Kalakota et M. Robinson, e-business: *Roadmap for success*, dans Y. Malhotra, «Knowledge Management & New Organization Forms...», p. 2.

Ensuite, après avoir traité de ces dimensions organisationnelles, ce sont les outils et les moyens de gestion stratégique des connaissances qui sont décrits et approfondis. Ainsi, nous couvrons les technologies d'assistance à la gestion des connaissances, la gestion électronique de contenus et de documents, les moyens en soutien à l'apprentissage et au transfert des connaissances, la veille stratégique, les espaces virtuels de collaboration et les outils d'assistance, les étapes d'implantation et, finalement, le futur de la gestion des connaissances.

Comme la connaissance possède une nature profondément dynamique, nous verrons dans cette partie à quel point elle peut, d'une part, changer de forme et, d'autre part, créer de nouveaux savoirs. En plus de conserver la connaissance, il faut la faire vivre et, comme nous le verrons, les moyens et les outils constituent des éléments de réponse mais l'humain reste au cœur des étapes de création, d'enrichissement, de capitalisation, de validation, d'évaluation et de diffusion de la connaissance. À terme, la gestion des connaissances agit comme moyen dans l'atteinte des objectifs d'affaires de l'organisation, non pas comme une fin en soi.

Bonne lecture!

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Articles et rapports:

- Arthur, W.B. (1996), «Increasing returns and the new world of business», *Harvard Business Review*, juillet-août, 74 (4), p. 100-109.
- Barabba, V.P. (1998), «Revisiting Plato's cave: business design in an age of uncertainty», *Blueprint of the digital economy: creating wealth in the era of e-business*, McGraw-Hill.
- Bartheleme-Trapp, Françoise et Béatrice Vincent (2001), «Analyse comparée de méthodes de gestion de connaissances pour une approche managériale», X^e Conférence de l'association internationale de management stratégique, juin, 25 p.
- Grundstein, Michel (2002), «Un cadre directeur pour repérer les connaissances cruciales pour l'entreprise», *Gameth research report*, février, p. 3.

Grundstein, Michel et Yogesh Malhotra (1997-98), «Companies & Executives in Knowledge Management», *Virtual Library on Knowledge Management* (URL: <http://www.brint.com/km/cko.htm>).

Malhotra, Yogesh (2000), «Knowledge Management & New Organization Forms: a framework for business model innovation», *Information Resources Management Journal*.

Wiig, Karl (1997), «Knowledge Management: Where did it come from and where will it go?», *Journal of Expert Systems with Applications*, automne, p. 115-136.

Livres :

Balmisse, Gilles (2002), *Gestion des connaissances. Outils et applications du knowledge management*, Paris, Vuibert, coll. «Entreprendre informatique», 266 p.

Kalakota, R. et M. Robinson (1999), *e-business: Roadmap for success*, Reading (MA), Addison Wesley.

O'Dell, Carla et Paige Leavitt (2004), *The executive's role of Knowledge Management*, American Productivity and Quality Center, USA, édité par Emma Skogstad.

Partie 1

Les dimensions organisationnelles

Chapitre 1



Approche stratégique de la gestion des connaissances

Lucie Rivard

*«La seule chose qui coûte plus cher que l'information est
l'ignorance des hommes.»*

John F. Kennedy

1.1 INTRODUCTION

La gestion des connaissances représente une décision stratégique pour l'organisation. Tom Stewart, dans un article de *Fortune* [Stewart, 91], avertissait pour la première fois les compagnies en leur conseillant de focaliser davantage sur leurs connaissances que sur leurs biens matériels : «Intellectual capital is becoming corporate America's most valuable asset and can be its sharpest competitive weapon. The challenge is to find what you have – and use it¹.»

Cependant, dans ce contexte, l'augmentation du volume d'information et de connaissances traitées ou en circulation au sein d'une organisation ne

1. M. Grudstein, «De la capitalisation de la connaissance au...», p. 4.

garantit pas l'amélioration de ses résultats. Le rendement d'une entreprise repose d'abord sur les compétences et l'engagement des individus qui la composent et sur leur capacité à évoluer. Notamment, les gestionnaires doivent créer les conditions nécessaires pour exploiter judicieusement les connaissances individuelles et organisationnelles afin d'en assurer la gestion.

Dans ce chapitre, nous décrirons l'importance de la gestion des connaissances maintenant, pour ensuite présenter le passage de l'information vers la connaissance qui sera indispensable à la compréhension de la dynamique du transfert de la connaissance dans l'organisation. Comme ces notions de base auront été expliquées, les catégories de connaissances dans l'organisation seront positionnées dans un schéma représentatif distinguant les savoirs et les savoir-faire individuels et collectifs. Ces notions sont des préalables à la compréhension des approches – technologiques, par processus et stratégiques – en gestion des connaissances. Finalement, une approche stratégique de gestion des connaissances d'une organisation performante est proposée en réponse aux besoins d'une démarche de gestion des connaissances intégrée et efficace.

1.2 POURQUOI LA GESTION DES CONNAISSANCES MAINTENANT ?

Dans ce nouveau millénaire, nous sommes les témoins d'une intense compétition entre les organisations au niveau autant national qu'international. Les marchés, les produits, la technologie, les compétiteurs et même les sociétés subissent des transformations dynamiques voire « extrêmes ». Dans ce contexte, l'innovation combinée à la connaissance joue un rôle important dans la croissance économique de l'organisation et dans l'augmentation de sa productivité.

D'une part, force est de constater que l'organisation évolue dorénavant dans un environnement où la particularité la plus permanente est celle du changement constant et non prévisible. L'effet au sein de l'entreprise doit être géré efficacement. Cette gestion se traduit par différentes actions sur la rationalisation des coûts, la reconfiguration des compétences clés, l'amélioration

continue, la recherche d'une plus grande flexibilité et même, dans certains cas, la virtualisation de certains grands processus.

L'organisation évolue également dans un monde où la mondialisation a créé un environnement d'affaires dont les composants sont disponibles pour toutes les firmes au même coût ou presque. Avec Internet, les firmes offrent leurs services et leurs produits sur des marchés internationaux à des taux plus que compétitifs. Pensons, par exemple, à l'offre de l'Inde dans les champs de spécialisation des technologies de l'information et de la comptabilité ou encore à la Chine pour tout ce qui touche le manufacturier. Déjà, cette nouvelle offre de produits et services déstabilise l'économie, pourtant bien établie, de plusieurs régions d'Europe et d'Amérique. Comment l'organisation peut-elle être proactive dans ce nouveau contexte d'affaires? Une seule façon de s'en sortir: il faut qu'elle innove autant dans ses façons de faire que dans sa façon de gérer ses connaissances et, surtout, d'appliquer rapidement les réponses aux problèmes d'affaires.

D'autre part, l'organisation doit exploiter de plus en plus ses réseaux ainsi que ses liens avec ses partenaires, fournisseurs et clients pour utiliser leurs connaissances indispensables à l'évolution et à l'innovation des produits et services à l'interne, mais aussi pour constituer une toile virtuelle d'affaires et d'échanges. L'organisation doit donc s'adapter rapidement à ce monde en perpétuel changement, être flexible dans ses processus, mais aussi alimenter et puiser rapidement dans ses connaissances. Elle doit non seulement s'aligner sur une philosophie de gestion reposant sur les acquis, mais plutôt évoluer en fonction d'un monde où elle doit être souple, compétitive, en maîtrise de ses connaissances et en recherche d'innovation.

En effet, comment anticiper une croissance des parts de marché, une diminution du cycle de production, un départ massif des ressources à la retraite ou encore une augmentation du pourcentage des profits sur les produits et services si ces ressources ne sont pas soutenues par les connaissances appropriées? Aussi, la prise en charge de la gestion des connaissances dans l'organisation vise à permettre aux membres de l'organisation d'être informés, de s'approprier les connaissances, de les échanger et de les partager pour faire émerger des solutions innovantes qui produiront de nouvelles connaissances assurant notamment l'évolution et la performance de l'organisation. Les

connaissances, comme l'annonçait Solow², sont déterminantes dans le processus de croissance puisqu'elles influencent directement la productivité. Notamment, les firmes qui sont les plus habiles à utiliser l'information et la connaissance prennent des décisions plus rapides, donc mieux adaptées au contexte changeant des affaires mais aussi elles réduisent leur temps de développement et raffinent leurs relations avec la clientèle³.

Encore plus, dans un contexte où les percées technologiques permettent l'éclatement du volume de données et d'informations à être produites et stockées, la connaissance demeure la ressource cruciale de l'organisation performante et la clé d'une création riche de nouvelles connaissances qui sauront garder l'organisation compétitive dans les marchés nationaux et internationaux. Le principal défi est de stimuler la «production» de la connaissance et sa gestion.

C'est donc le cycle complet de création, de mise en œuvre, de capitalisation, d'utilisation, de partage, d'évaluation et d'évolution des connaissances dans l'organisation qui doit faire l'objet d'une gestion efficace appuyée sur des règles déterminées. Mais, avant d'aller plus avant dans la gestion de la connaissance, revenons à l'essence même de sa nature.

1.3 L'INFORMATION, À LA SOURCE DE LA CONNAISSANCE

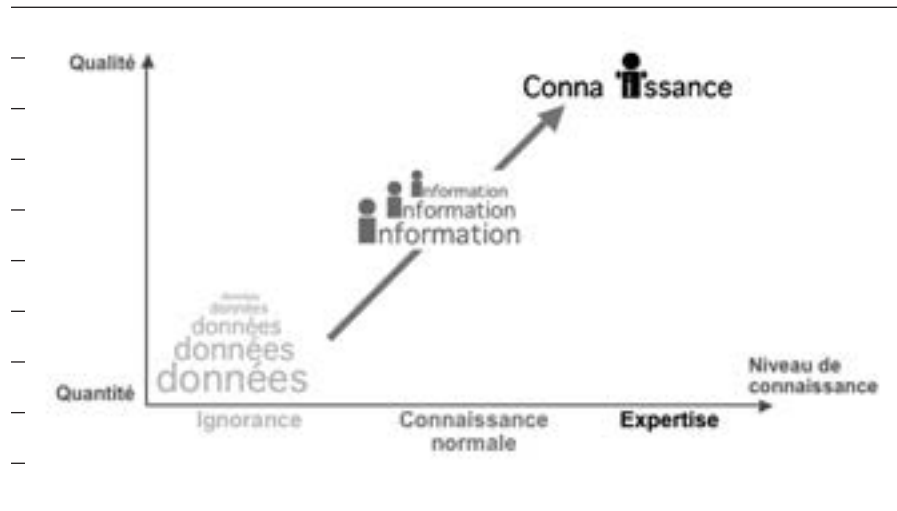
Les données véhiculées sur les sujets d'ordre personnel ou professionnel sont légion dans notre environnement. «Les données – signes des événements et des activités humaines de tous les jours – ont peu de valeur en elles-mêmes; elles ont néanmoins à leur crédit d'être faciles à manipuler et à stocker sur ordinateur⁴.»

2. Dans Françoise Bartheleme-Trapp et Béatrice Vincent, «Analyse comparée de méthodes de gestion de connaissances pour une approche managériale», p. 22.

3. J. Hackett, «Beyond Knowledge Management – New Ways to Work», p. 727.

4. Thomas Davenport et Donald Marchand, *De l'information à la connaissance*, <http://www.lesechos.fr>, 2004.

FIGURE 1.1
La transformation de la donnée en information et connaissance.



En effet, comme il est démontré à la figure 1.1⁵, au fur et à mesure que nous développons une expertise et un savoir-faire, nous sélectionnons beaucoup plus rapidement les données et les informations nécessaires à l'évolution de notre savoir et indispensables à la prise de décision et, surtout, à l'innovation dans l'entreprise. L'information, c'est ce que deviennent les données lorsque l'humain les interprète et les contextualise. L'information est nettoyée et filtrée, puis transformée en connaissance opérationnelle.

Un exemple simple à comprendre, et souvent utilisé pour démontrer la progression de la donnée vers la connaissance, est celui de la température. Les données dans ce domaine sont liées principalement au degré Celsius, au degré d'humidité, à la force des vents et aux précipitations. L'information découlant de ces données pourrait être : *Demain après-midi à Québec, il fera 28 degrés Celsius avec un taux d'humidité de 60, des vents de 50 km/h et de la pluie.* À partir du moment où l'information a été placée dans un contexte, nous pouvons l'interpréter pour organiser notre travail, nos loisirs ou encore la façon de nous habiller,

5. Figure inspirée de Gilles Balmisse, *Gestion des connaissances. Outils et applications du knowledge management*, Paris, Vuibert, coll. «Entreprendre informatique», 2002, p. 15.

mais surtout pour prendre une décision et être porté à l'action en fonction du contexte dynamique dans lequel nous vivons. Ceci pourrait se traduire par : *Demain, j'irai travailler en prenant soin d'apporter un parapluie et nul n'est besoin de mettre un pull pour faire la route, car malgré tout il fera chaud.*

De plus, il est très important de prendre en compte que l'information ne se transforme pas automatiquement en connaissance parce qu'elle est transmise et partagée entre humains ou parce qu'elle est émise d'une source technologique. Comme le mentionne très clairement Shigehisa Tsuchiya et nous paraphrasons ici sa pensée :

[...] L'information ne devient connaissance que lorsqu'elle est comprise par le schéma d'interprétation du receveur qui lui donne un sens. Toute information inconsistante avec ce schéma d'interprétation n'est pas perçue dans la plupart des cas. Ainsi, la « commensurabilité » des schémas d'interprétation des membres de l'organisation est indispensable pour que les connaissances individuelles soient partagées⁶.

La connaissance se qualifie comme ressource primordiale et elle est liée à la compétence. Elle a été proposée comme quatrième facteur de production à être ajouté à la terre, au capital et au travail⁷. Elle est définie comme un capital intellectuel composé de trois éléments fondamentaux⁸ dont le *capital humain* – la connaissance, les habiletés et les expériences détenues par les employés –, le *capital structural* – explicite, partagé dans des bases de données des meilleures pratiques, le *capital social* – l'habileté des groupes à collaborer ensemble. Sa valeur est élevée, parce que, grâce à elle, l'homme a de nouvelles idées, de nouvelles intuitions et de nouvelles interprétations, il applique directement à la création et à l'utilisation des informations, à la prise de décision, à l'action et à l'innovation.

Une connaissance juste et intègre contribue donc à apporter et à créer de la valeur ajoutée dans l'organisation. Elle permet de relier des informations en leur donnant un sens. La connaissance d'une organisation recouvre en fait l'ensemble des savoirs et des savoir-faire qui y sont mis en œuvre en

6. M. Grudstein, « De la capitalisation de la connaissance au... », p. 8, tiré de S. Tsuchiya, « Improving Knowledge Creation Ability through Organizational Learning ».

7. J. Kluge *et al.*, dans S. Nutley *et al.*, *Conceptual synthesis 2 learning...*, p. 9.

8. Sleeman *et al.*, dans S. Nutley *et al.*, *Conceptual synthesis 2 learning...*, p. 9.

tenant compte des capitaux humain, structural et social. La connaissance doit être considérée comme un objet dynamique et évolutif. Elle n'est donc pas une donnée ou une information, mais plutôt cette capacité humaine acquise avec le temps qui permet de relier des informations en leur donnant un sens. Comme le mentionne P. Maret, «savoirs et savoir-faire sont les deux aspects indissociables de la connaissance... tant qu'ils ne sont pas maîtrisés, ils constituent un capital fragile car ils ne sont ni partageables ni persistants, c'est-à-dire non réutilisables en l'absence de leur détenteur⁹».

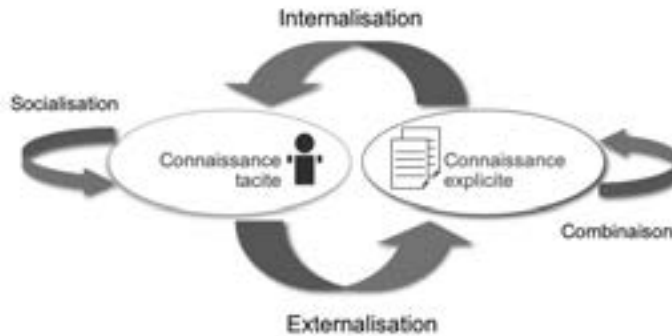
En conséquence, il est primordial de prendre conscience de la valeur de la connaissance pour assurer l'évolution et la survie de l'organisation, mais aussi faire les gestes nécessaires conduisant à la gestion de cette dernière.

1.4 LA DYNAMIQUE DE CRÉATION ET DE TRANSFERT DES CONNAISSANCES

Nonaka et Takeuchi, deux experts japonais de la gestion des connaissances, différencient deux formes de connaissances représentées à la figure 1.2: connaissance tacite et connaissance explicite. Ces formes de connaissances sont dynamisées à l'intérieur d'un modèle de création et de transfert de ces dernières. Ces connaissances prennent toute leur force dans le mouvement, dans l'accès et dans l'action.

9. P. Maret, dans F. Bartheleme-Trapp et B. Vincent, «Analyse comparée de méthodes de gestion de connaissances pour une approche managériale», p. 3.

FIGURE 1.2
Modèle de création et de transfert des connaissances présenté par Nonaka et Takeuchi (1995)¹⁰.



Connaissance tacite

La connaissance tacite se présente sous deux formes :

- technique : savoir-faire, compétences, expérience ;
- cognitive : croyances, valeurs, intuitions.

Dans les deux cas, c'est une connaissance qui n'est pas documentée et qui se vit différemment pour chaque individu dans l'organisation. « Communément appelées savoir-faire, elles sont propres à chaque individu ; elles sont constituées, d'une part, de son expertise technique formelle et, d'autre part, de ses croyances et aspirations personnelles considérées par les auteurs comme une forme particulière des connaissances¹¹. » En conséquence, comme l'humain est l'actif principal de l'organisation, ce type de connaissance représenterait de 75 % à 85 % de la connaissance globale. L'humain joue donc un rôle de premier plan dans la création et le transfert de ce type de connaissance. Il est une composante clé du succès de l'implantation d'un système de gestion

10. I. Nonaka et H. Takeuchi, *The Knowledge Creating Company...*, 1995.

11. *Ibid.*, p. 9.

de la connaissance, puisque, entre autres, les connaissances tacites sont indispensables dans la recherche des connaissances explicites liées à un problème repéré dans l'organisation.

Connaissance explicite

La connaissance explicite est formalisée et transmissible sous forme de documents réutilisables : listes d'employés, normes, cadres normatifs, politiques et procédures, documents techniques, etc. Les documents sont sélectionnés, récupérés, puis placés dans des bases de données ou de connaissances et offrent la possibilité d'être partagés par un ou plusieurs individus ou systèmes d'information. « Les connaissances explicites se limitent à tout ce qui est chiffrable, intelligible, directement compréhensible et exprimable par chaque individu dans l'organisation¹². »

Les façons de créer et de partager ou encore de transférer la connaissance constituent deux grands facteurs déterminants du futur des sociétés¹³. Si les organisations d'aujourd'hui ne créent pas de nouvelles connaissances, elles sont rapidement dépassées et perdent leur part de marché. La création et le transfert de la connaissance deviennent donc des processus essentiels de la gestion de la connaissance. Nonaka et Takeuchi émettent l'hypothèse que la connaissance est créée et transférée à partir de différentes interactions possibles entre les connaissances tacites et explicites. Ainsi, ils proposent quatre modes de création et de transfert de la connaissance.

Socialisation : tacite au tacite

À cette étape, les connaissances se transmettent et se créent à l'intérieur d'échanges verbaux, de dialogues, de rencontres. La transmission peut également se faire sans échanges verbaux, par exemple par l'observation de la façon de faire d'un collègue. Ces connaissances ne sont pas exploitées au niveau

12. *Ibid.*, p. 9.

13. I. Nonaka et H. Takeuchi, *The Knowledge Creating Company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*, New York, Oxford University Press, 1995 ; T.H. Davenport et L. Prusak, *Working Knowledge: How organisations Manage What They Know*, Boston, Harvard Business School Press, 1998.

collectif de l'organisation étant donné qu'elles ne sont stockées sur aucun support ni intégrées dans aucune technologie.

Externalisation: tacite à explicite

Cette étape du transfert des connaissances permet le passage de connaissances tacites acquises vers la formulation et la formalisation de concepts, la rédaction de méthodologies, la structuration de contenus dont les connaissances seront essentiellement explicites.

Intériorisation: explicite à tacite

C'est une étape capitale pour l'appropriation des connaissances associée à l'apprentissage individuel. La personne intègre la connaissance, l'interprète, puis la replace dans son contexte personnel pour l'utiliser afin de mieux travailler et exceller dans ses fonctions. Ces connaissances s'additionnent à la somme des connaissances dont dispose l'individu et deviennent partie intégrante de chacun.

Combinaison: explicite à explicite

C'est une étape de création de documents de toutes sortes à partir de la restructuration d'un ensemble de connaissances explicites acquises par différentes recherches dans les systèmes à l'intérieur de l'organisation ou à l'extérieur, comme les livres, les bases de données, un intranet, Internet, etc.

Pour Nonaka et Takeuchi, «les connaissances explicites peuvent être facilement exprimées dans des documents mais sont moins susceptibles de déboucher sur une innovation marquante que les connaissances tacites, c'est-à-dire les connaissances acquises par l'expérience et difficilement exprimables, qui sont à la source du processus d'innovation¹⁴».

14. *Ibid.*, p. 10.