

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

CONCEPTION D'UN MODÈLE DE MATURITÉ DES CAPACITÉS
ORGANISATIONNELLES SPÉCIFIQUES À LA GESTION DES
CONNAISSANCES : APPLICATION À DEUX CENTRES
HOSPITALIERS

THÈSE
PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN ADMINISTRATION DES AFFAIRES
(SYSTÈMES D'INFORMATION)

PAR
JEAN-PIERRE BOOTO EKIONEA

OCTOBRE 2008

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

Puisse l'Éternel Dieu, Créateur de l'univers visible et invisible, le Dieu d'Abraham, d'Isaac et de Jacob, et mon Dieu, par Jésus-Christ mon Seigneur et Sauveur dans l'union du Saint-Esprit, tire toute gloire et trouve ici mon profond respect, admiration, dévotion et adoration à travers cette réalisation.

À ma mère Marie Mboyo Ifakalo,

À mon feu père Antoine Booto Nkom'anyango,

*À mes chers enfants Roger Booto Tokime, Sarah Booto Mboyo, Nathan Booto et
Christina Booto Ekionea,*

À ma chère épouse Solange Ngawe Booto,

À mes frères et sœurs Christine Booto, Astrid Booto, Jean-Louis Booto Bompeli, Roger Booto Isonga, Annie Booto Imange, Aimé Booto, Marthe Booto Isako, Bienvenu Booto.

À mes pasteurs Apôtre Mbiye Mulaya, Rév. José-Denis Ndelengo, Rév. Richard Kabongo, Rév. Jacques Maluma, Past. Ilunga de la commune de Kinshasa, Rév. Frère Fidèle Mboyo Bianco, Rév. Serge Oussou, Rév. Jean-Damascène et Rév. Jean-Léon Jekolonga.

À mes aimables et innombrables frères et sœurs en Christ de Montréal, de Kinshasa et de partout dans le monde,

Je dédie cette thèse de doctorat.

REMERCIEMENTS

La présente thèse de doctorat n'aurait pu être complétée sans l'aide et la contribution des personnes mentionnées ci-après à qui nous exprimons toute notre gratitude. Permettez-moi de dire que leur soutien est très apprécié, et je tiens à le souligner dans cette thèse afin de m'en souvenir toujours. Il s'agit :

Des membres de mon comité de thèse :

- Prosper BERNARD, Ph.D., professeur, département stratégies des affaires (UQAM), pour avoir accepté la direction *in extremis* de la présente thèse,
- El-Sayed Abou-Zeid, Ph. D., Associate Professor, Department of Decision Sciences & MIS, John Molson School of Business (Concordia University), pour avoir accepté la co-direction de la présente thèse,
- Michel Plaisent, Ph.D., professeur, Département management et technologie (UQAM), pour avoir accepté *in extremis* de faire partie de mon comité de thèse.

Du professeur Albert Lejeune, Ph.D. (UQAM) pour son soutien financier durant mes études de maîtrise et de doctorat.

Du professeur Amadou Diallo, Ph.D. (UQAM) pour son soutien financier durant mes études de maîtrise et de doctorat.

Au professeur Gilles St-Amant, Ph.D. (UQAM) pour son soutien lors des attributions des charges de cours.

Du professeur Stéphane Gagnon, Ph.D. (UQO) pour son multiple soutien lors des attributions des charges de cours et des contrats de recherche.

De tous mes collègues au programme de doctorat (2001-2008), pour leur soutien moral.

Aux familles Chispins et Mamie Nkanu, Yves Cyriaque et Christèle Monka, Jean-Claude Tabankie, Mathy et Nadine Mashipu Kalonji à la sœur Marie-Jeanne Bampuila et à mon cher Miguel Rojas.

Des contributeurs inconnus, pour leurs multiples interventions.

Qu'ils trouvent ici l'expression de ma profonde reconnaissance et que l'Éternel Dieu leur soit favorable et se souvienne d'eux.

TABLE DES MATIÈRES

Liste des figures	v
Liste des tableaux.....	vi
Liste des abréviations.....	viii
Résumé de la thèse.....	ix
Dissertation Abstract.....	x

CHAPITRE I

INTRODUCTION ET PRÉSENTATION DE LA RECHERCHE	1
1.1 Mise en contexte de la recherche	1
1.2 Situation de la gestion des connaissances dans le contexte hospitalier et clinique	4
1.3 Problématique générale de la recherche	10
1.4 Problématique spécifique dans le contexte de la santé	14
1.5 Les questions de recherche	16
1.6 Les objectifs de recherche	16

CHAPITRE II

LA REVUE DE LA LITTÉRATURE	20
2.1 La connaissance comme ressource stratégique	21
2.1.1 La connaissance (données, information et connaissance)	22
2.1.2 La gestion des connaissances	25
2.1.3 Les stratégies de la gestion des connaissances	31
2.1.4 Les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances	32
2.1.5 Les modèles de maturité en gestion des connaissances	54
2.2 Le contexte hospitalier et clinique	63

CHAPITRE III

MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE	67
3.1 Considérations méthodologiques	68
3.2 Choix d'une stratégie de recherche	79
3.2.1 Stratégie de recherche avec l'utilisation de la méthodologie SSM	79
3.2.2 Stratégie de recherche avec l'utilisation de la méthode Delphi.....	81
3.2.3 Stratégie de recherche avec l'utilisation de l'étude de cas.....	84
3.3 Discussion des biais touchant la validité interne du devis	89
3.3.1 Discussion des biais touchant la validité interne du devis sur l'utilisation de Delphi	89
3.3.2 Discussion des biais touchant la validité interne du devis sur l'utilisation de l'étude de cas	90
3.4. Discussion sur les biais touchant la validité externe du devis (Contandriopoulos et al, 1990).....	905
3.4.1 Discussion sur les biais touchant la validité externe du devis avec la méthode Delphi	90
3.4.2 Discussion sur les biais touchant la validité externe du devis avec l'étude de cas.....	91
3.5 Respect des règles d'éthiques	92

CHAPITRE IV

VALIDATION DES CONCEPTS CLÉS PAR LA MÉTHODE DELPHI	94
4.1 Procédures de sélection d'experts participants	96
4.1.1 Élaboration des critères de sélection d'experts participants	96
4.1.2 Élaboration de la liste d'experts	97
4.1.3 Contacts avec les experts listés et référés	98
4.2 Administration du questionnaire	99
4.2.1 Administration des questions	99
4.2.2 Premier tour (Round 1) : envoi du questionnaire et consolidation des réponses d'experts	100
4.2.3 Deuxième tour (Round 2) : dépouillement, classification et consolidation des concepts	118
4.2.4 Troisième tour (Round 3) : considérations générales, identification des experts et conclusion de l'enquête Delphi	137

CHAPITRE V

CONCEPTION DU MODÈLE DE MATURETÉ DES COSGC (MMCOSGC)	144
5.1 Fondements théoriques du modèle.....	146
5.2 Le modèle	148
5.2.1 Présentation du modèle	148
5.2.2 Étude comparée du MMCOSGC aux modèles existants.....	152

CHAPITRE VI

APPLICATION DU MMCOSGC AU CONTEXTE HOSPITALIER

ET CLINIQUE EN RDC	159
6.1 Application du MMCOSGC au Centre hospitalier Libanga	162
6.1.1 Présentation du Centre hospitalier Libanga	162
6.1.2 Administration du questionnaire au Centre hospitalier Libanga	162
6.2 Application du MMCOSGC à la Clinique de référence de Kinshasa	166
6.2.1 Présentation de la Clinique de référence de Kinshasa	166
6.2.2 Administration du questionnaire à la Clinique de Référence de Kinshasa	167

CHAPITRE VII

DIAGNOSTIC PAR LE MMCOSGC DU CONTEXTE HOSPITALIER EN RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO.....

.....	171
7.1 Diagnostic et perspectives de transformation du Centre Hospitalier Libanga	172
7.2 Diagnostic et perspectives de transformation de la Clinique de Référence de Kinshasa par le MMCOSGC	174

CHAPITRE VIII

PERSPECTIVES DE RECHERCHE

.....	176
8.1 Les infrastructures de gestion des connaissances	177
8.1.1 Les infrastructures technologiques de gestion des connaissances	177
8.1.2 Les structures spécifiques de gestion des connaissances	180
8.2 Les processus de gestion des connaissances	182
8.2.1 Les processus de génération des connaissances	182
8.2.2 Les processus de manipulation des connaissances	184

8.2.3 Les processus d'application des connaissances	186
8.3 Les personnes/acteurs de gestion des connaissances	187
8.3.1 La culture de gestion des connaissances	187
8.3.2 La motivation à la gestion des connaissances	188
8.3.3 Les récompenses à la gestion des connaissances	189
8.3.4 Les incitatifs à la gestion des connaissances	190
CONCLUSION.....	193
BIBLIOGRAPHIE.....	198
Annexes	211
Annexe 1 : QUESTIONNAIRES DELPHI PREMIER TOUR	212
Annexe 2 : QUESTIONNAIRES DELPHI DEUXIÈME TOUR	235
Annexe 3 : QUESTIONNAIRES DELPHI TROISIÈME TOUR	230
Annexe 4 : QUESTIONNAIRE POUR L'ÉTUDE DE CAS.....	248
Annexe 5 : SITUATION SANITAIRE EN RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO.....	255
Annexe 6 : RECOMMANDATIONS AUX DEUX ORGANISATIONS SANITAIRES ÉTUDIÉES ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE.....	262

LISTE DES FIGURES

Figure 3.1.1.3: La recherche synthétique comme approche de recherche	77
Figure 3.2.1: Stratégie de recherche avec l'utilisation de la méthodologie SSM	80
Figure 3.2.2: Stratégie de recherche avec l'utilisation de la méthode Delphi.....	82
Figure 3.2.3: Étapes de développement de l'étude de cas	85
Figure 3.2.3.3: Techniques de collecte des données retenues.....	88
Figure 4: La quatrième étape de la méthodologie SSM.....	93
Figure 4.2.2.1a : Consensus observé autour de certaines dimensions	102
Figure 4.2.2.1b : Pas de consensus observé autour de certaines dimensions	102
Figure 4.2.2.2a : Consensus observé autour de certaines caractéristiques.....	108
Figure 4.2.2.2b : Pas de consensus observé autour de certaines dimensions.....	109
Figure 4.2.2.3 : Consensus observé autour des trois caractéristiques du processus de GC	112
Figure 4.2.2.4 : Consensus observé autour des trois caractéristiques de la compétence	114
Figure 4.2.3.1a : Consensus observé autour de certaines dimensions	120
Figure 4.2.3.1b : Consensus observé autour de certaines dimensions des COSGC.....	121
Figure 4.2.3.2 : Consensus observé autour des deux caractéristiques des infrastructures de GC.....	125
Figure 4.2.3.3 : Consensus observé autour des trois caractéristiques des processus de GC	128
Figure 4.2.3.4 : Consensus observé autour des quatre caractéristiques	135
Figure 5: La cinquième étape de la méthodologie SSM	144
Figure 5.1 : Niveaux de maturité des organisations par la GC	148
Figure 6: La sixième étape de la méthodologie SSM	159
Figure 7: La septième étape de la méthodologie SSM	171
Figure 8: La huitième étape de la méthodologie SSM.....	176

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2 : Concept clés de cette thèse	20
Tableau 2.1 : Capacités organisationnelles en gestion des connaissances	35
Tableau 2.1.4.1.1a : Outils et technologies de gestion des connaissances	43
Tableau 2.1.4.1.1b : Les technologies de soutien au processus de gestion des connaissances	46
Tableau 2.1.5 : Analyse comparative des quelques modèles de maturité des capacités	59
Tableau 2.2.1 : Les applications de la gestion des connaissances	63
Tableau 2.2.2 : Bénéfices des applications de la gestion des connaissances dans le secteur public	64
Tableau 2.2.3 : Obstacles aux initiatives de gestion des connaissances dans le secteur public	64
Tableau 2.2.4 : Initiatives de gestion des connaissances dans le secteur public	65
Tableau 2.2.5 : Processus et catégorie de données, informations et connaissances dont une organisation de santé a besoin	65
Tableau 3: Approche philosophique et ontologique de la présente thèse	68
Tableau 3.1.1.2 : Application de la méthode Delphi dans la conception des modèles	74
Tableau 3.4.2: Résumé de la méthodologie préconisée par l'étude	93
Tableau 4.2.2.1: Synthèse des résultats de la première question du premier tour de l'enquête Delphi.	103
Tableau 4.2.2.2: Synthèse des résultats de la deuxième question du premier tour de l'enquête Delphi.	108
Tableau 4.2.2.3: Synthèse des résultats de la troisième question du premier tour de l'enquête Delphi.	111
Tableau 4.2.2.4: Synthèse des résultats de la quatrième question du premier tour de l'enquête Delphi.	114
Tableau 4.2.3.1: Synthèse des résultats de la première question du deuxième tour de l'enquête Delphi.	122
Tableau 4.2.3.2: Synthèse des résultats de la deuxième question du deuxième tour de l'enquête Delphi	126
Tableau 4.2.3.3: Synthèse des résultats de la troisième question du deuxième tour de l'enquête Delphi	129

Tableau 4.2.3.4a: Synthèse des résultats de la quatrième question « a » du deuxième tour de l'enquête Delphi	131
Tableau 4.2.3.4b: Synthèse des résultats de la quatrième question « b » du deuxième tour de l'enquête Delphi	133
Tableau 4.2.3.4: Synthèse des résultats de la quatrième question du deuxième tour de l'enquête Delphi	136
Tableau 4.2.4.1: Profil des répondants à l'enquête Delphi : identification.....	141
Tableau 4.2.4.2: Profil des répondants à l'enquête Delphi : publications.....	142
Tableau 5.1 : Écoles de pensées en stratégie et vision des compétences	147
Tableau 5.2 : Caractéristiques de chaque niveau de maturité du MMCOSGC	150
Tableau 5.3 : Description des niveaux de transformation de l'organisation par la GC	153
Tableau 5.4 : Étude comparée du MMCOSGC aux modèles existants	155
Tableau 5.5 : Étude comparée du MMCOSGC et des modèles existants en gestion des connaissances	157
Tableau 6.1.2.1: Profil des répondants à l'enquête pour étude de cas au Centre Hospitalier Libanga	164
Tableau 6.1.2.2: Application du MMCOSG au sein du Centre Hospitalier Libanga	165
Tableau 6.2.2.1: Profil des répondants à l'enquête pour étude de cas à la Clinique de Référence de Kinshasa.....	169
Tableau 6.2.2.2: Application du MMCOSG au sein de la Clinique de Référence de Kinshasa.....	170
Tableau 7.1: Diagnostic et perspectives de transformation du Centre Hospitalier Libanga.....	173
Tableau 7.2: Diagnostic et perspectives de transformation de la Clinique de Référence de Kinshasa	175

LISTE DES ABRÉVIATIONS

CHL : Centre Hospitalier Libanga

CRK : Clinique de Référence de Kinshasa

GC : gestion des connaissances

SGC : systèmes de gestion des connaissances

COSGC : capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances

MMCOSGC : modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances

RDC (ou R. D. Congo) : République Démocratique du Congo

SI : systèmes d'information

SSM : Soft System Methodology

TI : technologies de l'information

RÉSUMÉ DE LA THÈSE

La présente thèse a pour objectif la conception d'un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC). Elle constitue une recherche fondamentale parce qu'elle cherche à comprendre les fondements du concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC). Il s'agit en même temps d'une recherche appliquée, parce qu'elle utilise le MMCOSGC dans le but d'évaluer sa capacité à poser un diagnostic acceptable des COSGC dans une organisation quelconque.

En effet, depuis une vingtaine d'années, les gestionnaires considèrent que certaines ressources et certaines capacités spécifiques des entreprises s'avèrent cruciales pour expliquer la performance d'une entreprise (Amit et Schoemaker, 1993). Un des défis à relever, pour les organisations, est d'identifier, de développer, de protéger et de déployer ces ressources dans une direction qui assure à l'entreprise l'avantage concurrentiel et la performance organisationnelle.

En se basant sur la théorie des ressources pour identifier la connaissance comme ressource stratégique (Barney, 1991), la présente thèse combine les perspectives de la théorie du cycle de vie et de la téléologie pour expliquer le processus du développement des COSGC. Ainsi, la progression à travers différents niveaux de maturité se base sur la théorie du cycle de vie qui adopte la croissance organique comme unité heuristique afin d'expliquer les changements des comportements organisationnels et leur progression comme un processus.

Or, depuis une vingtaine d'années, la littérature en gestion des connaissances (Abou-Zeid, 2002; Asoh et al, 2003) s'est surtout penchée sur l'alignement des stratégies de gestion des connaissances aux stratégies d'affaires afin de démontrer que cet alignement permettait d'atteindre la performance d'affaires. Cependant, Peppart et Ward (2004) constatent que l'alignement seul ne suffit pas pour atteindre la performance d'affaires, mais que c'est plutôt le développement des capacités organisationnelles spécifiques à une ressource qui contribue effectivement à atteindre la performance d'affaires.

C'est pour cette raison que la présente thèse se penche sur le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, en tenant compte de trois dimensions : infrastructures, processus et compétences des personnes.

Pour y arriver, le plan de la thèse respecte chaque étape de la méthodologie SSM (Soft System Methodology), le consensus sur les concepts clés des COSGC par la méthode Delphi et valide le MMCOSGC à l'aide de deux études de cas.

Ainsi, les principaux résultats de la présente étude sont : 1- l'obtention du premier consensus au tour des concepts définissant les COSGC à l'aide de la méthode Delphi; 2- la conception du MMCOSG tenant compte des trois dimensions des COSGC issus du consensus Delphi; 3- l'application du MMCOSGC à deux organisations de santé qui prouve sa capacité à poser un diagnostic acceptable des COSGC au sein d'une organisation.

Enfin, les résultats de la présente étude pourraient bien intéresser aussi bien les chercheurs que les praticiens, les gestionnaires et les décideurs au sein des organisations.

Mots-clés: capacités organisationnelles, gestion des connaissances, modèle de maturité, méthodologie SSM, méthode Delphi, étude de cas.

DISSERTATION ABSTRACT

The present Ph.D. dissertation aims at the elaboration of a Knowledge Management Capability Maturity Model (KMCMM). It is a fundamental research because it seeks to include/examine the foundation of the knowledge management capabilities (KMC) concept. It is also applied research because it examines KMCMM capacity to serve as tool for a thorough diagnosis of KMC within an organization.

Indeed, during the last two decades, managers consider that certain resources and specific capabilities of an organization are crucial to explain its performance (Amit and Schoemaker, 1993). One of the challenges that organizations confront is to identify, develop, protect and deploy these resources towards a direction able to bring up competitive advantage and organizational performance to the company.

The present dissertation follows the resource-based theory, which identifies knowledge as a strategic resource (Barney, 1991). We combine the resource-based perspective with the life cycle and teleology theories to explain the developmental process of the KMC. Thus, the progression throughout various maturity levels is based on the life cycle theory by adopting the organic growth as a heuristic unit in order to explain the changes of the organizational behaviors and its progression like a process.

Over two decades, literature in knowledge management (Abou-Zeid, 2002; Asoh et al., 2003) has focused instead on the KM strategic alignment to business strategies, in order to show that this alignment is able to create business performance. In spite of this, Peppart and Ward (2004) note that alignment alone is not enough to reach business performance, but it is the development of resource-specific organizational capabilities which in fact helps to attain business performance.

For this reason the present Ph.D. dissertation is concerned with the development of knowledge management capabilities by taking account of three dimensions: infrastructures, process and people competences.

In order to do so, the plan of the present Ph.D. dissertation respects each stage of the Soft System Methodology, the consensus on the key concepts of the KMC using Delphi method and validates the KMCMM using two case studies.

Thus, the principal results of this study are: 1 - obtaining the first consensus, by using the Delphi method, on the concepts defining the KMC; 2 - designing the KMCMM taking into account the three dimensions of the KMC resulting from the Delphi consensus; 3 - application of the KMCMM on two healthcare organizations, to test its capacity to render a precise diagnosis of the KMC within an organization. Thus, the results of this study could be of interest for researchers, as well as organizational experts, managers and decision makers.

Key words: organizational capabilities, knowledge management, maturity model, Soft System Methodology, Delphi Method, case study.

CHAPITRE I

INTRODUCTION ET PRÉSENTATION DE LA RECHERCHE

Ce chapitre présente premièrement le sujet de cette thèse; deuxièmement, la situation de la gestion des connaissances dans le contexte hospitalier et clinique; troisièmement, la problématique générale et spécifique motivant cette recherche; quatrièmement, les principales questions de recherche; cinquièmement, les objectifs de la recherche.

Cette thèse a pour objet la conception d'un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances et l'application d'un tel modèle au centre hospitalier Libanga et à la clinique de référence de Kinshasa en République démocratique du Congo.

1.1 Mise en contexte de la recherche

Dans les organisations, la connaissance correspond au capital d'expertise que détiennent les employés dans les différents domaines qui constituent le cœur de métier de l'entreprise. Certaines autres connaissances sont disséminées à travers l'organisation dans des supports papiers et électroniques. Ces connaissances doivent être gérées afin d'améliorer l'efficacité globale et la compétitivité des entreprises (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991).

Par ailleurs, l'information correspond à l'interprétation de données brutes, traitées par les ordinateurs ou par les humains (Spiegler, 2000). Par conséquent, la connaissance est une combinaison d'informations (ou d'observations), d'interprétations de ces dernières par les individus, qui puisent dans leur expérience personnelle ou collective, et de modèles, de théories ou de croyances qui donnent leur sens à ces informations (Prax, 2003). Le concept de connaissance fait donc appel aux questions de sens portées notamment par des notions telles que le langage, la sémantique, les croyances, la conscience.

Par ces définitions, on comprend que l'information, qui est factuelle, peut être facilement codifiée et transportée dans des documents ou des bases de données sous forme explicite, alors que la connaissance, au sens strict, est un élément plus humain, subjectif, et souvent tacite. Ainsi, Nonaka (1994) distingue deux types de connaissances : tacites et explicites.

Les connaissances tacites sont les connaissances qui appartiennent au monde des objets mentaux, des représentations mentales. Elles regroupent les compétences innées ou acquises, le savoir-faire et l'expérience. Elles sont généralement difficiles à « formaliser » par opposition aux connaissances explicites (Nonaka, 1994). Les connaissances explicites, contrairement aux connaissances tacites, sont les connaissances clairement articulées au niveau d'un document écrit ou d'un système informatique. Ces connaissances sont physiquement transférables, car elles apparaissent sous une forme tangible (dossier papier ou électronique) (Nonaka, 1994).

Par ailleurs, en gestion des connaissances, on fait aussi la distinction entre d'une part l'information, la donnée brute et la connaissance de ce qui est, et d'autre part l'appropriation et l'interprétation des informations par les humains (Prax, 2003). Ainsi, chaque organisation se doit de développer les capacités de gestion de ses connaissances.

Dans cette optique, la gestion des connaissances (en anglais *Knowledge Management*) — ou ingénierie des connaissances — est comprise dans cette thèse comme l'ensemble des méthodes et des techniques permettant de percevoir, d'identifier, d'analyser, d'organiser, de mémoriser et de partager des connaissances entre les membres des organisations, en particulier les savoirs créés par l'entreprise elle-même ou obtenus de l'extérieur. C'est ainsi que la gestion des connaissances peut être définie comme une approche intégrée pour identifier, capturer, partager et évaluer les informations clés de l'entreprise.

En effet, au niveau des entreprises, les enjeux se situent selon trois axes : 1) la performance de l'entreprise liée à la motivation du personnel ; 2) la capacité des entreprises à nouer des alliances et des partenariats dans un contexte de mondialisation économique, c'est-à-dire à organiser des pôles de compétence sur les territoires, en mettant en commun des compétences et des connaissances, et surtout à les concrétiser dans leur mise en œuvre sur le terrain ; 3) les gains de la valeur de l'entreprise liés à l'augmentation du capital de connaissance.

De ces trois enjeux ressortent trois principaux objectifs de la gestion des connaissances. Premièrement, formaliser et échanger des savoirs spécifiques au sein même de l'organisation (entreprise, association, administration...), savoirs souvent non formalisés tels les savoir-faire et les procédures complexes résultant de l'expérience.

Deuxièmement, fournir les informations utiles, et seulement celles-là, au moment opportun sans le recours à des recherches longues et fastidieuses. Troisièmement, permettre de capitaliser les informations de manière organisée, afin de les pérenniser.

Concrètement, la gestion des connaissances consiste à collecter le savoir des personnes de l'organisation par des entretiens et à le rassembler dans des ouvrages de référence (ex : brevaires de connaissance) ou des bases de données, et éventuellement à mettre en forme et échanger ce savoir et le diffuser au sein de l'organisation.

Cependant, la gestion des connaissances diffère d'une organisation à l'autre, d'une industrie à l'autre et d'une réalité contextuelle à l'autre. D'où la nécessité de *contextualiser* les approches de gestion des connaissances.

En effet, le *contextualisme* en philosophie de la connaissance est la thèse selon laquelle les attributions de connaissance peuvent changer de valeur de vérité d'un contexte de conversation à l'autre. Le *contextualiste* compare le mot « savoir » à d'autres mots *dépendants du contexte*, c'est-à-dire qui changent de valeur d'un contexte de conversation à l'autre (Lewis, 1995).

La présente recherche s'est basée sur les six considérations suivantes :

Considération 1 : la connaissance est une des ressources organisationnelles stratégiques susceptibles de procurer un avantage concurrentiel durable et de favoriser la performance d'affaires (Barney, 1991).

Considération 2 : la gestion des connaissances organisationnelles est une tâche difficile qui requiert le développement des capacités organisationnelles spécifiques sans lesquelles l'atteinte de l'avantage concurrentiel et de la performance d'affaires est impossible (Peppard et Ward, 2004; St-Amant et Renard, 2004).

Considération 3 : le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances se définit autour des trois dimensions : infrastructure de la gestion des connaissances, processus de la gestion des connaissances et compétences en gestion des connaissances (Abou-Zeid, 2003 ; Ahn & Chang, 2005).

Considération 4 : l'évaluation des efforts (ou initiatives) de développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances s'inspire de l'école d'apprentissage et ne peut se faire qu'à travers un modèle de maturité spécifique (Préfontaine, 1994; Peppart et Ward, 2004; Luftman et al, 2004; Dekleva et Drehmer, 2001; Venkatraman, 1994; St-Amant et Renard, 2004). Le modèle de maturité évalue l'atteinte d'un ou plusieurs objectifs généraux sous forme d'une échelle de 0 à 5 : 0 : inexistant; 1 : existant mais non organisé (initialisé au cas par cas); 2 : décrit (reproductible mais intuitif); 3 : défini (avec documentation), 4 : surveillé et mesuré, 5 : optimisé. La présente thèse utilise une échelle de 5 niveaux de maturité.

Considération 5 : le modèle de maturité exprime les niveaux de performance qu'une organisation peut atteindre en fonction du degré de développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

Considération 6 : la validation de ce modèle dans un contexte particulier au Congo aidera, d'une part, à comprendre la place d'un modèle de maturité dans le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances dans un pays en développement et, d'autre part, permettra une première validation qualitative du modèle.

Ainsi, dans cette étude, il ne sera pas question de valider ces deux hypothèses, mais de concevoir un modèle de maturité, de valider les concepts utilisés auprès des académiciens et d'appliquer le modèle au contexte hospitalier et clinique.

1.2 Situation de la gestion des connaissances dans le contexte hospitalier et clinique

Un centre hospitalier est un lieu destiné à prendre en charge des pathologies et des traumatismes trop complexes pour pouvoir être traités à domicile ou dans le cabinet d'un médecin. En République Démocratique du Congo, le système hospitalier se compose d'établissements de santé publics et privés. Les hôpitaux ou cliniques publics sont des établissements soumis à une inspection provinciale de santé ou à un district de santé.

Les hôpitaux ou cliniques privés à but lucratif sont des sociétés commerciales. Les médecins y exercent à titre libéral. Les hôpitaux privés à but non lucratif sont des associations religieuses, des établissements gérés par des entreprises privées ou publiques. La présente thèse traite de deux hôpitaux de l'inspection provinciale de la ville province de Kinshasa, dont l'un est du secteur public et l'autre du secteur privé.

En effet, dans le secteur particulier de la santé en général, clinique et hospitalier en particulier, la gestion des connaissances est très importante à cause de flux massif de données, d'informations et de connaissances qui y circulent. Car une organisation de santé est formée d'un ensemble de professionnels spécialistes qui contribuent à prodiguer les soins de santé aux patients (Beveren, 2003). Ce type d'organisation a avantage à développer les capacités de créer, de diffuser ou de partager les connaissances à travers l'organisation afin d'améliorer les soins à prodiguer (Beveren, 2003), parce que les organisations de santé qui gèrent et partagent leurs connaissances pourraient effectivement obtenir la réduction des temps de traitement, la réduction des coûts, le retour à l'investissement, un niveau élevé de satisfaction et une bonne formation du personnel médical et paramédical (Sharma et al, 2005 et Antrobus, 1997).

En effet, la médecine est confrontée à des exigences de qualité et d'optimalité de soins qui obligent à gérer les connaissances médicales. Les acteurs (professionnels de santé) de l'établissement de soins doivent être en mesure de partager et d'appliquer des connaissances communes et donc collectivement validées, en particulier les protocoles de soins qui s'élaborent dans de nombreuses disciplines sous la forme de guides de bonne pratique, pour la partie de la médecine la plus *protocolisée*. Ces acteurs doivent aussi acquérir des savoirs et des savoirs-faire qui leur permettront d'utiliser leur relation clinique avec le patient pour adapter, de la meilleure façon possible, des connaissances générales au contexte, toujours particulier, du patient.

De la même façon que les connaissances doivent être partagées, les responsabilités et les décisions sur les soins à prodiguer aux malades devraient être facilitées et partagées au sein d'une organisation de santé (Eisenberg, 2002).

Pour ce faire, ces établissements doivent entre autres développer les moyens de rassembler le savoir et le savoir-faire médical, les protocoles, les guides de bonne pratique et les références bibliographiques de la médecine factuelle sur des supports faciles d'accès et faciliter leur transmission en temps réel à l'intérieur de l'établissement.

Ainsi, les connaissances médicales peuvent être considérées comme un ensemble d'informations nominatives et non nominatives, d'informations administratives (le « dossier administratif »), d'informations médicales (le « dossier médical », enregistrement de tous les événements ayant trait au patient, et le « dossier infirmier », permettant de piloter les traitements), de résultats d'études épidémiologiques, de connaissances sur les conduites à tenir (les protocoles thérapeutiques, les guides de bonne pratique), de thésaurus, ainsi que d'informations à organiser selon les buts que se donne l'établissement de santé.

En ce qui concerne la gestion des connaissances médicales dans une situation de « mémoire d'entreprise », où les connaissances à partager et à gérer sont bien identifiées, le papier (notes de suivi, comptes rendus de toutes sortes, dossiers, etc.) est le principal vecteur de circulation de l'information et l'organisation de cette circulation est rodée dans la plupart des organisations de santé.

Mais dans un contexte de traitement manuel ou de documents électroniques non coordonnés, il est impossible de satisfaire aux critères de « traçabilité » qu'implique une bonne gestion des connaissances.

Pour y arriver, la présente étude observe le concept des COSGC en trois dimensions : infrastructures de gestion des connaissances, processus de gestion des connaissances et compétences des personnes en gestion des connaissances.

Par conséquent, pour chaque établissement de santé qui tient à mettre en place une bonne gestion des connaissances, trois défis majeurs restent à relever au plan des infrastructures de gestion des connaissances, des processus de gestion des connaissances et des compétences en gestion des connaissances.

1.2.1 Au plan des infrastructures de gestion des connaissances

Les soins de santé relèvent des sciences appliquées. Ils se centrent sur la santé de l'humain ou de l'animal. Ils impliquent non seulement la recherche, l'étude et la connaissance de la santé, mais également l'application de cette connaissance aux fins d'améliorer la santé, de guérir des maladies, et d'améliorer le fonctionnement du corps. Les soins de santé se fondent sur la médecine, la pharmacologie, la biologie, la chimie et la physique, ainsi que sur les sciences sociales. Ainsi, les infrastructures de gestion des connaissances des soins aux patients facilitent: 1- la communication et l'interaction avec le patient et entre professionnels; 2- le regroupement des informations essentielles sur le patient; 3- la livraison de l'information sur la prise de décisions, la pérennité de l'information sur le patient, le développement des technologies de l'information supportant la prise de décision et la livraison de l'information au patient, le développement des compétences sur les procédures et les pratiques de soins jugées essentielles, la mise à disposition et l'enrichissement de l'information à la prévention.

Pour ce faire, les organisations sont invitées à encourager les bonnes pratiques de gestion des connaissances : systèmes de récompenses aux employés qui cultivent et partagent les connaissances, encouragement de la compréhension et de l'échange des pratiques des autres professionnels internes et externes, maîtrise des coûts liés au partage des connaissances, système de gestion des connaissances basées sur la qualité des soins de santé, etc.

Plusieurs perspectives techniques peuvent être envisagées au niveau organisationnel : les ontologies, les méthodes de construction (corpus), l'aide au codage à partir d'ontologies, les ontologies pour représenter les textes en vue du remplacement du texte par sa représentation formelle, l'outillage (annotations) du dossier médical textuel, la formalisation ou la contextualisation des guides de bonne pratique, les liens entre les données structurées et semi-structurées, la question de l'inter-opérabilité des documents à approche documentaire et aussi la question médicale à travailler avec les professions médicales.

En bref, pour qu'une organisation de soins de santé, dans le cadre de la présente thèse, prétende développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances en infrastructure de gestion des connaissances, elle doit satisfaire aux exigences suivantes :

1- l'exploitation des technologies de l'information (TI) dédiées à la gestion des connaissances médicales (GCM), l'extension de l'infrastructure TI et des systèmes de GCM aux partenaires extérieurs, l'émergence des TI comme atout pour supporter la GCM et la vision d'affaires; 2- sur le plan des structures organisationnelles, des structures ou postes spécifiques à la GCM; 3- une culture et une vision organisationnelle visant à encourager la capture, la conservation et le partage des connaissances médicales (Armbrecht et al., 2001).

1.2.2 Au plan des processus en gestion des connaissances

Le mot processus vient du latin *pro* (qui signifie « pour », « dans le sens de ») et de *cessus*, *cedere* (« aller, marcher ») ce qui signifie donc « aller vers l'avant, avancer ». Ce mot est également à l'origine du mot *procédure* qui désigne plutôt la méthode d'organisation, la stratégie du changement. De façon générique, le mot *processus* désigne une suite d'états ou de phases de l'organisation d'une opération ou d'une transformation. La procédure d'entreprise, appelée également « processus métier » ou « processus opérationnel » ou en anglais *business process* désigne « un ensemble de plusieurs activités reliées les unes aux autres pour atteindre un objectif, généralement dans un contexte organisationnel (ex : l'entreprise) qui définit des rôles et des relations ».

Au niveau des organisations hospitalières et cliniques, il est important de développer ou d'entretenir les processus pour l'amélioration des connaissances médicales : démontrer la maîtrise de capture et de partage des connaissances établies et évolutives sur les sciences biomédicales, cliniques, et sur les domaines apparentés (par exemple, épidémiologique et social-comportemental) et appliquer ces connaissances aux soins des patients; démontrer une approche de pensée investigatrice et analytique aux situations cliniques; fournir le support documentaire à toutes les disciplines médicales et paramédicales.

Aussi, au niveau des professionnels de la santé (médecins, infirmiers, laborantins, etc.), les institutions de santé devraient encourager et encadrer les processus d'apprentissage et d'amélioration des pratiques:

1- en étudiant et en évaluant les pratiques en matière de soins de santé, en évaluant et en assimilant les résultats scientifiques et en améliorant les pratiques des soins des patients; 2- en analysant les expériences des pratiques et en les utilisant à l'aide d'une méthodologie systématique; 3- en repérant, en évaluant et en assimilant les résultats des études scientifiques liées aux problèmes de la santé des patients; 4- en obtenant et en gérant les informations sur la population des patients; 5- en appliquant les connaissances sur les études conceptuelles et des statistiques sur les études cliniques et toute information sur l'efficacité des diagnostics et thérapeutiques; 6- en utilisant les technologies de l'information pour gérer les informations, les accès en ligne des informations médicales et la formation des acteurs de l'organisation; 7- en facilitant les apprentissages des étudiants et d'autres professionnels de soins de santé.

En bref, pour qu'une organisation de soins de santé, dans le cadre de la présente thèse, prétende développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances en processus de gestion des connaissances, elle doit présenter les caractéristiques suivantes : (1) au niveau des processus de génération des connaissances, présence d'une réingénierie des processus d'affaires à cause de la gestion des connaissances médicales (GCM) avec reconception des réseaux de GCM (Venkatraman, 1994) avec ses partenaires; (2) au niveau de la manipulation des connaissances, présence des processus pertinents, intégrés, maîtrisés, mesurés et contrôlés de la GCM à travers l'organisation (Luftman et al., 2004), processus de GCM standards, cohérents, définis et assez bien compris (Dekleva et Drehmer, 2001), (3) processus d'application des connaissances médicales : définition et répétition des processus pour l'amélioration des capacités de l'organisation, documentation des pratiques avec des résultats quantitativement contrôlables et mesurables (St-Amant et Renard, 2004).

1.2.3 Au plan des compétences en gestion des connaissances

Pour de nombreux spécialistes du travail, la compétence est un mélange des trois composantes que sont les connaissances ou savoirs théoriques et procéduraux, les savoir-faire ou habiletés et les savoirs pratiques ou qualités personnelles.

Pour qu'une organisation de soins de santé, dans le cadre de la présente thèse, prétende développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances en compétences de gestion des connaissances, elle doit présenter les caractéristiques suivantes : 1- capacité à la facilitation des processus continus de GCM : les personnes appliquent, intègrent leurs connaissances et interagissent avec les autres (Peppart et Ward, 2004), redéfinition de la mission d'affaires par la GCM (Venkatraman, 1994) ; 2- habileté à développer les aspects humains : motivation et récompense des employés, définition d'une politique organisationnelle de récompense et de motivation des employés, partage des risques et des récompenses, élaboration avec les partenaires de la vision d'affaires et des processus de GC (Luftman et al., 2004) ; 3- habiletés à utiliser les technologies de GCM disponibles : amélioration des efforts, des compétences et des connaissances des individus et de l'organisation, identification des compétences, des connaissances et des meilleures pratiques et intégration de ces dernières aux processus d'action, d'optimisation et d'amélioration continue (St-Amant et Renard, 2004), développement des compétences techniques spécifiques aux TI supportant la GCM.

Ainsi, dans le contexte des organisations hospitalières et cliniques, le diagnostic des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances ne pourrait se faire qu'à l'aide d'un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSG), notamment dans les trois grandes catégories proposées dans la littérature (Abou-Zeid, 2003; Ahn & Chang, 2005): infrastructure de gestion des connaissances, processus de gestion des connaissances et compétence en gestion des connaissances

1.3 Problématique générale de la recherche

La présente thèse répond à l'absence d'un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. En effet, les modèles existants en gestion et en technologie de l'information ne permettent pas de respecter les objectifs de développement des capacités en gestion des connaissances au sein d'une organisation (Venkatraman, 1994; Dekleva et Drehmer, 2001; Luftman et al. 2004; Peppart et Ward, 2004; St-Amant et Renard, 2004).

En effet, la plupart des organisations de santé ne peuvent pas se servir adéquatement des connaissances de leurs employés à cause d'une mauvaise documentation, du manque de partage des connaissances entre employés, du taux de rotation du personnel, du manque de temps et d'intérêt des employés, etc. (Chase, 1998).

Par ailleurs, la plupart des gestionnaires et des décideurs ont pris conscience du rôle crucial que pourrait jouer une bonne gestion des connaissances au sein de leur organisation car ils sont débordés et bombardés constamment d'informations sous forme de courriels, de messages vocaux, de télécopies, de rapports, de mémos, etc. (Sharma et al, 2005).

D'un autre côté, les professionnels passent la plus grande partie de leur temps à chercher les informations dont ils ont besoin en naviguant sur le Web, en rédigeant des courriels, en appelant au téléphone ou en parcourant des rapports sur ordinateur ou sur papier (Sharma et al, 2005).

D'ailleurs, quelques études (Pauker et al, 1976; Smith, 1996) démontrent que les médecins utilisent à peu près deux millions de pièces d'information pour gérer leurs cas médicaux. Aussi, un médecin consacre un tiers son temps à l'enregistrement et à la combinaison d'informations. Enfin, un tiers des coûts des fournisseurs des services de santé est consacré aux communications personnelles et professionnelles (Hersch et Lunin, 1995).

Par ailleurs, pour un professionnel de la santé, il est aujourd'hui difficile, sinon impensable, d'exercer correctement son métier sans avoir recours régulièrement à une mise à niveau ou à un échange des connaissances à l'interne et à l'externe (Desouza, 2005). Depuis l'arrivée de l'Internet et grâce aux avancées technologiques comme les portails d'entreprise au sein des organisations de santé, les patients recherchent activement des informations et des connaissances médicales sur leurs cas. « Cette catégorie de consommateurs est intéressée fortement à savoir sur les traitements de qualité et aux différentes possibilités qui s'offrent à lui quant au choix des traitements. » (Desouza, 2005).

Dans ce contexte, le développement des capacités de transfert et de dissémination des informations et des connaissances médicales devient donc un enjeu organisationnel. Cependant, un obstacle au transfert et au partage des informations et des connaissances médicales est l'absence de communication entre les différentes sources d'informations et de connaissances et la personne en quête d'information ou de connaissance. Or, plusieurs études sur les entreprises aux États-unis et en Europe montrent que la création de réseaux d'employés pour le partage des connaissances et la cartographie ou la capture des connaissances internes constituent deux objectifs majeurs d'une bonne gestion des connaissances (Desouza, 2005).

C'est ce qui explique le caractère crucial de la gestion des connaissances au sein des organisations de santé pour la réduction de coûts et une qualité de service supérieure (Desouza, 2005). Ainsi, la capture des connaissances dans les organisations hospitalières est une tâche primordiale. Jusqu'à présent, en Amérique du Nord, en Europe et dans les pays en voie de développement, la plupart des informations et des connaissances sur les patients sont stockées sous forme de rapports sur papiers et sur des cartes. De plus, ces informations et ces connaissances sont dispersées dans tout l'hôpital sans ordre ni structure (Desouza, 2005). Les informations et les connaissances sont aussi stockées dans divers formats qui ne permettent pas leur traitement et sur des supports difficiles d'accès.

En effet, plusieurs arguments militent en faveur de la gestion des connaissances au sein des organisations de santé, dont notamment (Wahle et Groothuis, 2005) : 1- les hôpitaux et toutes les autres organisations de santé sont les centres d'échange intensif d'informations et de connaissances; 2- l'accroissement de la demande pour l'optimisation du soutien aux procédures médicales de base; 3- le besoin d'efficience et d'efficacité des soins de santé; 4- l'augmentation des exigences des patients eu égard à la qualité des soins de santé et des informations médicales qui les concernent; 5- le besoin d'échange de données, d'informations et de connaissances entre les différents intervenants (professionnels et institutions); 6- le nombre de plus en plus important des disciplines (professionnelles) autonomes impliquées auprès des patients et qui ont besoin de conserver d'échanger et d'utiliser les connaissances de la spécialité pour améliorer leur niveau de connaissance et leur efficacité opérationnelle; 7- le besoin de saisie, de sécurisation, de partage et d'utilisation de certaines connaissances particulières qui naissent lors des interventions des professionnels.

Au regard de ce qui précède, la gestion des connaissances est comprise dans cette thèse comme étant un moyen important par lequel les organisations de santé peuvent mieux gérer les informations et les connaissances. Cependant, malgré les techniques utilisées, il n'est pas évident de définir la gestion des connaissances, parce qu'elle recourt à des concepts et des techniques, à la gestion des tâches, aux technologies et aux pratiques qui se réfèrent à elle (Rubenstein et Geisler, 2005).

Pourtant, les organisations ont besoin de voies sûres pouvant les soutenir dans la saisie, la conservation, la transformation, le partage et l'application des connaissances sur les expériences passées et les leçons tirées afin de répondre aux besoins actuels et futurs (Rubenstein et Geisler, 2005, p.45).

C'est ainsi qu'il est de plus en plus évident que le développement des capacités organisationnelles spécifiques en gestion des connaissances est un des facteurs critiques dans presque tous les domaines d'affaires (Earl, 2001).

Or, le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) passe par le développement des modèles de maturité spécifiques (Siemens, 2001; Klimko, 2001; Kaner et Karni, 2004; Harigopal et Satyadas, 2001; Dayan et Stephen, 2006; Berztiss, 2002; Johnson et Brodman, 2002).

Cependant, en ce qui a trait à la littérature, très peu de modèles de maturité tiennent compte des trois dimensions essentielles des COSGC (capacités liées aux infrastructures, aux processus et aux compétences en gestion des connaissances).

En effet, les quelques travaux disponibles traitent des modèles de maturité qui portent sur les capacités spécifiques aux processus de gestion des connaissances (Siemens, 2001; Klimko, 2001; Kaner et Karni, 2004; Harigopal et Satyadas, 2001; Dayan et Stephen, 2006; Berztiss, 2002; Johnson et Brodman, 2002; Dekleva et Drehmer, 2001) et très peu de recherches s'intéressent aux compétences en gestion des connaissances (Klimko, 2001) et encore moins aux infrastructures de gestion des connaissances.

Par ailleurs, le concept même de COSGC ne jouit pas encore d'une définition suffisamment claire car le concept est récent, et les trois dimensions que propose la littérature (Abou-Zeid, 2003; Ahn et Chang, 2005) n'ont fait l'objet d'aucune recherche empirique. Il est donc souhaitable de définir le concept et ses principales dimensions et de les représenter dans un modèle de maturité afin d'aider à diagnostiquer le niveau des capacités en gestion des connaissances d'une organisation.

1.4 Problématique spécifique dans le contexte de la santé

Dans le secteur particulier de la santé en général, clinique et hospitalier en particulier, la gestion des connaissances est très importante à cause des flux importants de données, d'informations et de connaissances sur les patients qui y circulent. En effet, une organisation de santé est un ensemble de professionnels spécialistes qui contribuent à prodiguer les soins de santé aux patients (Beveren, 2003) et qui détiennent chacun des informations ou des connaissances essentielles aux soins aux patients. D'autres données, informations et connaissances concernant les patients, les procédures de soins, les résultats de laboratoire et les médicaments sont enfouies dans des documents sur papier ou sur de supports électroniques à travers l'organisation de façon éparpillée et ne sont pas toujours disponibles à temps lors des interventions.

En effet, plusieurs raisons militent en faveur d'un système de gestion des connaissances amélioré au sein des hôpitaux (Rubenstein et Geisler, 2005, p.45) : 1- l'établissement d'un pont de partage des connaissances entre les professionnels de santé (de toutes les disciplines) et l'administration de la santé; 2- l'apprentissage à partir de ses propres expériences et de celles des autres organisations; 3- la limitation de répétition des erreurs médicales et de gestion de la santé dans plusieurs domaines, comme par exemple la gestion des malades, le contrôle des infections, l'ignorance ou la mauvaise utilisation des instruments, la duplication des équipements coûteux; 4- le soutien à l'information et à la formation à tous les niveaux; 5- le soutien aux entités pauvres en ressource par l'expérience en provenance des entités riches en ressources; 6- le partage des « trucs et astuces » du métier;

7- le soutien à l'organisation au plan du design organisationnel, du leadership et du flux de travail (*workflow*); 8- l'échange des méthodes d'amélioration de la productivité, de réduction des coûts et de services aux patients.

Pour ce faire, ce type d'organisation devrait développer les capacités de créer, de diffuser ou de partager les connaissances à travers l'organisation afin d'améliorer les soins à prodiguer aux patients (Beveren, 2003). Les données, les informations et les connaissances dont les professionnels de santé ont besoin ne se limitent pas seulement à une organisation de santé, mais s'étendent à un réseau d'organisations de santé d'une région géographique donnée où les transferts des malades et des résultats de laboratoires sont très fréquents (Pavia, 2001).

Il existe dans les organisations de santé un besoin réel de nouveaux modèles, d'outils et de techniques de gestion des connaissances (Beveren, 2003) pour le développement des capacités spécifiques. Beaucoup d'organisations ont pris conscience de l'importance de la gestion des connaissances et du développement des capacités spécifiques pour demeurer compétitives et s'adapter aux changements de l'heure (Beveren, 2003).

D'où la nécessité dans le contexte des organisations hospitalières et cliniques de poser un diagnostic complet des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances intégrant les trois grandes catégories des COSGC comme proposées dans la littérature (Abou-Zeid, 2003; Ahn & Chang, 2005), à savoir les infrastructures de gestion des connaissances, les processus de gestion des connaissances et les compétences en gestion des connaissances. Ce diagnostic aiderait certainement à dresser un portrait du niveau de capacités en gestion des connaissances de l'organisation et à proposer les recommandations nécessaires au développement et à l'acquisition des capacités spécifiques en gestion des connaissances dans le secteur de la santé.

En effet, la littérature en gestion des connaissances s'est plus penchée sur le secteur privé où il est admis que l'implantation de la gestion des connaissances facilite la croissance, augmente les revenus et crée la compétitivité. Mais très peu d'études se penchent sur la façon de gérer les connaissances dans le secteur clinique et hospitalier (Beveren, 2003).

1.5 Les questions de recherche

Deux principales questions guideront la présente recherche :

a) Quelles sont les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances qu'une organisation devrait développer ou acquérir?

À la recherche de la réponse à cette question, sur base des trois dimensions des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) proposées par la littérature (Abou-Zeid, 2003; Ahn & Chang, 2005) et à l'aide d'une étude Delphi, le présent travail tentera de circonscrire les principaux construits qui définissent globalement le concept de COSGC.

b) Quel est le moyen ou l'outil efficace pour faire un diagnostic acceptable des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC)?

Étant donné le lien qu'établit la littérature entre l'apprentissage organisationnel et la nécessité d'un modèle de maturité (Garvin, 1993; Préfontaine, 1994; Peppart et Ward, 2004; Luftman et al., 2004; Dekleva et Drehmer, 2001; Venkatraman, 1994; St-Amant et Renard, 2004), la réponse à cette question conduira à la conception d'un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC) et à la définition des caractéristiques spécifiques à chaque niveau de maturité qui permettront d'observer les capacités en gestion des connaissances qu'une organisation de santé peut développer ou acquérir.

1.6 Les objectifs de recherche et la subdivision de la thèse

L'objectif principal de la présente recherche est de concevoir et de valider qualitativement un modèle de maturité qui permet un diagnostic acceptable des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC).

Pour ce faire, cette étude se préoccupe de tenter de comprendre le phénomène du développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances et de proposer la première validation d'un outil (MMCOSGC) de diagnostic des COSGC.

En effet, le MMCOSG aidera à cerner les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) actuelles de l'organisation et de proposer les COSGC idéales afin d'amener l'organisation à un niveau d'excellence.

Car la gestion des connaissances au sein d'une organisation de santé a plusieurs objectifs et on peut en espérer les avantages suivants : 1- une meilleure information pour les décideurs et les professionnels de santé; 2- l'uniformisation des actions à travers l'organisation; 3- la favorisation des principes d'une bonne organisation apprenante qui permet, continuellement, à ses membres d'améliorer leurs connaissances; 4- une bonne gestion des connaissances qui facilite le développement d'une seule vision et des mêmes objectifs d'affaires, l'amélioration de la qualité, l'augmentation de l'efficacité, la réduction des coûts, la compétitivité; 5- la prise en charge des patients.

En effet, au niveau des organisations de santé, en partant des spécialistes aux gestionnaires, chacun prend pour sa part une série de décisions et a besoin des connaissances essentielles à une bonne prise de décision (Wahle et Groothuis, 2005).

Par la mise en place un système de gestion des connaissances qui facilite la communication de l'information entre les principaux acteurs (professionnels, gestionnaires, patients et autres partenaires), l'organisation favoriserait l'uniformisation des procédures, l'augmentation de la capacité d'apprentissage des différents intervenants, une réduction des coûts due à l'efficacité et à l'augmentation de la communication entre acteurs et l'amélioration de la qualité des soins (Wahle et Groothuis, 2005).

D'où la nécessité pour une organisation de santé de développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances qui facilitent une bonne gestion des connaissances médicales.

La présente thèse est ainsi subdivisée en huit chapitres en plus de l'introduction et de la conclusion. Au premier chapitre, il s'agit de l'introduction et de la présentation de la recherche où sont développés les points suivants : la mise en contexte de la recherche, la situation de la gestion des connaissances dans le contexte hospitalier et clinique, la problématique générale de la recherche, la problématique spécifique de la recherche, les questions et les objectifs de recherche et les divisions de la thèse.

Le deuxième chapitre comprend la revue de la littérature où sont examinés les concepts suivants : la connaissance, la gestion des connaissances, les capacités organisationnelles, les modèles de maturité et le contexte hospitalier et clinique.

Le troisième chapitre, pour sa part, aborde les aspects des choix méthodologiques de la présente thèse où sont présentés : le type de recherche, le choix et l'utilisation des méthodes de recherche, la méthodologie douce de système (*Soft System Methodology*, SSM), la méthode Delphi et l'étude de cas.

Le quatrième chapitre recourt à la méthode Delphi pour valider les concepts clés des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances selon les étapes suivantes : les procédures de sélection d'experts participants, l'élaboration des critères de sélection d'experts participants, l'élaboration de la liste d'experts, les contacts avec les experts sélectionnés et cités, l'invitation des experts à participer à l'étude, l'administration du questionnaire, l'administration des questions, l'envoi du questionnaire et la consolidation des réponses d'experts du premier tour (*Round 1*), le dépouillement, la classification et la consolidation des concepts clés au deuxième tour (*Round 2*), les considérations générales, l'identification des experts et la conclusion de l'enquête Delphi au troisième tour (*Round 3*).

Quant au cinquième chapitre, il y est question de concevoir un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances organisationnelles où les points suivants sont développés : les fondements théoriques du modèle, la présentation du modèle et l'étude comparée du modèle conçu aux modèles existants.

Le sixième chapitre traite de l'application du modèle conçu au contexte hospitalier et clinique en République Démocratique du Congo (RDC) selon les points suivants : l'application du modèle conçu au Centre hospitalier Libanga, la présentation du Centre, l'administration du questionnaire au Centre, l'application du modèle conçu à la clinique de référence de Kinshasa, la présentation de la clinique et l'administration du questionnaire à la clinique.

Le septième chapitre présente le diagnostic du contexte hospitalier et clinique en RDC à l'aide du modèle conçu dont les points suivants sont présentés : le diagnostic et les perspectives de transformation du Centre Hospitalier Libanga à l'aide du modèle conçu, en tenant compte des neuf caractéristiques des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC), et le diagnostic et perspectives de transformation de la clinique de référence de Kinshasa à l'aide du modèle conçu en tenant compte des neuf mêmes caractéristiques des COSGC.

Enfin, le huitième chapitre explore les différentes avenues de recherche pour chacune des neuf caractéristiques des COSGC.

CHAPITRE II

LA REVUE DE LA LITTÉRATURE

Dans le but de faciliter la compréhension de la revue de la littérature, le tableau 2 présente les principaux concepts utilisés, qui constituent le fondement théorique de la présente thèse.

Tableau 2 : Concepts clés de cette thèse

No.	Concept	Définition et utilisation dans la thèse	Auteurs
1	Théorie des ressources (<i>Resource Based View</i>)	Explique la nécessité de recourir aux ressources internes pour obtenir l'avantage concurrentiel et la performance d'affaires en lieu et place des stratégies basées uniquement sur le marché et l'industrie. Cette théorie est exploitée dans cette thèse pour aider à identifier la connaissance et la capacité organisationnelle comme ressource stratégique à exploiter et à faire fructifier.	Barney (1991); Bharadwaj (2000); Grant (1996); Mata et al (1995); Penrose (1959); Wernerfelt (1984);
2	Connaissance	Information interprétée et mise en action par un individu dans un contexte particulier. Dans cette thèse, la connaissance est vue comme une ressource interne stratégique susceptible d'accorder l'avantage concurrentiel et d'apporter ou de soutenir la performance d'affaire, d'où la nécessité de la gérer et de développer ses capacités organisationnelles.	Alavi et Leidner (2001); Alter (2002); Bollinger & Smith (2001); Edge (2005); Koh et al (2005); Nonaka (1994); Sharma (2005)
3	Gestion des connaissances (GC)	Science visant à organiser l'entreprise autour de la richesse immatérielle qu'est la connaissance. Elle est utilisée dans cette thèse pour expliquer la nécessité, pour une organisation, d'identifier, de conserver et de partager les connaissances de valeur auprès de ceux qui en ont besoin pour agir ou pour décider.	Davenport (1998); Dieng et al (2000); Earl (2002); Kanter (1999); Lee et al (2001); Nonaka (1994); Réal (2000); Spiegler (2000)
4	Stratégies de gestion des connaissances	Ensemble de moyens en gestion des connaissances, dont se dote une organisation, en harmonie avec ses stratégies d'affaires, afin d'obtenir l'avantage concurrentiel et la performance d'affaires. Ce concept est utilisé dans cette thèse pour démontrer que la meilleure stratégie de gestion des connaissances ne se limite pas seulement à l'alignement des stratégies de gestion des connaissances aux stratégies d'affaires. Mais c'est le développement des capacités organisationnelles spécifiques qui accorde l'avantage concurrentiel ou assure la performance d'affaires.	Garud & Kumaraswamy (2005); Grant (1991); Leidner (2000); Peppart & Ward (2004)
5	Capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC)	Ensemble des capacités liées aux infrastructures de gestion des connaissances, aux processus de gestion des connaissances et aux compétences en gestion des connaissances.	Abou-Zeid (2003); Ahn & Chang (2005); Amit & Schoemaker (1993); Bharadwaj (2000); Grant (1991); Peppart & Ward (2004); St-Amant & Renard (2004)
6	Modèle de maturité des COSGC	Outil de planification stratégique de gestion des connaissances qui permet d'observer les COSGC au sein d'une organisation. En effet, les auteurs ci-contre montrent que le modèle de maturité est un outil essentiel d'aide au diagnostic des capacités organisationnelles. Ce concept est utilisé dans cette thèse pour souligner sa nécessité et concevoir un outil de diagnostic des COSGC qui tient compte des trois dimensions des COSGC (infrastructures de GC, processus de GC et compétences en GC).	Dekleva & Drehmer (2001); Harigopal & Satyadas (2001); Kaner & Kani (2004); Klimko (2001); Siemens (2001); St-Amant & Renard (2004); Venkatraman (1994)

Ce deuxième chapitre est essentiellement consacré à la revue de la littérature et aborde la théorie des ressources pour expliquer la nécessité d'avoir recours à la connaissance comme l'une des ressources stratégiques au sein d'une organisation, car elle est susceptible de procurer un avantage concurrentiel durable et de soutenir ou d'améliorer la performance d'affaires.

Le concept de capacité organisationnelle, dans le cadre de la présente thèse, est introduit pour souligner la nécessité pour une organisation de développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances dans le but de retirer le maximum d'avantages que peut procurer une bonne gestion des connaissances. Les applications de la théorie des ressources dans d'autres ressources organisationnelles, comme les technologies de l'information, démontrent que seules les capacités de management d'une ressource accordent l'avantage concurrentiel (Mata et al, 1995; Bharadwaj, 2000). Or, la connaissance est perçue aujourd'hui comme l'une des rares ressources organisationnelles intangibles susceptibles d'accorder l'avantage concurrentiel durable et de contribuer significativement à la performance d'affaires (Sharkie, 2003; Roth, 2003; Barney, 1991).

Enfin, la conception du modèle de maturité, dans le cadre de cette thèse, est abordée avec la présentation et une courte discussion des dimensions et des caractéristiques de quelques modèles de maturité. À l'issue de la discussion, le lecteur pourra se faire une idée sur la nécessité de développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances et la nécessité de concevoir un modèle de maturité relatif.

2.1 La connaissance comme ressource stratégique

Il est aujourd'hui reconnu tant par la littérature que par l'industrie que la connaissance est une ressource organisationnelle importante et stratégique (Penrose, 1995; Winter, 1987; Garud & Kumaraswamy, 2005). Car, compte tenu de son caractère immatériel, la connaissance comme ressource organisationnelle stratégique est une source sûre d'avantage concurrentiel durable à long terme (Alavi & Leidner, 1999; Barney, 1991; Nonaka, 1998).

Or, la connaissance est difficilement reproductible à cause des conditions de sa création, qui sont socialement complexes et temporairement particulières (Barney, 1991).

C'est ainsi que cette thèse adopte la proposition de Druker (1993), qui soutient que la connaissance est devenue une source stratégique et marque l'avènement de l'ère « post-capitaliste » de notre société. C'est ce qu'affirme par ailleurs Rowley (1999, p.416) : « la société basée sur la connaissance est arrivée, ainsi, les organisations qui peuvent réussir dans la société de l'information sont celles capables d'identifier, de valoriser, de créer et de partager leurs connaissances. »

2.1.1 La connaissance (données, information et connaissance)

La plupart des auteurs dans la littérature abordent la question de la définition de la connaissance par la distinction entre donnée, information et connaissance (Alavi & Leidner, 2001).

L'idée est que si la connaissance n'est pas différente de l'information et de la donnée, alors il n'y a rien d'intéressant en gestion des connaissances (Fahey & Prusak, 1998). Alors, quelle différence y a-t-il entre la donnée, l'information et la connaissance ?

2.1.1.1 Les données

Les données sont constituées d'une séquence ordonnée d'articles (*items*) ou d'événements (Koh et al, 2005, p.57), de chiffres bruts (*raw numbers*) et de faits (Alavi & Leidner, 2001; Sharma et al, 2005), d'images et de sons (Sharma et al, 2005).

Ainsi, les données proviennent de sources externes (gouvernements, publications de l'industrie, sondages sur le marché, lois et règlements, etc.) en complément aux sources internes à l'organisation, et doivent être disponibles et accessibles suivant les besoins de service de chaque membre de l'organisation.

Dans le contexte hospitalier, par exemple, les informations du patient sont constituées de données sur l'historique du patient, sur l'historique familial, sur les facteurs de risque, les signes vitaux, les résultats des tests, etc. (Desouza, 2005).

2.1.1.2 L'information

La présente thèse adopte la définition selon laquelle l'information est une classification dans un contexte des items et des données filtrées et synthétisées entre lesquels sont présentées les relations (Davenport & Prusak, 1998; Koh et al, 2005, p.57).

En effet, l'information est le résultat des données traitées dans un but précis (Spiegler, 2000; Alavi & Leidner, 2001).

L'information est représentée sous forme de textes, de graphiques, de mots ou toute autre forme symbolique (Alavi & Leidner, 2001).

2.1.1.3 La connaissance

Il est généralement accepté dans la littérature (Blackler, 1995; Davenport & Prusak, 1998; Tsoukas & Vlachirou, 2001) que lorsque l'information est interprétée et mise en action, dans un contexte par un individu, elle devient une connaissance (Koh et al, 2005).

Pour ce faire, la connaissance est définie comme « un jugement des événements et des items significatifs qui viennent d'un contexte particulier ou d'une théorie particulière » (Koh et al, 2005, p.57).

Par ailleurs, Alavi et Leidner (2001, p.109) définissent la connaissance comme « l'information que possède un individu (qui peut être nouvelle ou ancienne, elle est unique et utile) sur des faits, des procédures, des concepts, des interprétations, des idées, des observations et des jugements ».

Nonaka (1994) et Polanyi (1962, 1967) identifient deux catégories de connaissances : les connaissances explicites et les connaissances tacites.

Les connaissances explicites sont articulées précisément et formellement. Ces connaissances sont codifiées dans des documents, des bases de données et des bases documentaires, des procédures corporatives et des meilleures pratiques (Alter, 2002).

La connaissance tacite est pour sa part la sagesse pratique d'un expert, qui est difficile à capturer ou à codifier. Une connaissance de ce type varie selon le contexte de son application comme par exemple une industrie de la manufacture, un laboratoire de recherche une base militaire, etc.

C'est ainsi que Bollinger et Smith (2001, p.9) définissent « les connaissances tacites comme celles qui ne sont pas articulées et qui sont dans la tête d'une personne et souvent difficiles à décrire et à transférer. Ces connaissances sont les leçons apprises, le savoir comment, le jugement, les règles, l'intuition, etc. Elles sont aussi les caractéristiques clés des apprentissages basés sur les équipes ».

Ainsi, Nonaka et Takeuchi (1995, 1997) présentent les connaissances tacites sous deux formes : cognitives et techniques. Les connaissances cognitives (les modèles mentaux, les perspectives, les croyances, les schémas) sont celles qui assistent les individus dans la compréhension de leur monde et font référence aux différentes conceptions (le savoir quoi).

Les connaissances techniques (le savoir comment, les savoirs métiers, les habiletés) sont celles qui assistent les individus à compléter leurs tâches et leurs devoirs quotidiens.

Le partage des connaissances tacites entre individus demande une communication verbale et non verbale (p. ex. l'observation), la modélisation, l'initiation et les non-dits du métier ("*jobshadowing*") (Edge, 2005).

Une autre catégorie de connaissances non négligeable est la connaissance culturelle (Koh et al, 2005). En effet, les connaissances culturelles sont définies comme étant les prétentions, les croyances et les valeurs d'un peuple, d'une équipe de travail ou d'une organisation.

Plusieurs autres catégories de connaissance sont abordées dans la littérature, mais toutes se réfèrent aux trois principales qui viennent d'être définies. Ainsi, lors de cette thèse, lorsqu'on parlera de la connaissance, il y a lieu de considérer ces trois principales catégories telles que définies par Nonaka (1994), Alter (2002) et Koh et al. (2005).

La connaissance dans le contexte des organisations de santé est à la fois tacite et explicite et peut être définie comme l'ensemble de connaissances que les professionnels de santé, des gestionnaires et des employés de l'organisation ont pour administrer et gérer les soins de santé aux patients dans un contexte spécifique (Sharma et al, 2005).

Ainsi, dans le cadre de la rédaction de la présente thèse, la gestion des connaissances au sein d'une organisation de santé fait appel aux connaissances tacites, explicites et culturelles des professionnels de santé, des employés, des gestionnaires, des décideurs, des partenaires et même des patients afin de les capturer, les enregistrer, les partager à qui en a besoin et de les mettre régulièrement à jour pour garantir l'efficacité, l'efficience et la qualité des soins et de la gestion des patients.

Les connaissances explicites dans le secteur de la santé sont disponibles dans des journaux médicaux, dans des rapports de recherche et dans des publications de l'industrie (Desouza, 2005). Les connaissances explicites peuvent ainsi être classifiées en connaissances internes et en connaissances externes.

Les connaissances internes sont celles relevant des pratiques médicales comme les journaux du domaine médical et les rapports de recherche. Les connaissances externes sont celles n'affectant pas directement le protocole des soins, mais donnant des directives générales sur les pratiques médicales.

2.1.2 La gestion des connaissances

Bouteillier (1999, cité par Réal, 2000) reconnaît que « la gestion des connaissances est une nouvelle science visant à réorganiser l'entreprise autour de sa richesse immatérielle », alors que Hamilton (1998, cité par Réal, 2000) définit la gestion des connaissances comme un processus de création, d'acquisition, de transfert et d'utilisation des connaissances dans le but d'améliorer le rendement de l'organisation.

Ce dernier auteur identifie deux types d'activités : 1- les activités par lesquelles on tente de documenter et de s'approprier les connaissances individuelles, et celles servant à diffuser ce savoir au sein de l'organisation, et 2- les activités qui facilitent les échanges humains, et dans le cadre desquelles on partage un savoir non codifié. Davenport (1998), quant à lui, soutient que « la gestion des connaissances est un processus de capture, de partage et de réutilisation des connaissances que les organisations utilisent pour devenir plus productives et de développer les relations avec leurs clients ».

Ernest et Young (1999), de leur côté, définissent la gestion des connaissances comme « un cadre conceptuel ou un système conçu pour venir en aide aux entreprises afin de capturer, analyser, appliquer et réutiliser les connaissances dans le but de consolider les efforts en vue de prendre les bonnes décisions ». Dieng et al. (2000) développent une autre dimension et définissent la gestion des connaissances comme étant la gestion des compétences, dans la mesure où elle vise à améliorer les compétences collectives de l'entreprise. Par ailleurs, la problématique de la gestion des connaissances a été définie par Brunet (1994, cité par Ermine et al, 1999) comme étant la mise en place d'un système de gestion des flux cognitifs qui permet à tous les composants de l'organisation à la fois d'utiliser et d'enrichir le patrimoine de connaissances de cette dernière.

De ces quelques définitions, et de celle de Blumentritt et Johnson (1999), pour qui la gestion des connaissances est un « savoir-agir responsable et valide » qui consiste à mobiliser les savoirs qu'elle a su sélectionner, intégrer et combiner, on peut dégager un certain nombre de dimensions importantes de l'idée de gestion des connaissances au sein d'une organisation. Il s'agit d'une stratégie qui favorise : 1- les *savoirs théoriques* (« savoir-que ») pouvant concerner les concepts, les schémas, les connaissances disciplinaires, les connaissances sur les processus ou les procédés, les connaissances sur les matériels et les produits, les connaissances organisationnelles, les connaissances sociales; 2- les *savoirs procéduraux* prescrivant le « comment-faire » en vue d'une action à réaliser; les *savoir-faire procéduraux* permettant, après entraînement, d'appliquer lors de l'action, les méthodes ou procédures connues grâce aux savoirs procéduraux; 3- les *savoir-faire* « expérientiels » ou empiriques, qui sont des savoirs issus de l'action et comprenant les leçons tirées de l'expérience pratique; et les *savoir-faire sociaux*.

La gestion des connaissances mène ainsi à une théorie de la firme basée sur la gestion et le développement de la connaissance comme une des ressources stratégiques au sein des organisations (Grant, 1996). En effet, selon Penrose (1959), l'entreprise est un affluent de ressources qui peuvent être déployées à travers différents services, afin de soutenir la productivité. Ces ressources incluent les ressources tangibles et les ressources intangibles comme notamment les capacités, la culture, l'information et la connaissance (Hall, 1999). Ainsi, la littérature soutient que le développement des ressources d'une entreprise en général et celui des ressources intangibles en particulier est un déterminant important de la performance ou de l'avantage concurrentiel (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Grant, 1996).

D'ailleurs, d'après Barney (1991), les ressources organisationnelles incluent les capitaux, les capacités, les processus organisationnels, les attributs de l'organisation, l'information, les connaissances, etc. Ainsi, compte tenu de son caractère immatériel, la connaissance est perçue comme une ressource susceptible d'accorder ou de supporter l'avantage concurrentiel ou la performance d'affaires (Barney, 1986; Kanter, 1999; Sharkie, 2003; Roth, 2003). Cette approche considère que l'entreprise est composée des connaissances détenues par les individus et que le rôle de l'entreprise est de coordonner ces individus afin qu'ils puissent créer de la valeur pour l'organisation.

Ces connaissances recentrent l'entreprise sur ces compétences clés (Prahalad & Hamel, 1999) et la conduisent au développement des capacités dynamiques (Teece, Pisano et al, 1999) qui comptent pour beaucoup à la performance d'affaires. C'est pour cette raison que Druker (1993) soutient que la connaissance est une ressource économique significative et une source d'innovation qui joue un rôle déterminant dans le développement de la capacité innovatrice de l'entreprise.

Car la connaissance émerge aujourd'hui comme une ressource stratégique que les entreprises cherchent à trouver moyen d'accumuler et de gérer afin d'atteindre l'avantage concurrentiel durable et la performance d'affaires (Lee et al, 2001). Cela veut dire que « pour les organisations, les individus et la société, les processus par lesquels les connaissances sont créées ou acquises, communiquées, appliquées et utilisées doivent effectivement être gérées » (Quintas et al, 1997, p.385).

Par conséquent, la gestion des connaissances, au sein de l'organisation, s'étend aux interactions sociales entre les individus qui partagent et développent les connaissances (Nonaka, 1994). Ces interactions facilitent l'échange des connaissances personnelles « souvent non codifiables » entre employés (Nonaka, 1994).

Ainsi, dans cette thèse, la gestion des connaissances peut alors être définie comme un processus de création, d'acquisition, de transfert et d'utilisation des connaissances dans le but d'améliorer le rendement de l'organisation. Elle est liée à deux types d'activités : 1- les activités par lesquelles on tente de documenter et de s'appropriier les connaissances individuelles, et celles servant à diffuser ce savoir au sein de l'organisation et, 2- les activités qui facilitent les échanges humains, dans le cadre desquels on partage un savoir non codifié. C'est pourquoi la gestion des connaissances est considérée comme un processus systémique et organisationnel pour l'acquisition, l'organisation et la communication des connaissances implicites et explicites entre employés en vue d'une utilisation effective et productive (Alavi et et Leidner, 1999). La gestion des connaissances a donc trait à toute activité systématique de l'organisation liée à la saisie et au partage des connaissances (Earl, 2001).

Par conséquent, toute organisation qui veut faire face aux exigences du marché et à la concurrence, et qui tient à assurer sa survie, devrait absolument intégrer la gestion des connaissances parmi ses priorités. Car la gestion des connaissances apporte une dimension sociale, stratégique et économique : 1- sociale, parce qu'elle permet aux individus d'acquérir et d'échanger les connaissances (Nonaka, 1994); 2- stratégique, parce que la connaissance ne sera plus la chose d'un seul individu, mais celle de la corporation, et procurera un avantage stratégique vis-à-vis les concurrents, en plus de fidéliser les clients (Sharkie, 2003; Roth, 2003); 3- enfin, économique, parce que la capitalisation des connaissances au sein d'une organisation signifie des économies substantielles pour cette dernière (Dieng et al, 2000).

En effet, les entreprises reconnaissent aujourd'hui l'importance d'exploiter leur patrimoine de connaissance, lequel constitue un capital important qu'il faut gérer et faire fructifier (Dieng et al, 2000; Kanter, 1999; Spiegler, 2000). C'est pourquoi la littérature reconnaît depuis une vingtaine d'années qu'une bonne gestion des connaissances dans une organisation aide celle-ci à atteindre ses objectifs.

C'est ainsi que Dieng et al (2000) font observer que les grands groupes industriels reconnaissent l'importance stratégique d'une meilleure exploitation de leur patrimoine de connaissance. Les connaissances de leurs membres, pour ces groupes, constituent un capital qu'il est important de faire fructifier et de gérer aux mieux : le capital matière grise. Préserver et valoriser ses expériences professionnelles, ses acquis techniques, bref son savoir-faire, est devenu une nécessité vitale pour l'entreprise, qui doit savoir agir, savoir réagir et savoir innover au niveau collectif.

Dans ce but, des équipes de recherche de plus en plus nombreuses, et en provenance de multiples disciplines (intelligence artificielle, science cognitives, science des organisations) tentent d'apporter des réponses (Dieng et al, 2000). Dans le même contexte, ces chercheurs soulignent que les entreprises doivent inventer de nouvelles formes d'organisation favorisant un véritable partage de connaissances pour améliorer les conditions de travail des membres de l'entreprise.

La gestion des connaissances visant à préserver et valoriser cette ressource de l'entreprise est donc un important problème industriel. La capitalisation des connaissances dans une entreprise a pour objectif de valoriser la croissance, la transmission et la conservation des connaissances dans une entreprise (Steels, 1993).

En effet, Nonaka (1994), dans la théorie de la création des connaissances, considère que la fonction première de l'entreprise est de créer un avantage concurrentiel basé sur le savoir collectif et que le rôle des managers est d'orienter les activités de création de la connaissance au sein de l'organisation. C'est aussi ce que soutient Sharkie (2003) quant au développement d'un avantage concurrentiel soutenu, basé sur la théorie des ressources, qui consiste à développer les connaissances comme ressource interne de l'organisation parce que, selon lui, la création des connaissances, dont les concurrents ne disposent pas, aidera à mieux gérer la chaîne de valeur et, par conséquent, procurera l'avantage concurrentiel. Cette position est aussi soutenue par Porter et Millar (1986), qui confirment que l'identification des connaissances critiques de l'entreprise est primordiale et susceptible d'accorder l'avantage concurrentiel durable.

En effet, la présente thèse soutient que les organisations qui ont une plus grande capacité d'apprentissage, une plus grande capacité de création de connaissance et une plus grande diversité de connaissances et d'activités auront plus de facilité à innover. Ces organisations peuvent développer la capacité d'amortir les coûts de l'apprentissage et d'acquisition des connaissances nécessaires à l'innovation (Fichman et Kemerer, 1997).

C'est pour cette raison que Garvin (1993, p. 53) soutient que « pour s'améliorer de façon continue, une organisation doit être engagée à fond dans un processus d'apprentissage », Cet auteur soutient que, pour ce faire, « une organisation intelligente possède l'aptitude de créer, d'acquérir et de transférer des connaissances, ainsi que celle de modifier son comportement, afin de refléter de nouvelles connaissances et de nouvelles manières de voir les choses » (p. 54). Garvin affirme que « le meilleur moyen de distancer ses concurrents, c'est d'assimiler plus vite qu'eux de nouvelles connaissances » (p. 53).

Étant donné ce qui précède, dans le cadre de cette thèse, l'adaptation des structures organisationnelles est impérieuse (Lawrence et Lorsh, 1969) parce qu'un type particulier de structure organisationnelle peut promouvoir ou freiner la création des connaissances et l'apprentissage entre des groupes qui partagent les mêmes intérêts et objectifs professionnels (Nonaka, 1994). Toutefois, le recours à la connaissance comme ressource susceptible d'accorder l'avantage concurrentiel au sein d'une organisation appelle à la redéfinition du rôle et des responsabilités des hauts dirigeants, de la conception des structures et des pratiques professionnelles ainsi qu'au développement des capacités spécifiques au sein de l'organisation. La reconnaissance effective de la connaissance comme ressource et le développement des capacités spécifiques s'impose donc au niveau des organisations pour s'assurer de l'utilisation effective de cette ressource et de sa contribution à l'avantage concurrentiel et à la performance d'affaires.

2.1.3 Les stratégies de la gestion des connaissances

La thèse présentée ici adopte la définition d'Alavi et Leidner (2001), qui proposent une vision claire de la gestion des connaissances susceptible de conduire à des stratégies de gestion des connaissances appropriées et efficaces. En effet, pour ces auteurs, la définition même des stratégies de gestion des connaissances au sein d'une organisation est fonction de la perception que celle-ci se fait des connaissances qu'elle veut gérer. Soit que la gestion des connaissances soit perçue comme référent au concept d'« l'organisation apprenante », soit que la gestion des connaissances réfère au concept de « mémoire organisationnelle », soit encore que la gestion des connaissances réfère « management de l'expertise » (Thomas et al, 2001).

Si on voit la connaissance comme un objet (Alavi & Leidner, 2001) ou comme une information à laquelle on doit accéder, alors la gestion des connaissances portera sur la création et la gestion des stocks des connaissances. Alors, la stratégie de gestion des connaissances sera basée sur la construction d'une mémoire organisationnelle (Thomas et al, 2001).

Par ailleurs, si la connaissance est perçue comme un processus (Alavi et Leidner, 2001), alors la gestion des connaissances se concentrera sur la gestion du flux des connaissances. Dans ces conditions, la stratégie de gestion des connaissances sera basée sur le processus de création et d'assimilation des connaissances (Nonaka, 1994; Thomas et al, 2001).

Enfin, si la connaissance est perçue comme une capacité (Alavi & Leidner, 2001), la gestion des connaissances sera centrée sur la construction des compétences clés. Ainsi, la stratégie de gestion des connaissances sera basée sur le management de l'expertise (Prahalad & Hamel, 1999; Thomas et al, 2001).

C'est ainsi qu'il est nécessaire que les stratégies de gestion des connaissances d'une organisation reflètent ses propres stratégies vis-à-vis la concurrence (Smith, 2004). D'où la nécessité d'aligner les stratégies de gestion des connaissances sur les stratégies d'affaires (Abou-Zeid, 2002; Asoh et al, 2003).

Hansen et al. (1999), quant à eux, suggèrent deux types de stratégie pour le management des connaissances organisationnelles : stratégie de codification et stratégie de personnalisation. La stratégie de codification nécessite le stockage d'importantes connaissances dans des bases de données dont tous pourraient se servir au sein de l'organisation. La stratégie de personnalisation est celle où les connaissances sont taillées sur mesure par la personne qui les codifie et partagées directement de personne à personne.

Ainsi, pour obtenir l'avantage concurrentiel et atteindre la performance d'affaires, les deux types de stratégies sont importants et chacun peut être utilisé en fonction du type d'organisation (Smith, 2004).

Cependant, certains auteurs (Peppart & Ward, 2004) estiment que le simple alignement d'une ressource aux stratégies d'affaires ne suffit plus pour expliquer l'avantage concurrentiel et la performance d'affaires. Il faut en plus que les organisations développent les capacités organisationnelles spécifiques à la ressource pour que les organisations puissent espérer obtenir l'avantage concurrentiel et atteindre la performance d'affaires.

La section suivante aborde le concept de capacités organisationnelles dans le contexte de la gestion des connaissances.

2.1.4 Les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances

Bien que les tenants de la théorie des ressources aient généralement tendance à définir les ressources d'une façon large en incluant les ressources tangibles, les ressources intangibles et les ressources humaines, Grant (1991) opère une distinction entre les ressources et les capacités. Tandis que les ressources servent d'unités de base des analyses, les entreprises créent l'avantage concurrentiel en rassemblant les ressources qui travaillent ensemble pour créer des capacités organisationnelles.

Les capacités se rapportent, ainsi, à l'habileté d'une organisation à assembler, à intégrer et à déployer des ressources créatrices de valeur, habituellement, en combinaison ou en coprésence (Amit et Schoemaker, 1993; Russo et Fouts, 1997). En prolongeant la notion traditionnelle des capacités organisationnelles à la fonction de gestion des connaissances d'une entreprise, on comprend celles-ci comme l'habileté à produire, à mobiliser et à utiliser les connaissances organisationnelles explicites et tacites en combinaison ou en co-présence avec d'autres ressources et d'autres capacités.

En effet, la mise en place d'un bon système de gestion des connaissances n'est pas une tâche aisée (Spiegler, 2000) et exige des efforts et des capacités organisationnelles spécifiques (Garud & Kumaraswamy, 2005; Leidner, 1995).

Ainsi, Nonaka et Takeuchi (1995) expliquent que ces difficultés sont dues du fait que le processus de gestion des connaissances passe par différents niveaux organisationnels. Et, à chaque niveau, « il existe des forces qui peuvent inhiber les efforts fournis pour une bonne gestion des connaissances » (Garud & Kumaraswamy, 2005, p.10).

Car, poursuivent les auteurs, une bonne gestion des connaissances requiert une bonne organisation des ressources humaines, des structures organisationnelles, des systèmes et des processus. En d'autres termes, une bonne gestion des connaissances requiert le développement ou l'acquisition des capacités en infrastructures de gestion des connaissances, en processus de gestion des connaissances et en compétences en gestion des connaissances (Abou-Zeid, 2003; Ahn et Chang, 2005).

C'est presque la même vision qu'avaient les dirigeants de *Nortel Networks* (Massey et al, 2002) lorsqu'ils préconisèrent une stratégie de gestion des connaissances en trois points : le processus, les individus et la technologie. La stratégie basée sur le processus facilite le développement des concepts à partir des idées à travers multiples dimensions (p.ex. exigences techniques, exigences des clients), améliore la prise de décision en prenant en considération la variabilité du marché et permet la capture des idées innovatrices (p.273).

La deuxième dimension de la stratégie de la gestion des connaissances de *Nortel Network* est la technologie qui aide à organiser, à codifier, à distribuer et à maintenir les connaissances des ressources (Leidner et al, 1995).

Compte tenu de ce qui précède, le concept de capacité organisationnelle peut être compris comme l'habileté d'une organisation à acquérir et à utiliser ses ressources internes pour performer certaines tâches et certaines activités afin d'atteindre ou de soutenir l'avantage concurrentiel et la performance d'affaires (Grant, 1991). Aussi, « le concept de capacité organisationnelle est défini comme une habileté pour réaliser le déploiement, la combinaison et la coordination de ressources et de compétences à travers différents flux de valeur pour mettre en œuvre des objectifs stratégiques préalablement définis » (St-Amant et Renard, 2004, p. 4). En effet, c'est dans l'approche stratégique de la théorie des ressources que le concept de capacité organisationnelle est le mieux expliqué, parce que cette théorie « fait référence aux moyens qui appartiennent à l'organisation et qui sont nécessaires pour réaliser la transformation des intrants en extrants », en développant les capacités organisationnelles spécifiques (Amit et Schoemaker, 1993; Grant, 1991 et Teece et al, 1997 cités par St-Amant et Renard, 2004, p. 5). Le concept des capacités organisationnelles s'étend actuellement à la gestion des connaissances (Kogrit and Zander, 1992; Grant, 1996; Quinn, 1996; Spender, 1996). Les organisations ont besoin d'acquérir les connaissances critiques externes pour s'en approprier. C'est pour cette raison que Cohen et Levinthal (1990) mettent l'emphase sur la capacité absorptive d'une organisation lorsque celle-ci est capable de reconnaître la valeur des connaissances externes, les assimile et les applique pour une fin commerciale afin d'augmenter les capacités innovatrices de l'entreprise. Kogrit et Zander (1992), quant à eux, définissent le concept de capacité organisationnelle comme étant une combinaison de capacités internes et d'apprentissage des connaissances externes.

Le but principal de la gestion des connaissances est d'atteindre et de soutenir l'avantage concurrentiel et la performance d'affaires en termes de production de nouveaux produits ou services, d'une part, ou d'enrichir les processus d'affaires en termes de vitesse, de qualité et de coût, d'autre part (Junarkar, 1997; Quinn, 1996). En effet, Grant (1996) soutient qu'aussi longtemps que la production requiert l'application de plusieurs types de connaissances spécialisées, le rôle premier d'une organisation est l'intégration des connaissances. Le rôle stratégique d'une organisation devrait refléter une vision dynamique des capacités organisationnelles (Grant, 1996; Teece et al, 1997), parce que la gestion des connaissances est une activité managériale aidant à s'adapter aux besoins du marché (Lee et al, 2001).

Ainsi, eu égard à l'intérêt que porte la littérature au concept de capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances tel que repris au tableau 2.1, on peut tirer plusieurs implications.

Tableau 2.1 : Capacités organisationnelles en gestion des connaissances (inspiré de Lee et al, 2001)

No.	Auteur(e)s	Approche théorique	Capacité
1	Nonaka (1994)	La création des capacités de la gestion des connaissances par l'introduction d'un modèle de conversion des connaissances et d'un modèle spiral des connaissances.	La création des connaissances
2	Grant (1996)	La capacité organisationnelle comme l'intégration des connaissances et l'habileté d'une organisation à utiliser les connaissances en combinaison avec les autres ressources afin de créer de la valeur.	L'intégration des connaissances
3	Kogrit & Zander (1992)	La capacité organisationnelle comme l'habileté organisationnelle d'apprendre les nouvelles compétences provenant de la combinaison de l'apprentissage interne et externe.	La combinaison des connaissances
4	Cohen & Levinthal (1990)	La capacité absorptive comme une habileté organisationnelle pour reconnaître, assimiler et appliquer la connaissance.	L'absorption des connaissances
5	Quinn et al. (1996)	La capacité d'adapter la gestion des connaissances organisationnelles aux changements des environnements d'affaires.	L'adaptation des connaissances
6	Badarcco (1991)	La capacité organisationnelle comme l'ensemble d'habiletés organisationnelles à apprendre ou à acquérir les connaissances qu'elle désire des autres organisations.	La liaison des connaissances
7	Lee et al. (2001)	Les capacités organisationnelles en gestion des connaissances se développent dans un modèle à quatre niveaux : initiation, propagation, intégration et réseautage.	La gestion des connaissances organisationnelles.
8	Abou-Zeid (2003)	Les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances se développent autour des trois capacités spécifiques : les infrastructures de la gestion des connaissances, les processus de la gestion des connaissances et les habiletés en gestion des connaissances.	Le développement des habiletés en gestion des connaissances.

La gestion des connaissances organisationnelles ne peut vraiment soutenir ou supporter l'avantage concurrentiel et la performance d'affaires que si l'organisation développe les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. C'est dans cet ordre d'idées que Abou-Zeid (2003) propose trois catégories de capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, à savoir : les infrastructures, les processus et les compétences en gestion des connaissances.

Les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances au sein d'une entité organisationnelle ne peuvent être observées et améliorées qu'à travers un modèle de maturité qui va du niveau initial jusqu'au niveau de réseautage interorganisationnel de la gestion des connaissances. En effet, Lee et al (2001) soutiennent que les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances se développent dans un modèle à quatre niveaux : initiation, propagation, intégration et réseautage.

Par ailleurs, en considérant les technologies de l'information comme une des ressources internes de l'organisation et en s'inspirant du cadre de Mata et al. (1995), Peppart et Ward définissent le concept de capacités organisationnelles en technologie de l'information en quatre points : (1) l'habileté des gestionnaires des technologies de l'information à comprendre et à apprécier les besoins d'affaires ; (2) l'habileté des gestionnaires des technologies de l'information à travailler avec les gestionnaires des fonctions de l'organisation ; (3) l'habileté des gestionnaires des technologies de l'information à coordonner les activités des technologies de l'information dans le but de supporter les autres gestionnaires des fonctions organisationnelles ; (4) l'habileté des gestionnaires des technologies de l'information à anticiper les besoins.

Cette position s'accorde avec celle de la littérature qui soutient que ce qui fait la différence dans l'atteinte de la performance organisationnelle par une ressource stratégique, c'est la façon dont l'organisation gère les activités de sa ressource, et non la maîtrise de ses aspects techniques ou de marché (Peppart et Ward, 2004; Barney, 1991). C'est pourquoi Amit et Schoemaker (1993) soutiennent que les capacités clés, par définition, demandent des visions stratégiques, du temps de développement et des investissements substantiels.

C'est ce qui expliquerait en partie le succès que pourraient connaître certaines organisations qui ne basent pas leurs stratégies d'entreprise sur la diversification des ressources, mais sur la conservation et la valorisation des ressources et des capacités internes (Dierick et Cool, 1989).

Ainsi, on comprend que l'entreprise est présentée comme l'unique confluent de ressources et de capacités hétérogènes et immobiles (Barney, 1991) par lesquelles elle pilote les bases de son avantage concurrentiel et de sa rentabilité (Grant, 1996). C'est ce qui justifierait les résultats auxquels est arrivée Bharadwaj (2000), qui développe le concept des technologies de l'information comme une capacité organisationnelle et établit, à l'aide d'une étude empirique, une relation entre les capacités en technologie de l'information d'une entreprise et sa performance d'affaires.

En effet, Mata et al (1995), Bharadwaj (2000) et Peppard & Ward (2004) identifient cinq capacités d'une ressource : (1) l'accès au capitaux; (2) la propriété technologique (brevet); (3) les connaissances et les capacités techniques; (4) les connaissances et les capacités de gestion (managériales); et, enfin, (5) la création de la valeur pour le client en termes de satisfaction, de fidélisation, etc. De toutes ces capacités, il ressort que le développement des capacités managériales est la seule capable d'accorder un avantage concurrentiel durable puisque les quatre autres peuvent être acquises sur le marché par les concurrents.

Par ailleurs, il est aussi important de noter que les capacités organisationnelles sont souvent cachées à l'intérieur même de l'organisation à cause de leur caractère tacite, et leur existence ne se reflète pas toujours au niveau de la performance d'affaires (Peppard et Ward, 2004 ; St-Amant et Renard, 2004). Pour mieux les identifier distinctement, Peppard et Ward (2004) proposent quatorze points de développement d'une capacité organisationnelle:

- 1- l'impact de la ressource sur les affaires;
- 2- les opportunités stratégiques;
- 3- l'évaluation des innovations technologiques;
- 4- la construction des modèles d'affaires à l'aide de la ressource;
- 5- l'établissement des priorités sur les investissements des opportunités d'affaires;
- 6- la gestion des changements causés par la ressource;
- 7- la génération des projets liés à la ressource;
- 8- l'utilisation appropriée de la ressource;

9- la gestion des fournisseurs, s'il y a lieu; 10- l'exploitation des investissements liés à la ressource; 11- la bonne utilisation de la ressource; 12- adoption des comportements positifs et des valeurs par les employés pour une bonne utilisation de la ressource; 13- la bonne exploitation par l'organisation de la valeur créée par la ressource; 14- l'absence d'un désavantage concurrentiel créé apr les investissements sur la ressource.

Ainsi, le concept de développement des capacités organisationnelles vient donc répondre à l'insuffisance des hypothèses théoriques en stratégie, en général, et plus particulièrement à une pensée théorique répandue selon laquelle le fait d'aligner une ressource ou ses stratégies aux stratégies d'affaires suffirait à expliquer la performance d'affaires (Venkatraman, 1989; Venkatraman et Prescott, 1990; Henderson et Venkatraman, 1993; Earl, 2001; Barki et al, 2001; Abou-Zeid, 2002).

Car le développement des capacités internes conformément aux objectifs d'affaires est de plus en plus perçu comme le seul moyen susceptible d'accorder l'avantage concurrentiel et d'aider à atteindre la performance d'affaires (Peppart et Ward, 2004). En effet, « l'implantation de la stratégie nécessite le développement de capacités sur lesquelles l'organisation devra compter pour atteindre ses buts » (St-Amant et Renard, 2004, p.2).

Pour ce faire, les nouvelles stratégies d'affaires devraient se préoccuper de savoir comment l'organisation développe, nourrit et utilise ses compétences en rapport avec les objectifs d'affaires, les stratégies de chaque ressource organisationnelle, les opérations d'affaires et les opérations de la ressource. Cette vision contraste avec la vision traditionnelle qui ne considère que l'alignement des stratégies d'une des ressources organisationnelles aux stratégies d'affaires (Peppart et Ward, 2004).

Ainsi, le développement des capacités organisationnelles peut être compris comme la mobilisation des ressources organisationnelles tangibles et intangibles à travers différents flux de valeur en vue d'atteindre les objectifs stratégiques prédéfinis. En effet, le développement des capacités organisationnelles s'inspire de la théorie des ressources, qui est l'une des plus récentes écoles de pensée en matière de théorie de l'entreprise (Lakhal et al, 1999).

Pour cette école, l'entreprise est un centre où se rencontrent des ressources et des habiletés (Conner, 1991; Lado & Wilson, 1994). L'idée centrale de cette théorie est que la réalisation d'un avantage concurrentiel est tributaire de la spécificité de certaines des ressources durables de l'entreprise. L'originalité de cette théorie, par rapport à la théorie néoclassique, réside dans l'intérêt qu'elle porte aux ressources internes de l'entreprise et à la manière avec laquelle ces ressources sont acquises ou exploitées. Elle soutient la thèse de l'immobilité des ressources, qui selon elle est à l'origine de l'avantage compétitif. En effet, Barney (1991) soutient que les ressources rares, de valeur, non substituables et difficilement reproductibles, sont susceptibles d'accorder l'avantage concurrentiel durable.

Il est à noter aussi que, malgré l'intérêt porté à cette théorie par plusieurs chercheurs du domaine du management stratégique et le nombre croissant de publications dans ce domaine, cette théorie demeure encore mal connue en dehors de ce champ de spécialisation. De plus, la réflexion autour de cette théorie est encore au stade épistémologique et ne repose pas encore sur des évidences scientifiques solides; il n'y a toujours pas de modèles formels touchant l'entreprise et utilisant cette théorie comme toile de fond.

Finalement, cette théorie ne fait pas de distinction claire entre les ressources sous le contrôle de l'entreprise et les ressources externes. Elle ignore aussi les relations entre les ressources, qui constituent pourtant une dimension importante. Ajoutons à cela que l'hypothèse fondamentale de l'accumulation des ressources n'est pas bien explicitée et que son impact est encore mal connu.

Quoi qu'il en soit, la présente thèse considère que le développement des stratégies d'affaires basées sur les ressources internes et les capacités organisationnelles passe par la considération des principes de base de la théorie des ressources, la seule en stratégie qui propose une approche raisonnable.

Pour ce faire, la présente recherche se construit en considérant que : 1- la connaissance est une des ressources organisationnelles stratégiques susceptibles d'accorder l'avantage concurrentiel et d'aider à atteindre la performance d'affaires ; 2- la gestion des connaissances organisationnelles est une tâche difficile qui requiert le développement des capacités organisationnelles spécifiques sans lesquelles atteindre l'avantage concurrentiel et la performance d'affaires est impossible (Peppard et Ward, 2004; St-Amant et Renard, 2004) ; 3- le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances se définit autour des trois dimensions : infrastructures de la gestion des connaissances, processus de la gestion des connaissances et compétences en gestion des connaissances (Abou-Zeid, 2003 ; Ahn & Chang, 2005).

2.1.4.1 Infrastructures de gestion des connaissances comme capacités organisationnelles spécifique

Les infrastructures de gestion des connaissances, dans le cadre de la présente thèse, incluent les technologies de l'information (infrastructures technologiques) supportant la gestion des connaissances, les structures organisationnelles et les systèmes organisationnels de récompenses et d'incitation et, enfin, la culture organisationnelle en gestion des connaissances (Booto & Abou-Zeid, 2005). Les infrastructures technologiques incluent les technologies facilitant et soutenant la gestion des connaissances, telles que l'intelligence d'affaires, l'apprentissage collaboratif et distribué, la gestion des connaissances pour la découverte, la gestion des connaissances pour le traçage, etc. Les structures organisationnelles et les systèmes organisationnels de récompenses et d'incitation se rapportent à la présence des structures organisationnelles formelles ainsi qu'à l'ensemble des systèmes organisationnels des récompenses et d'incitations. Enfin, la culture organisationnelle en gestion des connaissances implique des éléments tels la vision corporative et le système organisationnel des valeurs (Gold et al, 2001; Alavi & Leidner, 1999; von Krogh, Ichijo, & Nonaka, 2000).

2.1.4.1.1 Les technologies de gestion des connaissances

Cette thèse adopte la définition des technologies de gestion des connaissances que proposent Herschel et Jones (2005, p.45) : « les technologies de gestion des connaissances incluent celles employées pour créer, stocker, rechercher, distribuer et analyser les informations structurées et non structurées. » Ces technologies de gestion des connaissances, poursuivent les auteurs, doivent augmenter les habiletés à aider les processus et à organiser l'information textuelle et les données afin d'augmenter les capacités de recherche de l'information, d'en trouver la signification et d'en évaluer la pertinence pour fournir des réponses aux questions, réaliser de nouvelles opportunités et résoudre les problèmes courants.

C'est ainsi que, à propos des infrastructures de partage des connaissances, Goh (2005) soutient que les technologies de l'information et de communication sont des conducteurs qui facilitent l'interconnectivité, accélèrent la transmission de données et réduisent les coûts de communication. Les technologies de l'information et de communication sont pour cet auteur un conducteur clé du partage des connaissances.

Alavi et Leidner (2001), quant à eux, insistent sur le rôle capital que jouent les technologies de l'information à l'ère du management des connaissances au sein des organisations. Car, soutiennent-ils, les technologies de l'information avancées (à l'instar de l'Internet, l'Intranet, l'Extranet, le Web, les entrepôts de données, les technologies de forage de données, les agents intelligents, etc.) peuvent être utilisées pour systématiser, augmenter et expédier, au niveau organisationnel et interorganisationnel, le processus de gestion des connaissances.

C'est dans ce contexte que les technologies (cliniques et administratives) sont cruciales dans la définition de la compétitivité des organisations de santé (Sharma et al, 2005).

Plusieurs technologies sont susceptibles de soutenir les différentes initiatives en gestion des connaissances, comme par exemple les systèmes de gestion de documents, le Web-Cast, qui facilitent la communication entre experts, les systèmes de gestion des apprentissages, etc. (Sharma et al, 2005). D'ailleurs, la plupart de ces technologies sont flexibles et généralement exploitées sur des infrastructures technologiques robustes.

Le but technique des initiatives en gestion des connaissances est de procurer à l'organisation les habiletés à mieux gérer ses propres connaissances en développant les habiletés à extraire, à chercher, à indexer et à catégoriser de façon automatique, à analyser les contenus, à analyser les données et à adapter les caractéristiques de chaque connaissance à une clientèle (utilisateur) spécifique (Sharma et al, 2005). Car, avant de préconiser la collaboration par le partage des connaissances, une organisation doit comprendre les flux d'informations dont elle dispose et déployer des infrastructures technologiques spécifiques (Sharma et al, 2005).

À titre d'illustration, le tableau 2.1.4.1.a présente les technologies les plus couramment utilisées en gestion des connaissances.

Les outils et les technologies spécifiques peuvent aider une organisation de santé à développer ses capacités d'acquisition, de stockage, de partage et d'intériorisation des connaissances par les professionnels et par les autres intervenants (Oxbrow & Abell, 1998; Sharma et al, 2005).

Tableau 2.1.4.1.1a : Outils et technologies de gestion des connaissances (d'après Sharma et al, 2005)

No	Outils/Technologies	Définition et utilisation	Auteurs
1	Carte des connaissances (<i>knowledge mapping</i>)	Crée les modèles des connaissances de haut niveau sous forme de graphiques. L'utilisation des cartes des connaissances permet une vision globale des connaissances disponibles et manquantes dans les compétences clés du domaine d'affaires et facilite une bonne prise de décision.	Sharma et al. (2005); Heathfield & Louw (1999)
2	Exemple de cartes des connaissances des processus (<i>process based knowledge map</i>)	Est essentiellement une carte ou un diagramme qui visualise les connaissances dans le contexte du processus d'affaires et en indique les sources. Ainsi, les connaissances tacites et explicites du processus d'affaires ainsi que leurs différentes sources sont représentées sur une carte.	Sharma et al. (2005)
3	Agents intelligents (<i>intelligent agents</i>)	Le but des agents intelligents est de permettre les recherches à l'utilisateur final. C'est en fait une base de données sous forme bibliographique ou un petit réseau distribué hétérogène de documents hypertextes. L'agent intelligent utilise la combinaison des techniques de profilage, des outils de recherche et de reconnaissance des algorithmes afin de faire parvenir l'information aux des personnes qui en ont besoin.	Sharma et al. (2005); Strawser (2000)
4	Fureteurs Web (<i>Web browsers</i>)	Le fureteur Web est un moyen facile d'accéder aux connaissances, grâce à son accessibilité et à son coût bas (ex. <i>Microsoft Explorer</i>). Sa rapidité d'accès aux connaissances lui procure un grand avantage.	Sharma et al. (2005); Strawser (2000)
5	Les applications de gestion des connaissances (<i>knowledge management applications</i>)	Une application de gestion des connaissances est un moyen par lequel les employés peuvent partager leurs connaissances avec ceux qui en ont besoin. En guise d'utilisation, certaines firmes de consultation offrent un ensemble de trucs et astuces.	Sharma et al. (2005); Strawser (2000)
6	Les applications <i>Workflow</i>	C'est l'envoi, avec trace, de documents à une personne ou à un groupe de personnes avec possibilité de suivi du cycle de vie du document par les personnes concernées. Par exemple : <i>Lotus Notes</i> ou <i>Outlook 2000</i> et plus, <i>Office 2000</i> et plus, <i>Télé médecine</i> , etc.	Sharma et al. (2005); Strawser (2000)

La gestion des connaissances dans le secteur de la santé implique : 1- des données informatisées sur les patients, 2- la télémédecine, 3- une meilleure utilisation et une bonne gestion des équipements (Rubenstein & Geisler, 2005). En effet, l'infrastructure technologique typique d'une organisation de santé peut être subdivisée en un ensemble de systèmes qui soutiennent (Gargeya & Sorrel, 2005, p.50) : 1- les soins aux patients; 2- les processus administratifs et réglementaires; 3- la prise de décision et l'amélioration de la qualité.

Toutes ces catégories sont, technologiquement parlant, soutenues par : 1- une bonne architecture de réseau; 2- les composants physiques (*hardware components*); 3- l'architecture des données et de la connectivité des logiciels.

À ces fins, une bonne architecture technologique pour la gestion des connaissances devrait (Gargeya & Sorrel, 2005, p.58) : 1- être omniprésente, fiable, *scalable*, maniable, et sécuritaire; 2- être capable de soutenir la transmission des données sous forme de voie et multimédia, incluant les applications comme la télémédecine et la téléconférence; 3- utiliser les protocoles et les topologies standard de l'industrie, 4- être capable de soutenir diverses exigences des infrastructures en réseau associées aux soins des patients, à la recherche médicale, à la formation et à l'administration; 5- être moins coûteuse tant à l'implantation qu'à l'opérationnalisation.

Sur le plan de la sécurité physique et logique (Gargeya & Sorrel, 2005, p.58), une bonne architecture technologique pour la gestion des connaissances devrait : 1- utiliser des fibres optiques dans le câblage et installer tous les équipements électroniques dans des locaux sécurisés; l'utilisation d'autres moyens de protection, comme les murs coupe-feu, serait aussi souhaitable; 2- utiliser les serveurs d'authentification, de services de sécurité, d'accès à distance, de gestion des courriels (*e-mail Gateway*).

En effet, certaines règles de sécurité doivent être respectées (Gargeya & Sorrel, 2005, p.59) : 1- procédures administratives; 2- sécurité physique; 3- gestion de configuration de la sécurité; 4- services techniques de sécurité; 5- mécanismes techniques de sécurité; 6- signature électronique.

Comme présentée au tableau 2.1.4.1.1b, l'infrastructure technologique en gestion des connaissances dans le contexte des organisations de santé devrait être définie en termes : 1- de processus d'admission des patients; 2- de la communication des données sur les patients; 3- du soutien au diagnostic, aux sciences thérapeutiques et aux lieux d'entrée de données.

2.1.4.1.2 Les structures organisationnelles spécifiques pour une bonne gestion des connaissances

« Les théories en gestion des connaissances se basent sur les infrastructures technologiques qui organisent les connaissances individuelles et collectives ainsi que les structures organisationnelles qui procurent les conditions sociales qui encouragent les employés à partager leurs connaissances et leurs expertises. » (Edge, 2005, p.45).

Tableau 2.1.4.1.1b : Les technologies de soutien au processus de gestion des connaissances (d'après Gargeya & Sorrel, 2005, pp. 52-54)

Lieux d'entrée de données	Gestion des connaissances pour la communication des données sur les patients	Gestion des connaissances pour le soutien au diagnostic et pour les sciences thérapeutiques	Gestion des connaissances dans le processus d'admission des patients
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Systèmes d'admission ou d'enregistrement des patients dans un hôpital. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Données démographiques du patient. ◆ Particularités sur les assurances médicales. ◆ Localisation du patient (numéro de département, chambre, lit, etc.). ◆ Informations sur les motifs d'admission à l'hôpital du patient. ◆ etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Informations sur les pathologies cliniques (tests de laboratoire). ◆ Informations sur les pathologies anatomiques (échantillon des tissus). ◆ Informations sur la radiologie. ◆ Informations sur les procédures de diagnostics cardiovasculaires. ◆ Informations sur la médecine nucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Intégration entre le système d'admission et celui des ordonnances médicales. ◆ Intégration effective des données, des informations et des connaissances pour l'efficacité et l'efficience des processus au niveau organisationnel et inter-organisationnel. ◆ Saisie des données, des informations et des connaissances là où elles naissent et contrôle de leur diffusion auprès de ceux qui en ont besoin.
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Passage de la prescription papier à la prescription électronique : l'utilisation de la carte électronique du patient est recommandée afin de maximiser les temps d'intervention et l'efficacité des soins apportés aux patients. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Technologies de l'information pour la facilitation à la communication des données du patient. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Passage de la prescription papier à la prescription électronique. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Technologies de l'information pour le soutien au processus de création, de conservation, de partage et d'utilisation des données, des informations et des connaissances du patient.

Par ailleurs, Beveren (2003), quant à lui, constate que certaines structures organisationnelles des organisations de santé sont de véritables obstacles à une bonne gestion des connaissances :

- 1- les structures départementales au sein de l'organisation sont basées sur les groupes professionnels et ne sont pas orientées vers la tâche;
- 2- les professionnels œuvrant dans des structures existantes travaillent en isolement et, par conséquent, il y a manque d'interdisciplinarité;
- 3- la domination, culturellement enracinée, de la structure hiérarchique, avec plusieurs niveaux de gestion et où la circulation de l'information est très rigide, caractérise la plupart des organisations du secteur public.

2.1.4.1.3 La culture organ les organisations du secteur public est de combattre la culture de résistance et la culture de protection des connaissances individuelles (Svieby & Simons, 2002; Beveren, 2003).

Ainsi, les organisations publiques ont plus de défis à relever en ce qui concerne la culture collaborative dans le partage des connaissances individuelles que leurs vis-à-vis du secteur privé (Svieby & Simons, 2002) : « il y a de fortes résistances au changement tant au niveau individuel qu'à celui de la haute direction qui inhibent l'adaptation et la réaction aux exigences environnementales » (Beveren, 2003, p. 92). Ce dernier soutient aussi que la vision (politique) gouvernementale a un impact immédiat sur la direction et sur les résultats attendus. En effet, les changements de politiques gouvernementales sont souvent source de confusion et peuvent retarder l'implantation des stratégies de gestion des connaissances.

Or, dans le cadre de la présente thèse, on soutient l'idée de Beveren (2003) selon laquelle l'organisation de santé devrait être une organisation où le patient est au centre des soins prodigués à l'hôpital. Pour cette raison, la coopération par les échanges de données, d'informations et de connaissances entre professionnels de santé œuvrant autour du malade et l'administration de l'hôpital s'avère capitale et suppose un changement de culture organisationnelle.

Car la culture actuelle d'autonomie et de « silos des connaissances » devrait être remplacée par la nouvelle culture qui requiert coopération, communication, formation et travail en équipe (Beveren, 2003; Brakensiek, 2002).

2.1.4.2 Le processus de gestion des connaissances comme capacité organisationnelle spécifique

La deuxième dimension des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances identifiée dans la présente thèse concerne les processus qui changent l'état organisationnel de gestion des connaissances et qui peuvent être classifiés en trois catégories principales, c.-à-d., la génération des connaissances, leur mobilisation et leur application.

Le processus de génération des connaissances inclut toutes les activités par lesquelles de nouvelles connaissances sont produites au sein de l'organisation. La mobilisation des connaissances, dans le cadre de cette, signifie une meilleure visibilité des connaissances grâce au partage ou au transfert d'un porteur (le fournisseur, le propriétaire ou la source de la connaissance) vers un autre (le chercheur ou la cible de la connaissance) dans l'espace ou le temps. L'autre dimension associée aux processus de l'application des connaissances est le processus de l'évaluation des connaissances, qui inclut toutes les activités qui visent à justifier et à mesurer sa valeur marchande. En effet, « la gestion des connaissances est un ensemble dynamique et continu des processus et des pratiques enfiut auprès des individus, des groupes et des structures physiques » (Alavi et Leidner, 2001, p.123). Car en tout temps et en tout lieu d'une organisation donnée, poursuivent ces auteurs, les individus et les groupes doivent être engagés dans différents aspects et différents processus de gestion des connaissances. Ainsi, la gestion de ces dernières n'est pas un phénomène discret, indépendant et monolithique.

En effet, les processus de gestion des connaissances comprennent (Alavi & Leidner, 2001) : 1- la création des connaissances; 2- le stockage des connaissances; 3- le transfert des connaissances; 3- l'application des connaissances. C'est d'ailleurs ce que soutient Desouza (2005), qui résume les processus de gestion des connaissances en termes de création, dissémination et utilisation des connaissances au sein d'une organisation. Cela parce que la création des connaissances réfère à l'identification de leurs sources internes et externes et à leurs procédures d'extraction pour servir d'« inputs » au processus de gestion des connaissances.

Par ailleurs, la capture et le stockage des connaissances sont l'ensemble de procédures et de procédés de leur codification dans un support de stockage lisible par une machine. La codification des connaissances explicites, quant à elle, fait appel au transfert des connaissances explicites codées sur divers formats dans un format de document électronique (Desouza, 2005). Quant à la codification des connaissances tacites, elle consiste à les convertir en connaissances explicites sur un support électronique (Desouza, 2005).

Ainsi, « l'utilisation d'un répertoire centralisé facilite la conservation des connaissances, élimine la duplication d'efforts au niveau départemental ou au niveau organisationnel et réduit les coûts » (Desouza, 2005, 16). Car le répertoire des connaissances permet aux membres d'une organisation de s'en servir selon leurs besoins de services.

En effet, une fois stockées, les informations et les connaissances d'une organisation doivent être rendues disponibles pour faciliter l'accès aux autres membres de l'organisation (Desouza, 2005). Toutefois, seules les personnes autorisées seront habilitées à manipuler les informations et les connaissances concernées.

Quant à l'exploitation et à l'application des connaissances, Alavi et Leidner (2001, p.122) soutiennent que l'aspect « important de la théorie de création des connaissances au sein d'une organisation est la source de l'avantage concurrentiel qui réside tant dans l'application des connaissances que sur la connaissance elle-même ». Car les connaissances ne pourront jamais favoriser l'innovation si on ne les applique pas (Desouza, 2005).

Par ailleurs, une bonne gestion des processus de gestion des connaissances requiert de capacités organisationnelles spécifiques. Dans ce cadre, Grant (1996) identifie trois mécanismes primaires pour l'intégration des connaissances dans la création des capacités organisationnelles : les directives organisationnelles, les routines organisationnelles et le contenu des tâches des équipes.

Les directives organisationnelles réfèrent à l'ensemble des règles, des standards, des procédures et des instructions développées à travers la conversion des connaissances tacites des spécialistes en connaissances explicites et en connaissances intégrées pour une communication efficiente (Alavi & Leidner, 2001; Demsets, 1991).

Quant aux routines organisationnelles, elles « se réfèrent au développement de la performance des tâches et des modèles de coordination, au protocoles d'interaction et aux spécifications des processus qui permettent aux individus d'appliquer et d'intégrer leurs connaissances spécialisées sans avoir le besoin d'articuler et de communiquer ce qu'ils savent aux autres » (Alavi & Leidner, 2001, p.122).

« Le troisième mécanisme d'intégration est la création de contenu des tâches des équipes : dans la situation où l'incertitude et la complexité des tâches à exécuter exigent les directives et les routines organisationnelles spécifiques, les équipes des gens avec les connaissances pré-requises et spécialisées sont formées pour la résolution de problèmes » (Alavi & Leidner, 2001, p.122).

En effet, « l'institutionnalisation des meilleurs pratiques par leur stockage via des technologies de l'information devrait faciliter une bonne manipulation des routines et des situations prédictibles durant les changements environnementaux stables ou incrémentaux » (Alavi & Leidner, 2001, p.122). Car si le changement est radical et discontinu, le besoin persiste pour le renouvellement continu des prémices de base en ayant recours aux pratiques archivées dans des répertoires des connaissances (Malhotra, 1999).

Il reste cependant à « savoir quelles règles et routines appliquer à un problème spécifique : ce qui suppose que l'organisation a appris et codifié un nombre important de règles et de routines, ainsi choisir lesquelles activées pour la résolution d'un problème spécifique est toute la problématique d'application des connaissances » (Alavi & Leidner, 2001, p.122).

Pour ce faire, le partage des connaissances sur les explications et les compréhensions de la nature et des besoins d'une situation particulière favorise une bonne utilisation des règles et des routines.

L'application des connaissances constitue donc un défi. Ainsi, les technologies de l'information peuvent avoir une influence positive. Elles peuvent contribuer à l'intégration des connaissances ainsi qu'à leur application en facilitant la capture, la mise à jour et l'accessibilité aux directives organisationnelles. Les entités organisationnelles peuvent aussi améliorer rapidement leur apprentissage en accédant aux connaissances des autres entités qui ont rencontré des situations similaires.

Bien plus, en améliorant la taille des réseaux internes d'individus et en augmentant le nombre de mémoires organisationnelles disponibles, les technologies de l'information permettent aux connaissances organisationnelles d'être appliquées dans le temps et dans l'espace (Alavi & Leidner, 2001). Les technologies de l'information peuvent améliorer la vitesse d'intégration et d'application des connaissances en codifiant automatiquement les routines organisationnelles.

Ainsi, les systèmes automatiques comme le *Workflow* constituent des exemples d'application des technologies de l'information qui peuvent aider à réduire le besoin de communication et de coordination et permettent une utilisation plus efficace des routines organisationnelles comme les documents, les informations, les règles et les activités (Alavi & Leidner, 2001). Par ailleurs, les systèmes experts basés sur les règles sont d'autres moyens de capture et de bon renforcement des procédures organisationnelles spécifiques.

2.1.4.3 Les compétences en gestion des connaissances comme capacité organisationnelle spécifique

La dernière dimension des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, et développée dans la présente thèse, est la capacité des compétences en gestion des connaissances. Les processus de gestion des connaissances présentent par leur nature même plusieurs facettes : technique, organisationnelle et humaine. Cette dimension se réfère à la nature des compétences exigées pour gérer et exécuter des processus de gestion des connaissances.

Par exemple, Malhotra (Malhotra, 1997) définit un cadre supérieur chargé de la gestion des connaissances (*Chief Knowledge Officer, CKO*), ou un architecte au sein de l'organisation pour la gestion des connaissances, comme une personne qui devrait avoir les capacités combinées d'un stratège d'affaires, d'analyste de technologie et d'un professionnel de ressources humaines.

L'habileté à faciliter les processus continus du partage des connaissances et leur renouvellement, l'habileté à développer les ressources humaines et la culture organisationnelle qui facilite le partage des connaissances, et l'habileté à utiliser les technologies disponibles pour la création, le partage et la documentation des connaissances sont quelques exemples des qualifications exigées pour ce type de fonctions.

Sharma et al (2005) soutiennent qu'une organisation de santé envisageant le déploiement des systèmes de gestion des connaissances devrait tenir compte de la place des compétences que détiennent ses membres dans les processus d'affaires. Car « l'expertise tactique et l'expérience individuelle de chaque professionnel devraient être capturées et prises en compte dans la stratégie, la politique et les pratiques de gestion des connaissances à tous les niveaux de la gestion de l'hôpital et des activités de soins aux patients » (Sharma et al, 2005, p.2). En effet, selon ces auteurs, « les connaissances intangibles des employés peuvent être à la base des innovations radicales dans la planification, la gestion des changements, la culture de l'hôpital et dans différentes approches ».

Le concept des compétences comprend donc les connaissances factuelles, les habiletés, l'expérience, le jugement de valeur et les réseaux sociaux (Sharma et al, 2005). L'organisation est ainsi perçue comme unique, dotée d'une cohérence interne et de l'habileté à résoudre les problèmes de tous les jours. Cette approche est d'autant plus importante qu'elle perçoit l'organisation comme l'intégration de plusieurs sources de connaissances cohabitant avec la chaîne de valeur de l'organisation et la chaîne de valeur des partenaires détenteurs et bénéficiaires du flux des connaissances.

Car, en théorie des ressources, ce ne sont pas les investissements en capitaux, l'acquisition de la technologie ou les compétences techniques qui font la différence, mais bien les compétences managériales d'une ressource (en l'occurrence, la connaissance), qui sont à la base du succès.

Cela parce que les investissements en technologies de gestion des connaissances peuvent être facilement copiés par les concurrents et ne procurent pas d'avantages concurrentiels durables.

Ce sont plutôt les compétences managériales spécifiques d'une organisation à niveler ses investissements pour créer des connaissances uniques et des habilités spécifiques qui déterminent la supériorité stratégique d'une organisation. Ainsi, le leadership de la haute direction dans la vision des affaires, les habiletés managériales en gestion des processus des connaissances organisationnelles, la coordination des activités de gestion des connaissances, la politique de motivation du personnel dans la création et le partage des connaissances afin de favoriser le développement de la relation (connaissance du) client sont les éléments clés permettant à l'organisation d'améliorer considérablement sa performance et d'obtenir l'avantage concurrentiel durable (Bharadwaj, 2000).

Ainsi, les aspects culturels de la gestion des connaissances, les compétences des employés et l'attitude favorable au partage des connaissances sur les processus de soins aux patients sont vitaux pour n'importe quel programme de gestion des connaissances dans le secteur de la santé (Burca, 2000; Matheson, 1995; Sharma et al, 2005).

De ce qui précède, on peut comprendre que le développement des capacités organisationnelles spécifiques de gestion des connaissances est crucial si l'organisation entend tirer les avantages que procure une bonne gestion des connaissances. Or, les études récentes soutiennent que le développement des capacités organisationnelles spécifiques de gestion des connaissances est le mieux assuré par un modèle de maturité des capacités spécifiques (Siemens, 2001; Klimko, 2001; Kaner et Karni, 2004; Harigopal et Satyadas, 2001; Dayan et Stephen, 2006; Berztiss, 2002; Johnson et Brodman, 2002; Dekleva et Drehmer, 2001). La section suivante aborde donc le concept de modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

2.1.5 Les modèles de maturité en gestion des connaissances

Le concept de modèle de maturité, dans cette thèse, s'inspire de l'école d'apprentissage en gestion qui promeut le développement des compétences organisationnelles par un processus d'apprentissage avec l'accumulation dans le temps et qui a pour but de mettre en forme les modèles de développement des compétences organisationnelles (Cyert & March, 1963; Nelson & Winter, 1982; Burgelman, 1988; Cohen & Levinthal, 1990 cités par Préfontaine, 1994). En effet, l'apprentissage organisationnel est la façon dont les entreprises enrichissent et organisent la connaissance et les tâches autour des activités et de la culture, et développent une efficacité par l'amélioration des compétences de leur main-d'œuvre. C'est dans cette perspective que Peppart et Ward (2004, p. 178) proposent un modèle de compétences en technologie de l'information et soutiennent que l'expression des compétences particulières dépend : « (1) des personnes qui appliquent leurs connaissances ; (2) de la façon dont les personnes intègrent leurs connaissances ; (3) de la façon dont les personnes interagissent avec les autres ; (4) de la façon dont les personnes coordonnent leurs activités ».

En ce qui concerne justement les niveaux de performance que peut atteindre une organisation suite au développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, quelques travaux fournis par la littérature en technologie de l'information et en gestion peuvent inspirer la démarche de cette thèse. Ces travaux traitent des niveaux de maturité que peut atteindre une organisation avec l'utilisation des technologies de l'information comme ressource organisationnelle ou avec l'approche de développement des capacités organisationnelles. Ainsi, les travaux de Venkatraman (1994), de Dekleva et Drehmer (2001), de Luftman et al. (2004), de Peppart et Ward (2004) et de St-Amant et Renard (2004) ont retenu notre l'attention.

Ainsi, le choix, dans cette thèse, des modèles de maturité développés en technologie de l'information se justifie du fait que les quelques modèles développés en gestion des connaissances (CEMM de Harigopal et Satyadas, 2001; DM-CMM de Kaner et Kani, 2004; KMMM de Siemens, 2001 et de Klimko, 2001) s'inspirent des modèles venus des technologies de l'information.

Ainsi, parlant de la transformation de l'organisation par les technologies de l'information, Venkatraman (1994) évoque cinq niveaux de maturité qu'une organisation peut atteindre et conclut que plus le niveau de transformation d'une organisation par les technologies de l'information est bas, plus les bénéfices attendus sont bas, tandis que plus le niveau de transformation d'une organisation par les technologies de l'information est élevé, plus les bénéfices attendus sont élevés.

Luftman et al (2004) ont aussi examiné le concept de maturité dans le contexte de l'alignement stratégique et se sont posés trois questions principales, à savoir : (1) comment les organisations peuvent-elles évaluer leur alignement stratégique ? (2) comment les organisations peuvent-elles améliorer leur alignement stratégique ? (3) comment les organisations peuvent-elles atteindre la maturité dans leur alignement stratégique ? Ils ont ainsi proposé un modèle de maturité d'alignement stratégique à cinq niveaux, et sont arrivés à la conclusion que les habiletés d'une organisation à déployer une stratégie sont liées au « niveau de maturité » d'alignement entre les stratégies en technologie de l'information et les stratégies d'affaires qu'elle a atteint.

Par ailleurs, Dekleva et Drehmer (2001) ont effectué une étude empirique pour mesurer la maturité et la capacité des processus logiciels en se basant sur le CMM (*Capability Maturity Model*) dans l'industrie de développement de logiciels, et sont arrivés aux conclusions suivantes : 1- on constate une progression générale de la capacité de l'entreprise proportionnelle au degré de maturité ; 2- cependant, les « clusters » d'items apparaissent à l'intérieur des niveaux du CMM ainsi qu'entre les niveaux.

En effet, le CMM constitue un guide pour l'amélioration des pratiques en matière de développement et de maintenance du logiciel. Il est adapté aux projets de développements spécifiques d'applications informatiques. Développé par le SEI (*Software Engineering Institute*), ce modèle permet à une entreprise d'augmenter sa productivité et le niveau de qualité de ses produits.

Ainsi, par capacité du processus logiciel, les auteurs espèrent les résultats attendus en suivant un processus logiciel : la capacité du processus logiciel d'une organisation fournit un moyen de prédire les résultats les plus vraisemblables pour le prochain projet logiciel de l'organisation.

Selon Dekleva et Drehmer, la maturité du processus logiciel désigne dans quelle mesure un processus est explicitement défini, géré, mesuré, contrôlé et efficace. La notion de maturité suppose un potentiel de croissance des capacités et constitue un indicateur de la richesse du processus logiciel et de la cohérence avec laquelle il est appliqué dans le cadre des divers projets menés par l'organisation.

Enfin, St-Amant et Renard (2004) abordent le concept de niveaux de maturité dans le contexte de développement des capacités organisationnelles en gestion. Selon eux, un modèle de maturité est un modèle descriptif et normatif des niveaux de maturité, à travers lesquels passent les capacités organisationnelles d'une organisation à mesure qu'elle pose une réflexion structurée et ordonnée sur ses modes opératoires en utilisant et en créant des connaissances, en améliorant les compétences de ses membres et en investissant dans les ressources.

Ainsi, ces auteurs soutiennent que ce modèle va permettre (1) de définir les caractéristiques d'une capacité organisationnelle et (2) de définir les objectifs d'apprentissage pour la faire progresser d'un niveau à un autre dans le but d'améliorer la prédictibilité, l'efficacité, le contrôle et la performance de la capacité organisationnelle. Aussi, ils précisent qu'une capacité organisationnelle n'a pas nécessairement besoin de se trouver au niveau de maturité le plus élevé, car c'est la stratégie de l'organisation qui définit les niveaux de maturité qu'elle devra atteindre.

Par conséquent, prenant en compte les trois principales dimensions des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances identifiées plus haut, et le fait que les quelques modèles proposés par la littérature font référence à cinq niveaux de maturité, la présente thèse arrive aux observations que résume le tableau 1.3.

À la dimension des infrastructures de la gestion des connaissances, Venkatraman (1994) identifie le niveau initial comme celui de l'exploitation localisée, et où l'infrastructure technologique de gestion des connaissances fonctionne localement sans être intégrée dans l'ensemble de l'organisation. C'est en réalité un niveau où la gestion des connaissances émerge comme un atout au niveau local, mais où règne l'incompréhension entre la gestion des connaissances et le monde des affaires (Luftman et al, 2004), dans le sens où le développement de la gestion des connaissances n'est pas nécessairement aligné sur les objectifs d'affaires; au niveau (2) de maturité apparaît un désir d'intégration interne de la gestion des connaissances (Venkatraman, 1994) en vue de soutenir les transactions et la prise des décisions (ex. ESS, DSS) (Luftman et al, 2004); au niveau (3), la démarche consiste à établir une bonne compréhension entre la gestion des connaissances et le monde des affaires (Luftman et al, 2004) en vue de s'assurer d'un bon alignement entre stratégies de gestion des connaissances et stratégies d'affaires (Henderson et Venkatraman, 1993); au niveau (4) de maturité, la gestion des connaissances est perçue comme une ressource stratégique sur laquelle repose les stratégies et la vision d'affaires (Barney, 1991; Mata et al., 1995; Bharadwaj, 2000). Ainsi, les architectures de la gestion des connaissances sont intégrées avec les différents partenaires de l'organisation (Luftman et al, 2004); enfin, au niveau (5), l'infrastructure de la gestion des connaissances et les affaires sont étendues et adaptées aux différents partenaires extérieurs de l'organisation (Luftman et al, 2004).

Il est donc important de comprendre que selon Abou-Zeid (2003), et comme on l'a souligné à la section 1.2, la dimension des infrastructures de la gestion des connaissances inclut les technologies de l'information qui soutiennent les activités de la gestion des connaissances et les infrastructures culturelles de cette gestion avec les éléments tels que la vision corporative et le système de valeurs organisationnelles (Gold et al, 2001; Armbrecht et al, 2001).

Quant au CMMI de Dekleva et Drehmer (2001) et ses applications en gestion des connaissances (Dayan et Evans, 2006; Kaner et Karni, 2004; Berztiss, 2002; Johnson et Brodman, 2002; Dekleva et Drehmer, 2001; Harigopal et Satyadas, 2001; Siemens, 2001; Klimko, 2001), modèle axé sur le développement intégré des processus du génie logiciel, il pourrait bien inspirer l'application de la deuxième dimension, proposée par Abou-Zeid (2003), à savoir les processus de gestion des connaissances. Le CMMI est donc un modèle qui aiderait à étudier les niveaux de maturité qu'une organisation a atteints ou peut atteindre dans le développement de ses processus en gestion des connaissances.

Ainsi, la deuxième dimension des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances développée dans cette thèse, comme reprise au tableau 2.1.5, est celle des processus de manipulation des connaissances qu'Abou-Zeid (2003) divise en trois catégories principales, c'est-à-dire, la génération des connaissances, la mobilisation des connaissances et l'application des connaissances. En ce qui concerne les processus d'affaires ou de la gestion des connaissances, les modèles de maturité étudiés dans le présent travail les répartissent de la manière qui suit : au niveau initial, l'exploitation des processus de la ressource est locale (Venkatraman, 1994), se situe à un niveau rudimentaire, imprévisible et faiblement contrôlé (Dekleva et Drehmer, 2001), car il n'y a aucun processus formel, et les réactions aux situations se font au cas par cas : aucune priorité n'est définie (Luftman et al, 2004).

Tableau 2.1.5 : Analyse comparative des quelques modèles de maturité des capacités

Niveaux de maturité	Dimensions des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (Abou-Zeid, 2003)		
	Infrastructure de gestion des connaissances (GC)	Processus de gestion des connaissances	Habilités en gestion des connaissances
1	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Exploitation localisée (Venkatraman, 1994) , ◆ La GC émerge comme un atout, l'incompréhension règne entre la GC et les affaires (Luftman et al, 2004). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Exploitation localisée (Venkatraman, 1994) ; ◆ Processus initial et imprévisible et faiblement contrôlé (Dekleva et Drehmer, 2001) ; ◆ Processus initial : capacité organisationnelle <i>ad hoc</i> et chaotique exprimée et mise en œuvre dans des processus qui ne son pas définis (St-Amant et Renard, 2004) , ◆ .Pas de processus formel, réaction au cas par cas (Luftman et al, 2004). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Les personnes appliquent leurs connaissances (Peppart et Ward, 2004) , ◆ Peu de motivation ou de récompense (Luftman et al., 2004) ; ◆ Le succès dépend des efforts et des compétences des individus (St-Amant et Renard, 2004).
2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Intégration interne (Venkatraman, 1994) , ◆ La GC supporte les transactions et la prise des décisions (ex. ESS, DSS) Luftman et al, 2004). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Intégration interne (Venkatraman, 1994) ; ◆ Processus structuré et reproductible (Dekleva et Drehmer, 2001) . ◆ Fait référence à une capacité organisationnelle exprimée et mise en œuvre dans des processus définis et documentés (St-Amant et Renard, 2004). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Les personnes intègrent leurs connaissances (Peppart et Ward, 2004) ; ◆ Amélioration des efforts, des compétences et des connaissances des individus et de l'organisation (St-Amant et Renard, 2004).
3	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Bonne compréhension entre la GC et les affaires (Luftman et al, 2004). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Réingénierie (Venkatraman, 1994) , ◆ Processus pertinents et intégrés à travers l'organisation (Luftman et al., 2004) , ◆ Processus standard, cohérent, défini et assez bien compris (Dekleva et Drehmer, 2001) , ◆ Définition et répétition des processus pour l'amélioration des capacités de la firme (St-Amant et Renard, 2004). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Les personnes interagissent avec les autres (Peppart et Ward, 2004).
4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ La GC facilite et conduit les stratégies d'affaires, la vision et l'architecture de GC sont intégrées avec les partenaires (Luftman et al, 2004). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Reconception des réseaux (Venkatraman, 1994) , ◆ Processus maîtrisé, mesuré et contrôlé (Dekleva et Drehmer, 2001) , ◆ Les pratiques sont documentées et leurs résultats sont quantitativement contrôlables et mesurables (St-Amant et Renard, 2004). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Les personnes coordonnent leurs activités (Peppart et Ward, 2004) , ◆ Les risques et les récompenses sont partagés (Luftman et al., 2004) , ◆ L'organisation identifie les compétences, les connaissances et les meilleures pratiques et les intègre à ses processus d'action (St-Amant et Renard, 2004).
5	<ul style="list-style-type: none"> ◆ l'infrastructure TI est étendue aux partenaires extérieurs, les TI et les affaires sont adaptées entre l'organisation et les partenaires (Luftman et al, 2004). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Redéfinition de la mission d'affaires (Venkatraman, 1994); ◆ La vision d'affaires et les processus sont élaborés avec les partenaires (Luftman et al, 2004) ; ◆ Processus en amélioration continue (Dekleva et Drehmer, 2001) , ◆ Optimisation et amélioration continue (St-Amant et Renard, 2004). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Leadership, formation/ carrières/ récompenses à travers l'organisation et aux partenaires (Luftman et al, 2004).

Au premier niveau, le développement des capacités organisationnelles est *ad hoc* et chaotique (St-Amant et Renard, 2004) ; au deuxième niveau de maturité, il y a intégration interne des processus (Venkatraman, 1994) sur une ressource, les processus sont structurés et reproductibles (Dekleva et Drehmer, 2001), et les capacités organisationnelles sont exprimées et mises en œuvre dans des processus définis et documentés (St-Amant et Renard, 2004) ; au troisième niveau, l'organisation atteint le niveau de la réingénierie des processus d'affaires (Venkatraman, 1994), sous l'influence d'une ressource comme par exemple la connaissance (Markus et Robey, 1988); elle développe et exploite les processus pertinents et intégrés sur l'ensemble de ses activités (Luftman et al., 2004) et, enfin, elle met en place les processus standards, cohérents, définis et bien compris (Dekleva et Drehmer, 2001) ; au quatrième niveau de l'échelle de maturité, l'organisation maîtrise bien ses processus tout en étant capable de les mesurer et de les contrôler (Dekleva et Drehmer, 2001); elle procède à la reconception des réseaux d'affaires (Venkatraman, 1994) sur base de la ressource et, enfin, ses pratiques sont documentées et ses résultats sont quantitativement contrôlables et mesurables (St-Amant et Renard, 2004); au cinquième niveau, l'organisation redéfinit sa mission d'affaires (Venkatraman, 1994) et la consacre essentiellement sur la ressource. La vision d'affaires et les processus sont élaborés avec les partenaires (Luftman et al, 2004) et les processus de la ressource sont continuellement optimisés et améliorés (Dekleva et Drehmer, 2001; St-Amant et Renard, 2004).

Ainsi, la connaissance peut être employée pour développer de nouveaux processus, de nouveaux produits, de nouveaux services, de nouvelles opportunités d'affaires, ou pour améliorer ceux qui existent déjà (Abou-Zeid, 2003).

Enfin, comme reprise au tableau 2.1.5, la troisième dimension est celle des habiletés de la gestion des connaissances. Cette dimension réfère à la capacité que peut avoir une organisation à faciliter le processus continu du partage et du renouvellement de la connaissance, l'habileté à développer l'infrastructure humaine et culturelle et l'habileté à 'utiliser les technologies disponibles de gestion des connaissances (Abou-Zeid, 2003).

En effet, suivant l'échelle de maturité à cinq niveaux reprise au tableau 2.1.5, (1) au niveau initial les personnes appliquent leurs connaissances (Peppart et Ward, 2004) avec peu de motivation ou de récompenses (Luftman et al, 2004), et le succès dépend des efforts et des compétences des individus (St-Amant et Renard, 2004), car la plupart des connaissances nécessaires à l'exécution d'une tâche ne sont accessibles qu'aux personnes qui les possèdent déjà (Nonaka, 1994); au deuxième niveau, les personnes intègrent leurs connaissances (Nonaka, 1994; Peppart et Ward, 2004) et l'organisation améliore les efforts, les compétences et les connaissances des individus, des groupes et de l'organisation (St-Amant et Renard, 2004); au troisième niveau de l'échelle de maturité, les personnes intériorisent les connaissances (Nonaka, 1994) et interagissent avec les autres (Peppart et Ward, 2004) pour la réalisation d'une tâche ou d'un objectif d'affaires ; au quatrième niveau, les personnes coordonnent leurs activités (Peppart et Ward, 2004), les risques et les récompenses sont partagés (Luftman et al, 2004) et l'organisation identifie les compétences, les connaissances et les meilleures pratiques et les intègre à ses processus d'action (St-Amant et Renard, 2004) ; au cinquième niveau, l'organisation développe le leadership, assure la carrière et la formation du personnel, récompense les employés et les partenaires qui contribuent à l'enrichissement des processus par les nouvelles connaissances et à l'amélioration du produit et du service à la clientèle (Luftman et al, 2004). De l'analyse de ces quelques modèles référant au développement d'un modèle de maturité, on peut tirer trois considérations :

- 1) Les quelques modèles étudiés suggèrent l'existence de degrés de maturité que peut atteindre ou viser une organisation.
- 2) Le contenu de chaque niveau est fonction du domaine de spécialisation des auteurs du modèle. Pour les auteurs qui se sont basés sur les modèles de maturité en technologie de l'information, Venkatraman (1994) développe un modèle de maturité à cinq niveaux sur la planification des technologies de l'information dans une organisation. Dekleva et Drehmer (2001) quant à eux parlent du CMM où est proposé, dans l'industrie du génie logiciel, un modèle de maturité des processus de développement des logiciels à cinq niveaux.

Luftman et al (2004) proposent un modèle de maturité des infrastructures en technologies de l'information avec des caractéristiques spécifiques à chaque niveau. Peppart et Ward (2004), à leur tour, développent plutôt un cadre (*framework*) de développement des capacités organisationnelles spécifiques, et dans lequel l'emphase est mise sur le développement des compétences et des capacités au niveau des individus, des groupes et de l'organisation pour le déploiement et l'utilisation effectifs des technologies de l'information comme ressource stratégique de l'organisation. Par ailleurs, le modèle de maturité de St-Amant et Renard (2004), basé sur la gestion des processus d'affaires, met l'accent sur la création et le partage des connaissances dans et pour les processus d'affaires, en vue d'améliorer les capacités organisationnelles dans l'utilisation d'une ressource spécifique.

3) Dans tous les cas, et quels que soient les modèles de maturité qu'on pourra explorer dans d'autres domaines, un constat s'impose: peu de recherches s'intéressent aux compétences de gestion des connaissances (Klimko, 2001), et encore moins aux infrastructures de gestion des connaissances. En effet, la plupart des études sur les modèles de maturité portent sur les processus de gestion des connaissances (Siemens, 2001; Klimko, 2001; Kaner et Kani, 2004; Harigopal et Satyadas, 2001; Dayan et Stephen, 2006; Berztiss, 2002; Johnson et Brodman, 2002; Dekleva et Drehmer, 2001). Mais aucune de ces études ne tient compte simultanément des trois dimensions des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Pourtant, pour bien comprendre la problématique des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, on doit considérer simultanément les infrastructures, les processus et les compétences en gestion des connaissances (Abou-Zeid, 2003). On vient donc souligner la nécessité du concept des capacités organisationnelles dans le contexte de la gestion des connaissances. En effet, l'apprentissage organisationnel est la façon dont les entreprises enrichissent et organisent la connaissance et les tâches autour des activités et de la culture, et développent une efficacité par l'amélioration des compétences de leur main-d'œuvre. D'où l'importance de construire une organisation apprenante sur base des connaissances tacites difficilement reproductibles afin de créer un avantage compétitif (Zack, 1999).

En effet, les pressions du marché mondial telles que la globalisation, la numérisation, la décentralisation et la capitalisation de la connaissance sont devenues maintenant les conducteurs principaux de la richesse économique et entraînent des conséquences directes sur les organisations au point de les obliger à repenser, à s'adapter et à répondre. Par conséquent, l'économie est passée de la stratégie basée sur le produit à la stratégie d'affaires basée sur la connaissance (Sharkie, 2003).

2.2 Le contexte hospitalier et clinique

La communauté des affaires développe depuis une vingtaine d'années un intérêt capital pour la reconnaissance, la formalisation et la mobilisation des connaissances des employés dans le support de l'innovation et de la concurrence (Druker, 1993; Earl, 1994; Nonaka, 1991). Le secteur de la santé est un partenaire-clès et ne peut donc s'y soustraire. On assiste aujourd'hui à de nombreuses initiatives au niveau des organisations du secteur et des études des académiciens en gestion des connaissances.

Cet intérêt s'étend aussi à la littérature en gestion des connaissances en général, qui explore les applications de la gestion des connaissances dans différents domaines comme le présente le tableau 2.2.1.

Tableau 2.2.1 : Les applications de la gestion des connaissances (d'après Edge, 2005, p.40)

Application de la gestion des connaissances	Auteurs
♦ Différentes conceptions des connaissances organisationnelles et personnelles.	♦ Brown & Dugid (2000) ♦ Hansen et al, (1999)
♦ Les stratégies de gestion des connaissances	♦ Davenport & Prusak (1998) ♦ Nonaka (1991) ♦ Nonaka et al (2001)
♦ Les études de cas sur les impacts de la gestion des connaissances sur le succès organisationnel	♦ Kreiner (2002) ♦ Nonaka & Takeuchi (1995, 1997) ♦ Smith (2001) ♦ Weick & Roberts (1996)
♦ Les études sur les applications de la gestion des connaissances dans le secteur public	♦ Edge (2005) ♦ Riège et Lindsay (2006) ♦ Mercer et al (2005) ♦ Ovalle et al (2004)
♦ Les études sur les applications de la gestion des connaissances dans le contexte clinique et hospitalier	♦ Kohli & Kettinges (2004) ♦ Beveren (2003)

Cet intérêt croissant dans la littérature pour les applications de la gestion des connaissances laisse entrevoir les bénéfices que peuvent aller chercher les organisations du secteur de la santé (du public comme du privé), tels que présentés notamment au tableau 2.2.2.

Tableau 2.2.2 : Bénéfices des applications de la gestion des connaissances dans le secteur public

Bénéfices	Auteurs
◆ Améliorer la qualité et l'efficacité organisationnelle	◆ McAdam & Reid (2001) ◆ Kohli & Kettinger (2004) ◆ Beveren (2003)
◆ Réduire les coûts	◆ McAdam & Reid (2001) ◆ Kohli & Kettinger (2004) ◆ Beveren (2003)
◆ Diminuer des fragmentations inter-agences	◆ Ardichvilli et al (2003) ◆ Beveren (2003)
◆ Bien gérer l'expertise organisationnelle	◆ Edge (2005)
◆ Gérer les connaissances dans le secteur public pour améliorer la performance	◆ Edge (2005)

Par ailleurs, malgré le bénéfice que l'on peut anticiper sur les applications de la gestion des connaissances dans les deux secteurs, quelques obstacles s'érigent encore sur le chemin des initiatives en gestion des connaissances dans ces secteurs comme repris, notamment, au tableau 2.2.3.

Tableau 2.2.3 : Obstacles aux initiatives de gestion des connaissances dans le secteur public

Obstacles	Auteurs
◆ L'isolement ou l'indépendance fonctionnel et professionnel de certaines organisations du secteur public	◆ Murray (2001) ◆ Edge (2005)
◆ Les employés désirent maintenir et protéger leurs connaissances individuelles à cause des intérêts personnels ou associatifs	◆ Murray (2001) ◆ Beveren (2003)
◆ La perpétuelle réduction des allocations des ressources	◆ McAdam & Reid (2001)
◆ Les limites technologiques dans les organisations et dans tout le système (ex. incompatibilité des systèmes d'exploitation)	◆ Edge (2005)
◆ Le manque de temps des professionnels en dehors des heures et du contexte de pratique de leur métier	◆ Edge (2005) ◆ Schneider (1993)
◆ Les contraintes budgétaires	◆ Edge (2005)

À la lumière de ce qui précède, il est aisé de comprendre que les initiatives en gestion des connaissances apportent de la valeur. Cependant, des défis majeurs sont à relever, bien que quelques études se penchent déjà dans plusieurs domaines, dont le secteur public, comme le montre le tableau 2.2.4 (Edge, 2005).

Tableau 2.2.4 : Initiatives de gestion des connaissances dans le secteur public

Obstacles	Auteurs
♦ Les initiatives de gestion des connaissances dans les gouvernements (ville, région/province, pays) et agences gouvernementales	♦ Ovalle et al (2004) ♦ Mercer et al (2005)
♦ Les initiatives de gestion des connaissances dans les écoles	♦ Edge (2005)
♦ Les initiatives de gestion des connaissances dans le secteur clinique et hospitalier	♦ Beveren (2003) ♦ Kohli & Kettinger (2004)

En effet, en ce qui concerne les organisations de santé, celles-ci ont besoin de capturer et d'analyser des données cliniques ainsi que celles du marché afin de les visualiser et de les organiser en informations utiles pour la prise de décision (Pavia, 2001). Les organisations de santé devraient mettre des informations et des connaissances pertinentes à la disposition des consommateurs, des patients, des cliniciens, des dirigeants, des gestionnaires et des autres membres du personnel (Beveren, 2003).

Cette façon de faire aiderait à la survie et au maintien compétitif des organisations de santé qui évoluent souvent dans de contextes arides et complexes.

Ainsi, les données, les informations et les connaissances dont peuvent avoir besoin les organisations de santé pourraient être regroupées dans les trois catégories que présente le tableau 2.2.5 (Wahle & Groothuis, 2005).

Tableau 2.2.5 : Processus et catégorie de données, informations et connaissances dont une organisation de santé a besoin

Processus	Catégorie
♦ Processus primaires	♦ Registre central ♦ Consultations externes ♦ Admission des patients ♦ Soins et administration des médicaments (nursing) ♦ Traitement à domicile ♦ Traitement clinique
♦ Processus de soutien aux soins de santé	♦ Médication ♦ Procédure de diagnostic ♦ Autres soutiens aux soins de santé
♦ Processus de soutien en général	♦ Apport des gestionnaires ♦ Finances ♦ Apports de l'information ♦ La gestion ♦ Les facilités ♦ La formation

En effet, les organisations de santé ont besoin de capturer, préserver, transformer, stocker et appliquer les connaissances sur les expériences et les leçons du passé afin de répondre à leurs besoins actuels et futurs (Rubenstein & Geisler, 2005).

Pour y parvenir, les organisations de santé se doivent de développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. C'est ce qui justifierait la pertinence de l'application d'un modèle de maturité spécifique. Ce modèle aidera à faire un diagnostic des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances dont l'organisation a besoin pour mieux exploiter ses connaissances organisationnelles.

Ainsi, comme il a déjà été mentionné, la présente thèse se propose de concevoir et d'appliquer un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

Par conséquent, le chapitre suivant s'intéressera à la conception d'un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

CHAPITRE III

MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

Ce troisième chapitre est essentiellement consacré aux aspects méthodologiques de la présente thèse. En effet, le développement d'un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC) exige des choix méthodologiques rigoureux afin de pallier l'absence d'un modèle intégré de maturité spécifique au domaine.

Ainsi, le défi que cette recherche tente de relever est de concevoir un modèle de maturité simple et compréhensible tant par les académiciens que par les praticiens, et qui servira d'outil d'évaluation et de planification stratégique en COSGC. Pour y parvenir, cette recherche fait appel tout d'abord à la méthodologie *Soft system Methodology* (SSM) qui permet, après identification d'une problématique de recherche, de concevoir un modèle et de l'appliquer dans une organisation ou dans une industrie; par la suite, elle recourt à la méthode Delphi afin d'obtenir un consensus d'experts sur les bases théoriques du modèle; et enfin, elle entreprend une étude de cas pour évaluer la capacité du modèle à analyser les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation. Ainsi, les approches philosophiques et ontologiques de cette thèse sont représentées au tableau 3.73

Tableau 3: Approche philosophiques et ontologiques de la présente thèse

Approches	Choix méthodologiques
Approche philosophique	Constructiviste
Position ontologique (sur la forme et la nature de la réalité)	Il y a des perceptions multiples de la réalité: il y a de multiples définitions chez les experts du concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Or, les systèmes n'existent que dans la mesure où les gens sont d'accord sur leurs objectifs, leurs limites et leurs composantes, d'où la nécessité d'une étude Delphi.
Position épistémologique (sur la relation entre le chercheur et l'objet de la recherche)	Des observations neutres sont impossibles : d'où la nécessité d'implication du chercheur principal dans les études de cas.
Comment les phénomènes sont-ils perçus?	La gestion des connaissances et les capacités organisationnelles sont perçues comme de phénomènes sociaux dynamiques, imprévisibles et dépendants fortement du contexte organisationnel.
Conception de la recherche	La présente thèse met l'accent moins sur l'utilisation d'hypothèses que sur les méthodes qualitatives (Méthode Delphi, étude de cas). Cette recherche met l'accent sur la façon d'atteindre une situation désirée : d'où le choix sur la méthodologie SSM (<i>Soft Systems Methodology</i>).
Objectifs	Clarifier le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances afin d'améliorer sa compréhension pour une gestion efficace des connaissances. Concevoir un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances et l'appliquer à une organisation de santé en vue d'envisager son utilisation.

3.1 Considérations méthodologiques

Cette thèse se base sur une étude exploratoire, basée sur la méthodologie SSM (*Soft System Methodology*), sur la méthode Delphi et sur une étude de cas. Cette approche méthodologique permet de comparer les niveaux de maturité atteints par une organisation étudiée par rapport au niveau idéal de maturité.

Ainsi, cette démarche a pour but de comprendre le concept de développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC). L'évaluation de chaque dimension des COSGC permettra de comprendre les COSGC à développer en fonction du niveau de maturité actuel et de la performance réalisée par l'organisation étudiée (Préfontaine, 1994). Ainsi, en tenant compte des objectifs de recherche énoncés de cette thèse, l'étude exploratoire est retenue au détriment d'une étude empirique.

Pour y parvenir, chaque étape de la méthodologie SSM (*Soft Systems Methodology*) sera exploitée en chapitre dans la présente étude (voir la section 3.1.1.1).

3.1.1. Choix des méthodes et des techniques de recherche

La démarche suivante a été adoptée : 1) la revue de la littérature en gestion, en technologie de l'information et en gestion des connaissances permettra de circonscrire le domaine de recherche, les concepts associés au modèle à proposer, la conception d'un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances; 2) l'application de chaque étape de la méthodologie *Soft systems Methodology* (SSM) présente la démarche scientifique observée par cette thèse; 3) l'utilisation de la méthode Delphi servira à obtenir un consensus d'experts sur les bases théoriques du modèle (recherche de la validité); 4) on a recours à l'étude de cas pour évaluer la capacité du modèle à analyser les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation (dans le secteur hospitalier et clinique).

Cette étude vise à mieux comprendre le processus de développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, processus qui s'inscrit dans le cadre de l'école d'apprentissage (Cyert & March, 1963 ; Nelson & Winter, 1982 ; Burgelman, 1988 ; Cohen & Levinthal, 1990), qui favorise un processus d'apprentissage organisationnel et d'accumulation des connaissances qui peut s'étaler dans le temps et en plusieurs étapes.

Notons que cette étude ne constitue pas une recherche quantitative, mais bien une étude qualitative qui vise la compréhension du phénomène de développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) à l'aide de la méthode Delphi et de l'étude de cas.

3.1.1.1. La méthodologie SSM (*Soft Systems Methodology*)

La méthodologie SSM ou la méthodologie douce dont l'auteur est Peter Checkland (1981) est une technique qualitative qui peut s'appliquer à la pensée des systèmes aux situations non systémiques. C'est une manière de traiter les situations problématiques dans lesquelles intervient une composante importante d'activités sociale, politique et humaine (*Soft*).

Ceci distingue la méthodologie SSM d'autres méthodologies qui traitent les problèmes matériels (*Hard*) et qui sont souvent plus orientés vers les technologies. La méthodologie SSM est donc une manière utile d'approcher les situations complexes et les questions désordonnées correspondantes.

La méthodologie SSM provient donc de la prise de conscience que la pensée systèmes *hard*, telles les techniques de recherche opérationnelle, s'avère insuffisante pour comprendre des questions organisationnelles grandes et complexes. Peter Checkland, en travaillant dans l'industrie avec un certain nombre de méthodologies (*hard*) systèmes, en est venu à constater leurs carences devant des problèmes extrêmement complexes où intervient une grande composante sociale.

Ainsi, dans les années 60, il entreprit des recherches à l'université de Lancaster dans le but de traiter de problèmes *soft*. S'appuyant sur un certain nombre de projets de recherche et d'applications dans l'industrie et sur leurs améliorations au cours des années, il mit au point la *Soft Systems Methodology*. Celle-ci s'applique à toute situation organisationnelle complexe où s'exerce une composante importante d'activité sociale, politique et humaine.

Ce cadre d'application justifie pourquoi la méthodologie SSM est retenue dans cette étude, car elle procure à cette dernière un cadre théorique permettant de définir un problème non structuré ou insuffisamment défini (Checkland, 1981), comme c'est le cas des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances au sein des organisations. Pour ce faire, chaque étape de la méthodologie SSM est retenue dans cette étude pour aider à :

- ◆ Étape 1: Définir et comprendre la situation du problème non structuré : cette étape correspond à la démarche de cette thèse car, dans le but de décrire le contexte du problème, et à l'aide de la revue de la littérature, les concepts suivants sont examinés: la connaissance comme ressource stratégique, les aspects stratégiques de la gestion des connaissances, le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances et les modèles de maturité en gestion des connaissances. (voir chapitre 2).
- ◆ Étape 2: Exprimer le contexte du problème à travers une image (représentation) enrichie : on utilise les tableaux décrivant les trois concepts principaux utilisés dans cette thèse pour mieux exprimer les concepts clés du modèle de maturité à concevoir. Le modèle de maturité est représenté sous forme de graphique afin d'assurer sa compréhension par les scientifiques et par les praticiens. Par conséquent, on prévoit l'application de la méthode Delphi afin d'obtenir un consensus du côté des opinions d'experts autour des principaux concepts du modèle de maturité à concevoir (voir chapitre 4)
- ◆ Étape 3 : Définir des racines : c'est aider à sélectionner la manière de visualiser la situation à partir d'une variété de perspectives et produire les définitions de leur racine : on envisage et on définit dans cette thèse plusieurs niveaux de maturité qu'une organisation peut atteindre en termes de capacités à gérer les connaissances organisationnelles. Ainsi, pour chaque niveau, les caractéristiques qui y sont associées sont définies en fonction des concepts clés des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Pour chaque niveau de maturité sont identifiés les bénéficiaires des connaissances à partager (les clients), les détenteurs ou les sources de l'information (les acteurs humains ou non humains), la façon dont les connaissances sont capturées, conservées et partagées (le processus de transformation), les déclencheurs du processus de gestion des connaissances (les propriétaires), enfin, les contraintes environnementales tout comme les aspects organisationnels, culturels et légaux qui s'y rattachent (voir le chapitre 5).

- ◆ Étape 4: Créer les modèles des exigences du système afin de prendre en compte chacune des définitions de la racine : on concevra un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC) qui prendra en compte les trois principales dimensions du concept (les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (voir le chapitre 5). Ces concepts clés seront ainsi validés, à l'aide de la méthode Delphi, auprès d'experts académiciens du domaine de la gestion des connaissances.
- ◆ Étape 5: Comparer les modèles conceptuels (étape 4) sur l'expression du monde pratique (étape 2): le cadre de la présente thèse prévoit une étude de cas dans le secteur clinique et hospitalier en République Démocratique du Congo comme application du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (voir les chapitres 5 et 6 et l'annexe 3 sur les questionnaires pour l'étude de cas).
- ◆ Étape 6: Identifier les changements faisables et souhaitables pour améliorer la situation : à partir de l'étude de cas, un diagnostic sera posé sur le secteur de santé et sur les organisations de santé étudiées (voir le chapitre 7).
- ◆ Étape 7: Élaborer des recommandations pour entreprendre les actions pouvant améliorer la situation (implanter l'étape 6): en tenant compte du diagnostic posé à l'étape 6, des recommandations spécifiques seront faites à chaque organisation et à l'ensemble du secteur de santé (voir le chapitre 8). Certaines avenues de recherches sont également développées dans le but de poursuivre la discussion scientifique sur le thème.

3.1.1.1.1 Les avantages de la méthodologie SSM

- ◆ La méthodologie SSM attribue une structure aux situations organisationnelles et politiques des problèmes complexes, et elle permet de les traiter d'une façon organisée.
- ◆ La méthodologie SSM est un outil rigoureux à utiliser dans des problèmes « désordonnés ».
- ◆ La méthodologie SSM fournit des techniques spécifiques.

3.1.1.1.2 Les limites de la méthodologie SSM

- ◆ La méthodologie SSM requiert des participants de s'adapter à l'approche générale.
- ◆ Il est difficile d'assembler l'image la plus riche, sans imposer une structure et une solution particulières à la situation du problème.
- ◆ Les personnes ont des difficultés à interpréter le monde de façon réfléchie: elles font souvent montre d'un désir urgent d'agir.

3.1.1.2 La méthode Delphi

Conçue en 1950 par Olaf Helmer à la Rand Corporation (Okoli & Pawlowski, 2004), la méthode Delphi a pour but de mettre en évidence des convergences d'opinions et de dégager certains consensus sur des sujets précis, grâce à la consultation d'experts et d'un ensemble de questionnaires (Dalkey & Helmer, 1963).

Cette méthode apportera l'éclairage des experts sur les concepts théoriques du MMCOSGC et sur le questionnaire à soumettre à l'étude de cas. En effet, la méthode Delphi est aussi aujourd'hui utilisée dans le développement des modèles conceptuels, où elle s'opère en deux étapes, en commençant par l'identification/élaboration d'un ensemble de taxonomies (Okoli & Pawlowski, 2004).

Dans le cadre du MMCOSGC, il sera proposé et soumis, à l'appréciation des experts, trois dimensions clés des COSGC identifiées à partir de la littérature (Abou-Zeid, 2003; Ahn & Chang, 2005) afin de dégager un consensus autour d'elles. Vient ensuite la description de chaque dimension qui fait ressortir les caractéristiques de chaque niveau de maturité.

Le tableau 3.1.1.2 présente les différentes applications de la méthode Delphi en développement des modèles (Okoli & Pawlowski, 2004, p. 3) dans les domaines des systèmes d'information, de la gestion des connaissances et des technologies de l'information (TI), spécifiquement en développement des capacités organisationnelles en TI et en gestion des projets TI.

Tableau 3.1.1.2 : Application de la méthode Delphi dans la conception des modèles (inspiré de Okoli & Pawlowski, 2004, p. 3)

Auteurs	Études
Bacon and Fitzgerald (2001)	<i>But</i> : Développer un cadre conceptuel des principaux champs des systèmes d'information. <i>Participants</i> : les chercheurs en systèmes d'information.
Holsapple and Joshi (2002)	<i>But</i> : Développer un cadre conceptuel descriptif des activités élémentaires de manipulation des connaissances. <i>Participants</i> : Chercheurs et praticiens dans les domaines de gestion des connaissances.
Mulligan (2002)	<i>But</i> : Développer une typologie des capacités des technologies de l'information dans l'industrie de services financiers. <i>Participants</i> : Membres de 11 organismes différents.
Nambisan et al. (1999)	<i>But</i> : Développer une taxonomie conceptuelle des mécanismes d'action de conception organisationnelle pour augmenter la propension des utilisateurs de technologie afin d'innover les technologies de l'information. <i>Participants</i> : Les cadres supérieurs d'industries diverses.
Schmidt et al. (2001)	<i>But</i> : Développer une liste ordonnée de facteurs de risque communs pour des projets de logiciel, comme un fondement de construction des théories en projets de systèmes d'information. <i>Participants</i> : Trois groupes de chefs de projets expérimentés de logiciel de Hong Kong, de Finlande et des États-Unis.

La méthode Delphi se distingue par rapport aux techniques usuelles de communication de groupe, sur les plans suivants :

- ◆ La taille du groupe : la méthode Delphi permet de consulter un grand nombre de participants (10 à 18), donc d'obtenir un éventail d'expertise diversifié, ce qui lui confère un net avantage sur la conférence téléphonique ou la réunion de comité;
- ◆ L'anonymat : l'utilisation d'un questionnaire formel permet de réduire, sinon d'éliminer, l'influence prépondérante d'individus dominants, ce qui n'est pas toujours le cas avec des techniques utilisant l'interaction directe;
- ◆ La rétroaction contrôlée : l'exercice consiste en une série d'étapes entre lesquelles un sommaire de l'étape précédente est communiqué aux participants, ce qui leur permet, s'ils le désirent, de réviser leurs jugements antérieurs.
- ◆ L'utilisation des statistiques de groupe : la méthode Delphi utilise habituellement la *médiane* et les *écarts interquartiles* qui aident à départager les opinions d'experts.

Ainsi, la méthode Delphi a été retenue dans cette thèse pour les raisons suivantes :

- ◆ Le développement du MMCOSGC est une étude exploratoire centrée sur l'identification et la compréhension des concepts clés supportant le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC). À défaut d'une étude quantitative, ce concept n'étant pas encore assez défini dans le domaine de la gestion des connaissances, notre démarche requiert les opinions d'experts du domaine. Ainsi, on pense qu'une étude Delphi conviendrait parfaitement à cette démarche.

- ◆ La méthode Delphi permettra de recueillir les opinions d'experts à distance, via le Web ou la télécopie, sans que ces derniers ne soient tenus de se rencontrer. Car l'analyse d'opinions d'experts anonymes préalablement identifiés confère à la méthode Delphi l'avantage sur d'autres méthodes de prise de décisions en groupe, comme par exemple le groupe nominal et l'analyse par jugement social (Rohrbaugh, 1979, cité par Okoli & Pawlowski, 2004, p. 4).
- ◆ La méthode Delphi, limitant le nombre d'experts participants à l'étude entre 10 et 18 (Paliwoda, 1983, cité par Okoli & Pawlowski, 2004, p. 4), facilitera le travail d'identification et de sélection d'experts dans le cadre de la présente étude.
- ◆ La méthode Delphi est flexible dans sa conception et dans son administration du questionnaire. Cela permettra de collecter des données riches qui conduiront à la bonne compréhension du phénomène à l'étude.

3.1.1.2.1 Les avantages de la méthode Delphi

L'un des avantages de la méthode Delphi est la quasi certitude d'obtenir un consensus à l'issue des questionnaires successifs (mais une réserve d'impose : convergence ne signifie pas cohérence). Par ailleurs, l'information recueillie au cours de l'enquête sur les événements, les tendances, les ruptures déterminants pour l'évolution du problème étudié est généralement riche et abondante. Enfin, cette méthode peut s'utiliser tant dans le domaine de la gestion, de l'économie, la technologie que dans celui des sciences sociales.

3.1.1.2.2 Les limites de la méthode Delphi

Par contre, plusieurs contraintes limitent la portée de la méthode, qui se révèle longue, coûteuse, fastidieuse et intuitive plutôt que rationnelle. La procédure contraignante (plusieurs tours d'enquête), de plus, est discutable car seuls les experts qui s'écartent de la norme doivent justifier leur position. Toutefois, on peut aussi considérer que l'opinion des déviants est, en terme prospectif, plus intéressante que celle de ceux qui entrent dans le rang. Enfin, les interactions possibles entre les hypothèses considérées ne sont pas prises en compte et sont même par construction évitées, ce qui a conduit les promoteurs de la méthode Delphi à développer des méthodes d'impacts croisés probabilistes.

Aussi, il est évident qu'une étude Delphi ne repose pas sur un échantillon statistique représentatif de l'ensemble de la population. C'est plutôt un mécanisme de prise de décision de groupe qui requiert la participation d'experts qualifiés qui ont une compréhension claire du phénomène à l'étude. C'est pour cette raison que l'un des facteurs critiques est la sélection d'experts qualifiés.

En ce qui concerne la présente étude, l'objectif n'est pas de mener une étude quantitative visant la généralisation, mais de chercher à comprendre le phénomène de développement des COSGC en identifiant les concepts clés et les caractéristiques de chacun réparties dans cinq niveaux de maturité. Pour y parvenir, la sélection d'experts se basera sur les auteurs d'articles et de conférences spécialisés en gestion des connaissances (*knowledge management*) en général et dans le domaine de développement des COSGC en particulier.

3.1.1.3 L'étude de cas

Selon Yin (1994), l'étude de cas est une enquête empirique qui analyse un phénomène contemporain réalisé dans son contexte naturel, lorsque les frontières entre le contexte et le phénomène ne sont pas clairement évidentes, et dans laquelle plusieurs sources de preuves sont utilisées.

Yin (1994) distingue quatre devis pour une étude de cas comme présentée à la figure 3.1.

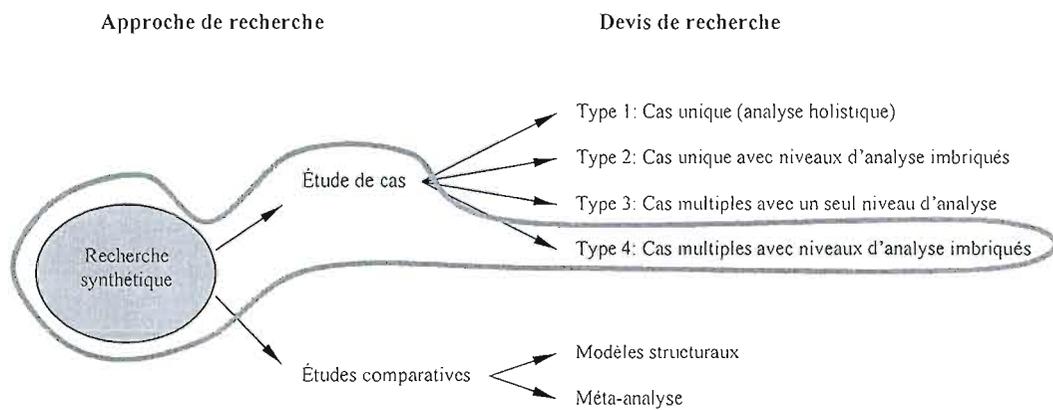


Figure 3.1.1.3: La recherche synthétique comme approche de recherche (Contandriopoulos et al, 1990)

Dans cette thèse nous avons porté notre choix sur une recherche synthétique avec étude de cas multiples à niveaux d'analyse imbriqués.

3.1.1.3.1 Les avantages de l'étude de cas

L'indéniable intérêt de cette méthode réside dans l'étendue et la profondeur des renseignements qu'elle procure. En effet, l'étude de cas vise avant tout une profonde compréhension du système présenté par le cas, du sens des interactions qu'on trouve, du pourquoi et du comment de ce phénomène.

Ainsi, en ce qui concerne cette thèse, l'étude de cas aidera à comprendre le concept de développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances dans le sens qu'une étude documentaire sur les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances sera complétée par des entrevues semi-structurées.

Malgré les points forts identifiés pour l'étude de cas, il faut souligner qu'elle présente aussi des points faibles.

3.1.1.3.2 Les faiblesses de l'étude de cas

Les détracteurs de l'étude de cas avancent que celle-ci possède un faible pouvoir explicatif. Elle ne peut donc aspirer à un haut niveau de scientificité, car il n'est pas possible de généraliser les observations à partir d'un cas unique. Cette idée est rejetée par certains supporters de la méthode qui vont jusqu'à prétendre que l'histoire de vie d'un seul sujet est révélatrice des phénomènes qu'embrassent toute une collectivité.⁸⁴

3.2 Choix d'une stratégie de recherche

La stratégie de recherche est l'intégration et l'articulation de l'ensemble des décisions à prendre pour appréhender de façon cohérente la réalité empirique, afin de soumettre de façon rigoureuse les questions de recherche à l'épreuve des faits (Contandriopoulos et al, 1990). Le choix d'une stratégie de recherche porte sur : 1- une étude constructive à l'aide de la méthodologie SSM; 2- une étude exploratoire pour la validation d'un modèle théorique à l'aide de la méthode Delphi; 3- une recherche synthétique avec l'étude de cas multiples (deux cas) avec niveaux d'analyse imbriqués.

3.2.1 Stratégie de recherche avec l'utilisation de la méthodologie SSM

Comme mentionné dans la section précédente et dans l'introduction du présent chapitre, les chapitres de la présente thèse sont développés à l'image des étapes proposées par la méthodologie SSM. La figure 3.2.1 présente la démarche suivie par cette thèse. La description de chaque étape est faite à la sous-section 3.1.1.1.

En complément à la description des étapes du SSM faite à la sous-section 3.1.1.1, la stratégie de recherche avec l'utilisation de la méthodologie SSM peut se résumer comme suit :

- ◆ Étape 1 : Décrire la situation considérée problématique : à l'aide de la revue de la littérature, les concepts suivants sont scrutés : la connaissance comme ressource stratégique, les aspects stratégiques de la gestion des connaissances, le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances et les modèles de maturité en gestion des connaissances.
- ◆ Étape 2 : Exprimer la situation du problème : 1- rechercher le consensus autour des concepts clés des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances par l'utilisation de la méthode Delphi (voir le chapitre 4); 2- présenter la particularité de la gestion des connaissances dans le contexte clinique et hospitalier (voir les chapitres 1 et 2).

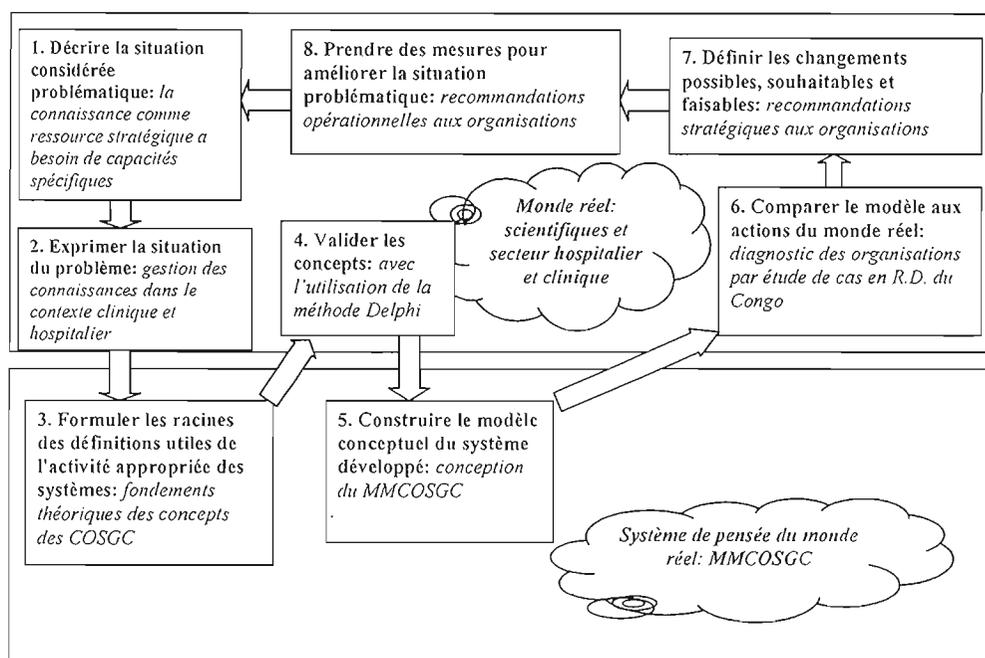


Figure 3.2.1: Stratégie de recherche avec l'utilisation de la méthodologie SSM (d'après Checkland, 1981)

- ◆ Étape 3 : Formuler les racines des définitions utiles de l'activité appropriée des systèmes : définir les fondements et les approches théoriques du concept des COSGC et de MMCOSGC (voir le chapitre 5).
- ◆ Étape 4 : Valider les concepts : avec l'utilisation de la méthode Delphi (voir le chapitre 4).
- ◆ Étape 5 : Construire le modèle conceptuel du système développé : conception du MMCOSGC (voir le chapitre 5).
- ◆ Étape 6 : Comparer le modèle aux actions du monde réel : diagnostiquer les organisations de santé concernées à l'aide du MMCOSGC par l'étude de cas en R.D. du Congo (voir le chapitre 7).
- ◆ Étape 7 : Définir les changements possibles, souhaitables et faisables : écrire les recommandations stratégiques aux organisations concernées par l'étude (voir le chapitre 7).

- ◆ **Étape 8** : Prendre de mesures pour améliorer la situation problématique : recommandations opérationnelles aux organisations et au secteur d'activité concerné par l'étude (voir le chapitre 8).

3.2.2 Stratégie de recherche avec l'utilisation de la méthode Delphi

Après avoir élaboré le questionnaire, on a sélectionné un panel d'experts répondant à des critères appropriés. On a ensuite administré le questionnaire, puis on a analysé les reprises et on les a administrés à nouveau en demandant, si possible, aux experts de revoir leurs réponses (opinions) originales ou de répondre à certaines questions précises en fonction du feedback obtenu des autres répondants participant à l'étude. On a réitéré ce processus jusqu'à ce que les répondants atteignent un degré de consensus satisfaisant. Durant ce processus, les répondants sont demeurés mutuellement anonymes, à l'exception du chercheur, pour neutraliser les influences mutuelles. La figure 3.2.2 présente globalement la stratégie de recherche retenue avec l'utilisation de la méthode Delphi.

En effet, à la lecture de la figure 3.2.2, on comprend qu'il y a deux parties importantes : les étapes relatives à la procédure de sélection d'experts et le processus d'administration du questionnaire.

À la procédure de sélection d'experts, quatre étapes ont été retenues pour la présente étude :

- ◆ **Étape 1** : élaboration des critères de sélection d'experts : lors de cette étape, au cours de cette étude, on n'a retenu que les personnes qui ont publié dans les journaux ou dont les textes ont été acceptés dans des conférences internationales, avec évaluation des pairs, dans le champ de gestion des connaissances en lien avec les

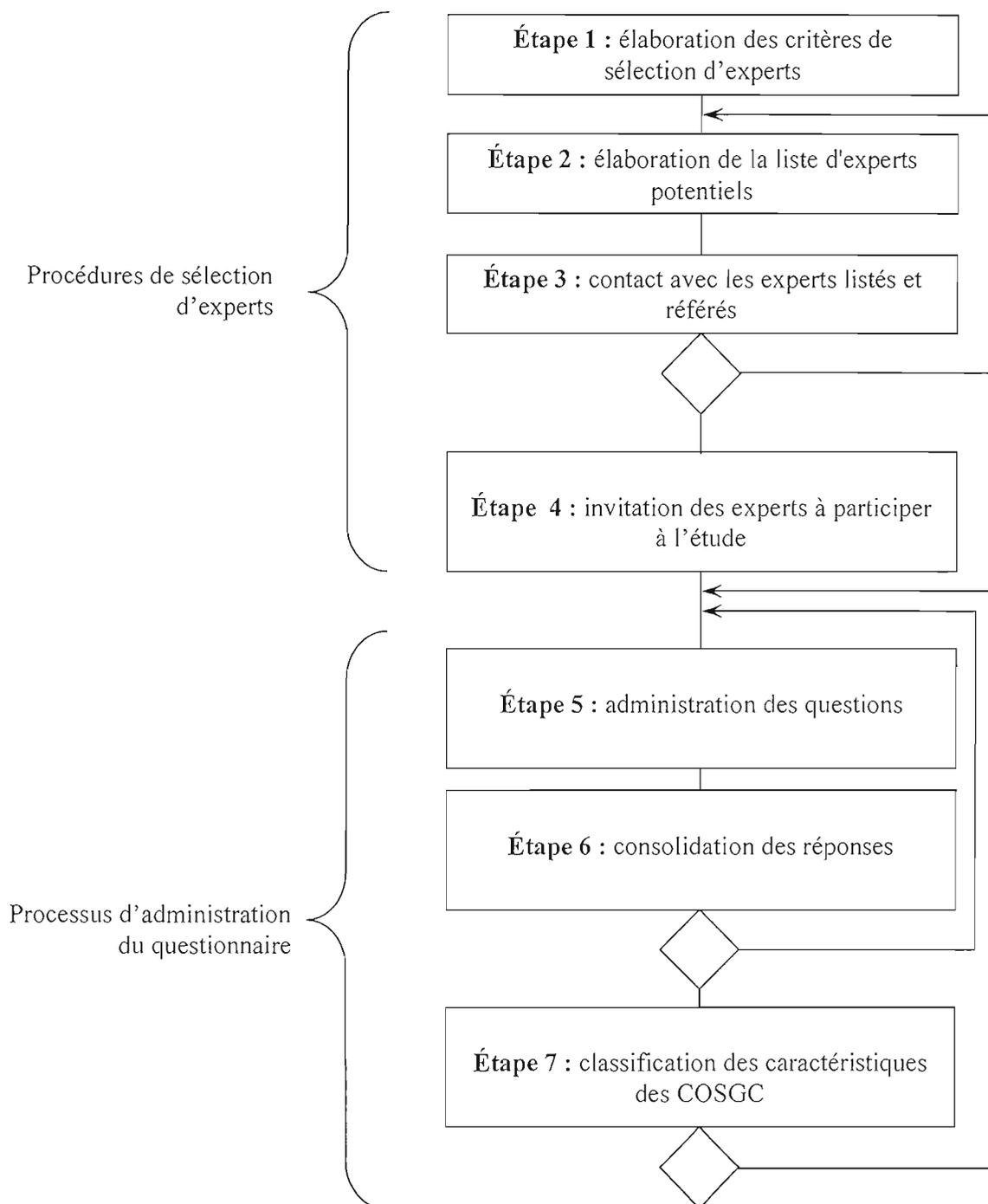


Figure 3.2.2: Stratégie de recherche avec l'utilisation de la méthode Delphi

- ◆ **Étape 2** : élaboration de la liste d'experts potentiels : se référant aux coordonnées des auteurs et co-auteurs d'articles et de conférences scientifiques décrits à l'étape 1, une liste d'experts potentiels a été dressée.
- ◆ **Étape 3** : contact avec les experts sélectionnés : lors de cette étape, on a contacté les experts listés à l'étape 2 et on a demandé à chaque expert de référer d'autres experts répondant aux critères de l'étude tels que repris à l'étape 1. Si la liste d'experts disposés à participer à l'étude était inférieure à 10, on reprenait l'étape 2. Quand la liste était supérieure à 20 acceptations, on passait à l'étape suivante (4).
- ◆ **Étape 4** : invitation des experts à participer à l'étude : dans cette étape, on a invité chaque expert retenu à participer à l'étude en lui expliquant les objectifs de l'étude, les procédures à suivre et les devoirs liés à sa participation afin de garantir les chances de succès de l'étude. Ainsi, on a demandé à chaque participant d'utiliser le courriel (*e-mail*) ou la télécopie (*fax*) pour la réception ou l'envoi des questionnaires et des réponses. Tous les participants ont choisi le courriel (*e-mail*) pour toute correspondance. Des questions clés ont été posées qui portaient sur la compréhension des trois concepts de développement des COSGC retenus par l'étude sur la base de la littérature. Ensuite venait une série de questions portant sur les caractéristiques de chaque concept en rapport avec les cinq niveaux de maturité du MMCOSGC. Enfin, on a demandé aux experts de se prononcer sur le lien sémantique entre chaque caractéristique.

Pour y parvenir, le processus en trois étapes retenu pour l'administration du questionnaire aux experts fut le suivant :

- ◆ **Étape 5** : administration du questionnaire (voir l'annexe 1) : lors de cette étape, chaque expert a reçu une série de questions sur les points évoqués à l'étape 4. Ces questions consistaient à demander à l'expert de se prononcer sur :
 - Chacun des 3 concepts (dimensions) définissant les COSGC;
 - Chacune des caractéristiques décrivant chaque dimension des COSGC;
 - Le lien pertinent entre une caractéristique donnée et la question pouvant la mesurer;

- D'autres concepts plus représentatifs des COSGC;
- Des suggestions, des modifications ou des suppressions de caractéristiques.
- ◆ **Étape 6** : consolidation : dans cette étape, on a consolidé les réponses des experts en excluant les duplications et en unifiant la terminologie. Ensuite, on a envoyé la liste consolidée aux experts pour la validation. Enfin, on a produit la dernière version de la liste consolidée.
- ◆ **Étape 7** : classification des caractéristiques des COSGC : cette étape concerne spécifiquement le questionnaire permettant de mesurer (évaluer) chaque caractéristique de chaque concept (dimension) des COSGC à travers les cinq niveaux de maturité. Ainsi, les experts ont été invités à se prononcer sur chaque caractéristique/question. En fonction de leurs réponses, on a évalué le consensus sur chaque caractéristique/question (ou item) suivant le taux respectif de réponses obtenues.

3.2.3 Stratégie de recherche avec l'utilisation de l'étude de cas

Comme décrit à la figure 3.2.3, deux cas sont considérés en se référant à l'étude de Yin (1994), à cause de sa pertinence, de sa simplicité et surtout de l'intérêt qu'elle suscite auprès des chercheurs. En effet, Yin (1994) distingue trois phases dans la production d'une étude de cas : (1) la définition et la conception de l'étude de cas, (2) la préparation, la collecte et l'analyse de données, et (3) l'analyse des données et la conclusion.

On considère dans cette thèse que le développement d'un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances aidera à comprendre et à cerner l'analyse et le déploiement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

On considère aussi que cela n'est possible, dans le contexte de développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, que grâce à une démarche scientifique qui tienne compte des études de cas dans des contextes ciblés afin de définir la spécificité de l'application de la théorie de développement des capacités organisationnelles dans ce domaine d'étude.

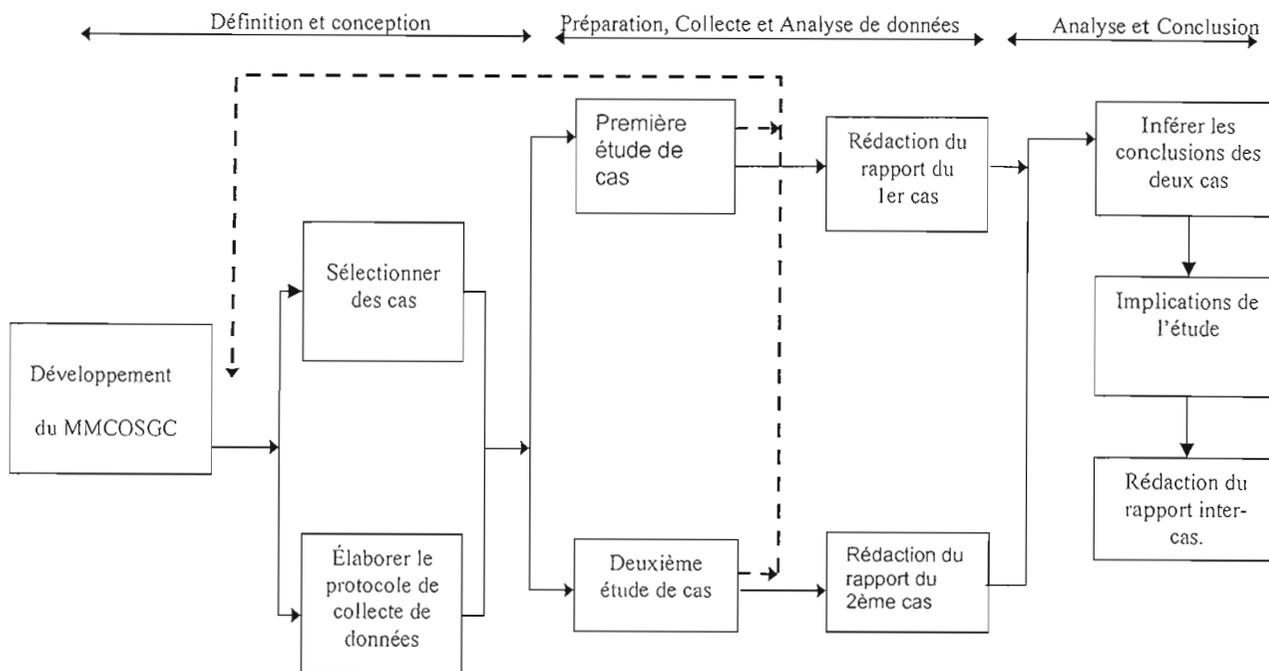


Figure 3.2.3: Étapes de développement de l'étude de cas (Adapté de Yin, 1994)

Ainsi, pour s'assurer d'une représentation fidèle de la réalité telle que le ou les acteurs du cas étudié l'ont vécue ou la vivent, Yin (1994) propose d'utiliser plusieurs sources d'information : documents, archives, entretiens, observation directe, observation participative et objets physiques. Cette thèse a recours aux diverses sources de données (documents et Site Web), au questionnaire et à quelques entretiens. Les documents papier et les pages Web des organisations étudiées et du ministère de la santé en République Démocratique du Congo ont permis d'approfondir la compréhension des contextes organisationnels et sectoriels.

Lors de l'analyse des données (voir les chapitres 6 et 7), il s'agira d'une analyse transversale qui met l'accent sur l'importance de valider les données. Yin (1994) précise qu'il est difficile de brosser un plan d'analyse des données, et que chaque plan dépend des objectifs ou des hypothèses de recherche, du chercheur, et du cas étudié. Il propose toutefois deux stratégies d'analyse, qui diffèrent selon le type des propositions théoriques.

Ce sont la méthode déductive (comparaison des phénomènes observés aux phénomènes prédits, issus de la théorie) et la méthode inductive, qui consiste à construire un modèle théorique à partir des données collectées à l'intérieur du cas. En ce qui concerne cette étude, l'analyse et la conclusion générale seront basées sur la méthode déductive par comparaison des réponses et des observations obtenues lors des entrevues avec le questionnaire prédit par la littérature (Aubert et al, 1996).

3.2.3.1 Choix et description du cas et sélection des sujets de l'étude (personnes à interviewer)

Afin d'assurer l'évaluation de la compréhension du questionnaire, lors des séances de travail regroupant tous les professionnels et décideurs impliqués dans la gestion des connaissances, on a présenté brièvement les modèles de maturité, expliqué les questionnaires et recueilli les opinions des professionnels et des gestionnaires sur leur compréhension du questionnaire. On a retenu deux hôpitaux de Kinshasa en République Démocratique du Congo afin que les professionnels et les gestionnaires de ces organisations évaluent : 1- la pertinence des questions; 2- leur propre habileté à y répondre; 3- l'agencement des dites questions; 4- la détermination des niveaux de maturité en capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances atteintes ou réalisables par une organisation.

Comme unité d'analyse, les individus qui travaillent aux trois niveaux d'une organisation ont retenu : 1- le niveau décisionnel avec le personnel de l'hôpital; 2- le niveau intermédiaire avec les gestionnaires et chef des départements cliniques; 3- le niveau opérationnel avec les professionnels de santé sélectionnés. L'objectif, à cette étape de l'étude, est de faire évaluer le questionnaire par les personnes à qui il est destiné. En effet, selon Yin (1994), une étude de cas consiste en une investigation approfondie d'un individu, d'une famille, d'un groupe ou d'une organisation. Elle est entreprise afin de répondre aux interrogations au sujet d'un événement ou d'un phénomène contemporain sur lequel il existe peu ou pas de contrôle. Concernant les personnes interviewées, les trois groupes suivants ont été retenus.

- ◆ D'abord, les professionnels de santé (médecins, infirmiers, paramédicaux, etc.) ou les intervenants au niveau opérationnel;
- ◆ les décideurs et les gestionnaires intermédiaires influençant, gérant ou coordonnant diverses activités ou fonctions organisationnelles;
- ◆ les décideurs, les gestionnaires et les professionnels des systèmes et technologies de l'information qui doivent développer les capacités informationnelles et technologiques spécifiques à supporter les systèmes de gestion des connaissances organisationnelles.

Dans ces trois catégories, il s'agissait d'évaluer avec eux le questionnaire dans le but de s'assurer de sa validité, soit que : (a) les questions soient appropriées, (b) ils soient habilités à répondre à ces questions, (c) l'agencement des questions soit acceptable (d) les éléments du MMCOSGC conçus comprennent toutes les questions requises pour déterminer les niveaux de maturité en capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances atteints ou réalisables.

Dans tous les trois groupes, certaines questions seront posées spontanément pour identifier certains facteurs inhibiteurs (difficultés ou obstacles) au développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

3.2.3.2 Définition des variables

Les variables opérationnelles à soumettre à l'épreuve des faits se rapporteront aux trois principaux construits du modèle théorique tels qu'ils sont présentés et décrits au chapitre 2. Il faut être conscient que les variables constituent un premier niveau d'opérationnalisation d'un modèle théorique et qu'il faudra ensuite, pour chacune, donner une description opérationnelle (Contandriopoulos et al, 1990).

3.2.3.3 Techniques de collecte et d'analyse de données

Dans cette section, on décrit les techniques de collecte et d'analyse de données qui ont été utilisées. Contandriopoulos et al. (1990) identifient trois grandes sources de données : l'utilisation de documents, l'observation par le chercheur et l'information fournie par les sujets au cours des entrevues. Pour cette thèse et comme l'indique la figure 3.2.3.3 ci-après, deux de ces trois sources de données seront utilisées à savoir : (1) l'utilisation de documents et (2) l'information fournie par les sujets pendant les entrevues. Le choix de cette thèse porte sur les techniques et les sources encadrées ci-dessous.

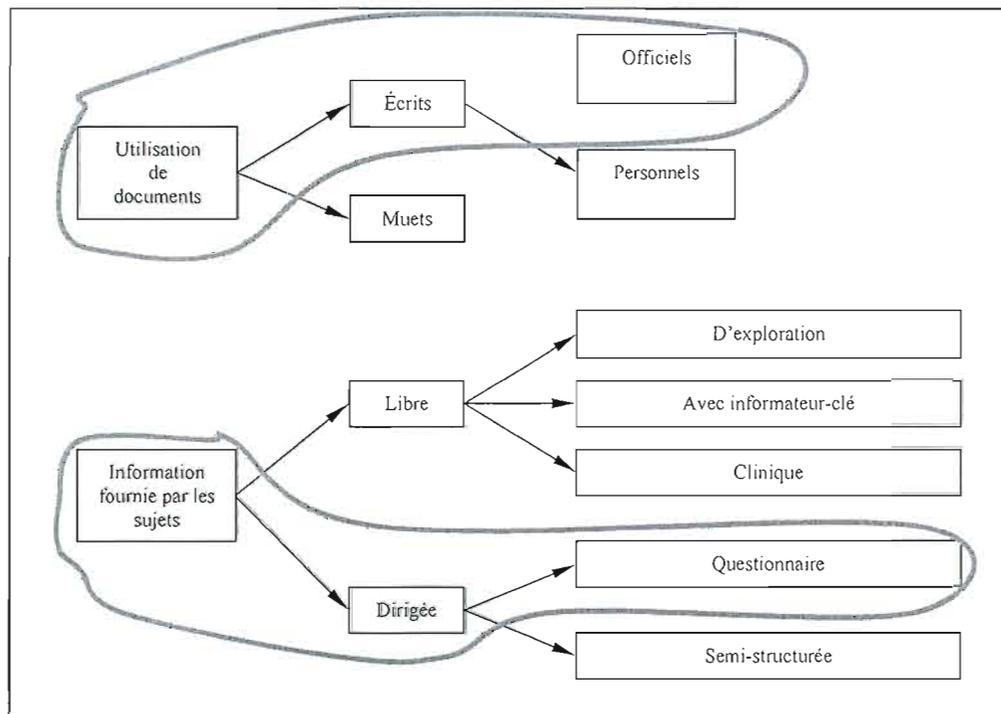


Figure 3.2.3.3: Techniques de collecte des données retenues (d'après Contandriopoulos et al, 1990)

3.3 Discussion des biais touchant la validité interne du devis

Selon Contandriopoulos et al. (1990), la validité interne repose sur la capacité d'une étude à mettre à l'épreuve, de façon simultanée, un ensemble de relations composant un modèle théorique. La validité interne est appréciée par : (1) la qualité, la complexité et l'exhaustivité de l'articulation théorique sur laquelle s'appuie l'étude ; (2) l'adéquation entre le mode d'analyse choisi et le modèle théorique à mettre à l'épreuve. Quant à la validation interne de la présente thèse, elle est faite à l'aide de la méthode Delphi utilisée au chapitre 4.

3.3.1 Discussion des biais touchant la validité interne du devis sur l'utilisation de la méthode Delphi

Le mode d'analyse d'une recherche synthétique se définit comme l'approche retenue pour s'assurer d'un test suffisamment rigoureux du modèle théorique par rapport à la réalité empirique. Le mode d'analyse choisi doit permettre cette mise à l'épreuve simultanée du système de relations contenu dans le modèle théorique et ainsi contribuer à accroître la validité interne de la recherche. C'est dans ce cadre que la méthode Delphi a été retenue pour s'assurer de la bonne construction théorique du MMCOSGC.

En effet, la littérature (Okoli & Pawlowski, 2004; Holsapple and Joshi, 2002; Mulligan, 2002; Bacon and Fitzgerald, 2001; Schmidt et al., 2001; Nambisan et al., 1999) reconnaît la contribution de la méthode Delphi dans la construction théorique.

Concernant le développement du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC), le recours à la méthode Delphi permettra de circonscrire les concepts clés (dimensions) définissant ax mieux la notion de capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC).

3.3.2 Discussion des biais touchant la validité interne du devis sur l'utilisation de l'étude de cas

Pour les études de cas, Yin (1994) préconise trois modes d'analyse : (1) l'appariement d'un modèle à la réalité; (2) la construction d'une explication; (3) les séries chronologiques. Le mode d'analyse retenu pour cette étude est l'appariement d'un modèle à la réalité, qui consiste à comparer une configuration théorique (prédite) avec une configuration empirique (observée) pour juger de la conformité entre le modèle et la réalité empirique.

Enfin, si les observations se rapportent à un univers empirique qui correspond à la complexité du modèle, les conclusions de la recherche devraient présenter une bonne validité interne.

En effet, une source importante de validité interne pour les études d'observation découle de la capacité à tester les implications multiples d'un modèle théorique. Selon cette logique, une mise à l'épreuve exhaustive et large du modèle minimise le risque que des biais (éléments non contrôlés) permettent d'expliquer les conclusions issues de ce type de recherche.

3.4. Discussion sur les biais touchant la validité externe du devis (Contandriopoulos et al, 1990)

3.4.1 Discussion sur les biais touchant la validité externe du devis avec la méthode Delphi

En ce qui concerne la validité externe, la méthode Delphi permet de produire des résultats possiblement généralisables parce que provenant d'opinions d'experts du domaine. Pour la présente étude, les opinions des experts permettront de poser les bases théoriques sur la définition du concept des COSGC.

Par ailleurs, la possibilité qu'offre la méthode Delphi de demander à chaque expert participant à l'étude de justifier ses réponses permet de comprendre les relations causales entre les variables qui définissent réellement les concepts des COSGC.

Ainsi, bien que l'objectif de la présente étude n'était pas de chercher la généralisation du MMCOSGC, mais de comprendre le phénomène et de poser des jalons théoriques, le recours à la méthodologie SSM, à la méthode Delphi et à l'étude de cas pourrait éclairer les études futures visant la généralisation d'un modèle de maturité standard et possiblement applicable dans tous les contextes.

3.4.2 Discussion sur les biais touchant la validité externe du devis avec l'étude de cas

Pour Yin (1994), il existe trois types de validité dans une étude de cas. Ce sont la validité de construit, la validité interne et la validité externe. La validité assure le chercheur que les données et les interprétations sont crédibles et fidèles à la réalité observée, et qu'elles peuvent être confirmées. Puisque la validité de l'étude dépend de sources multiples, Yin (1994) recommande l'usage de la triangulation, qu'il a définie comme le développement d'un fil d'enquête convergent, soit la convergence des sources ou des données. Le but visé par l'analyse de la validité externe est le contrôle de la qualité de l'étude de cas.

Concernant la présente étude, le secteur de la santé a été choisi, et le MMCOSGC a été appliqué à deux organisations de santé afin de mesurer sa capacité à diagnostiquer une organisation et à confirmer les considérations de départ de l'étude.

Ainsi, pour connaître la capacité d'une stratégie de recherche à fournir des résultats généralisables à d'autres populations, à d'autres contextes, à d'autres périodes, il faut se demander dans quelle mesure les résultats obtenus sont influencés par le contexte particulier dans lequel la recherche a été menée. Car plus la théorie sur laquelle la recherche est fondée est solide, et plus les résultats empiriques obtenus dans un contexte particulier sont cohérents avec les hypothèses théoriques, plus ces résultats sont généralisables à d'autres contextes.

En effet, en comparaison des résultats des deux cas d'organisations de santé étudiées, il est possible d'infirmer ou de confirmer les considérations de départ, à savoir : « 1- plus le niveau de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation est bas, plus les bénéfices attendus sont bas, 2 - plus le niveau de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation est élevé, plus les bénéfices attendus sont élevés ».

En attendant les résultats de l'étude sur la validation du MMCOSGC développés au chapitre 7, il semble que le processus de validation préconisé pourrait aboutir à une validation externe du devis de recherche dans le secteur de la santé comme le résume le tableau 3.4.2

3.5. Respect des règles d'éthique

Selon Contandriopoulos et al. (1990), la recherche fondamentale ou la recherche appliquée sur des êtres humains peut, dans certains cas, porter atteinte aux droits et libertés de la personne. En ce qui concerne le respect des règles d'éthique, par le chercheur, on s'est engagé auprès des répondants à ne pas révéler les informations communiquées à l'aide du formulaire conçu par l'UQAM et proposé par la direction du programme de doctorat en administration. Nous avons tenu à respecter ces règles et nous avons démontré aux interlocuteurs la pertinence de cette recherche pour limiter les cas de refus aux demandes d'entrevue sollicitées.

En effet, lors de la rédaction des lettres aux différents répondants, on a souligné le caractère confidentiel des informations obtenues des interlocuteurs et le strict respect de leur utilisation scientifique. Il sied de souligner aussi, par la même occasion, que tant les personnes interviewées que les organisations auxquelles elles appartiennent ne seront pas mentionnées dans des rapports ou des publications ultérieures. Les noms des personnes et des organisations seront simplement remplacés par de noms fictifs.

Tableau 3.4.2: Résumé de la méthodologie préconisée par l'étude

Stratégie de recherche	Plan d'échantillonnage	Méthodes de récolte de données	Traitement et analyse de données
<ul style="list-style-type: none"> • Exploratoire avec la méthodologie SSM, la méthode Delphi et l'étude de cas multiples; • Objectif : concevoir un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances , • Mode d'analyse analyse par le modèle par appariement (Contandriopoulos et al., 1990) 	<ul style="list-style-type: none"> • Population : experts en GC, décideurs, gestionnaires intermédiaires (y compris les gestionnaires des SI/TI ou de GC) et professionnels de santé • Échantillon sélectionné sur base de l'implication des personnes dans le domaine de GC ou dans les projets de GC; en SI/TI, en stratégies ou en développement des capacités organisationnelles depuis au moins un an. • Seules les personnes visées par l'étude ont été retenues. • La méthode Delphi préconise 10 à 18 experts à considérer dans l'étude. • Pour l'étude de cas, le but, les coûts et la durée de rédaction d'une thèse amènent à limiter le nombre de cas à deux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Unité d'analyse : organisations et individus. • Questionnaire : structuré avec échelle de Likert de 1 à 5. • Questionnaire inspiré de la littérature, évalué et testé au préalable, par la méthode Delphi, auprès des experts en GC ayant publié au moins un article dans une revue ou une conférence avec évaluation des pairs. • La compréhension générale du questionnaire a aussi été testée auprès des répondants lors des séances de travail d'introduction. • Présentation et validation au préalable du questionnaire lors des séances publiques organisées par le chercheur. • Questionnaire remis séance tenante. • Utilisation exclusive du papier lors des réponses aux questionnaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Questionnaire à la suite de la séance de travail d'introduction. • Utilisation du logiciel <i>Microsoft Excel</i> pour la saisie et l'analyse des données si nécessaire. • Analyse et interprétation des données selon la méthodologie SSM, la méthode Delphi, Yin (1994) pour l'étude de cas et suivant les caractéristiques retenues du MMCOSGC.

CHAPITRE IV

VALIDATION DES CONCEPTS CLÉS PAR LA MÉTHODE DELPHI

Comme le montre la figure 4, le quatrième chapitre est au fait la quatrième étape de la méthodologie SSM, qui consiste à valider les concepts clés des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) au monde réel. Le monde réel dans cette partie de la thèse est l'ensemble d'experts académiciens en gestion des connaissances, en stratégies de gestion des connaissances et en capacité organisationnelles.

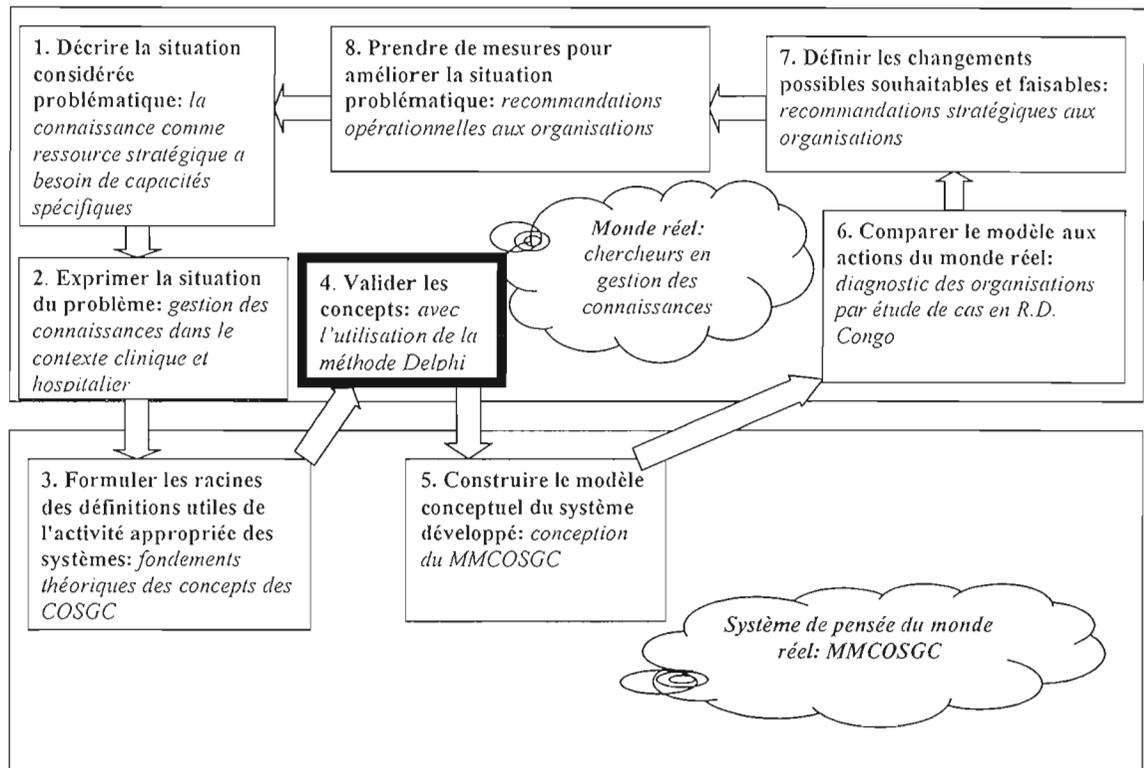


Figure 4: La quatrième étape de la méthodologie SSM (inspiré de Checkland, 1981)

Ainsi, comme souligné au chapitre précédent, l'utilisation d'une enquête Delphi¹ apportera l'éclairage des experts en gestion des connaissances sur les concepts théoriques des COSGC et sur le contenu du questionnaire à soumettre à l'étude de cas. La méthode Delphi est aujourd'hui utilisée dans le développement des modèles conceptuels, où elle demande deux étapes en commençant par l'identification/élaboration d'un ensemble de taxonomie (Okoli & Pawlowski, 2004).

En effet, la méthode Delphi, de plus en plus connue des spécialistes en élaboration de stratégies à moyen et à long terme, vise à recueillir, au travers d'un questionnaire ouvert, l'avis justifié d'un panel d'experts dans différents domaines. La procédure, basée sur la rétroaction, évite la confrontation des experts et préserve leur anonymat. Les résultats d'un premier questionnaire sont communiqués à chaque expert (accompagnés d'une synthèse des tendances générales et particulières, des avis et justifications, etc.) qui est dès lors invité à réagir et à répondre à un deuxième questionnaire élaboré en fonction des premiers avis recueillis, et ainsi de suite jusqu'à l'obtention d'une convergence aussi forte que possible des réponses.

Ainsi, en fonction des moyens disponibles et dans le cadre de cette thèse, on a utilisé une enquête Delphi à trois itérations (tours). Au premier tour, on a présenté aux experts les liens supposés entre le concept des COSGC et chacune de ses trois dimensions proposées.

Au deuxième tour, sur base des réponses du premier tour, un rapport est fourni aux experts participants, rapport sur la base duquel on demande aux experts de se prononcer sur des questions spécifiques autour des points de consensus et de divergences d'opinion.

Enfin, au troisième tour, un deuxième rapport est produit et il est proposé aux experts de se prononcer sur les points de consensus et de divergences persistants.

À la demande des 22 experts qui ont accepté de collaborer à cette étude, la mise en œuvre de l'enquête Delphi a été réalisée exclusivement via le courriel (*e-mail*).

¹ *Enquête Delphi, étude Delphi ou méthode Delphi* signifient la même chose.

Les étapes suivantes précisent la démarche suivie au cours de cette étape de la thèse :

- ◆ définition des critères de sélection d'experts participants;
- ◆ élaboration de la liste d'experts;
- ◆ contacts avec les experts sélectionnés;
- ◆ invitation des experts à participer à l'étude;
- ◆ administration;
- ◆ dépouillement complet et consolidation des réponses selon différents points de vue et présentation des résultats;
- ◆ élaboration de synthèses et classification des caractéristiques des concepts clés.

4.1 Procédures de sélection d'experts participants

4.1.1 Élaboration des critères de sélection d'experts

Lors de cette étape n'ont été retenues que les personnes qui ont publié dans les revues ou dont les articles ont été acceptés dans des conférences internationales avec évaluation des pairs dans le champ de gestion des connaissances en relation avec les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances ou avec les modèles de maturité.

Ainsi, les conférences et les revues suivantes ont été retenues à cause de leur lectorat, du nombre d'experts académiciens qui y contribuent par leurs articles et par les thèmes abordés :

- ◆ IRMA (*Information Resources Management Association*): association internationale de gestion des ressources informationnelles basée aux États-Unis et tenant annuellement des conférences regroupant plus de 250 scientifiques venant de tous les continents et abordant les thèmes de la gestion des ressources informationnelles, dont la gestion des connaissances¹⁰³;

- ◆ ICKM (*International Conference on Knowledge Management*): conférence internationale annuelle spécialisée en gestion des connaissances et qui regroupe plus de 100 scientifiques venant de tous les continents et abordant divers aspects de la gestion des connaissances, dont les aspects stratégiques;
- ◆ ECKM (*European Conference on Knowledge Management*): conférence annuelle internationale en gestion des connaissances basée en Angleterre et qui regroupe plus de 250 scientifiques venant de l'Europe et des autres continents et abordant divers thèmes sur la gestion des connaissances;
- ◆ JKM (*Journal of Knowledge Management*): revue scientifique en gestion des connaissances basée en Angleterre et qui compte parmi les revues scientifiques de référence en gestion des connaissances;
- ◆ IJKM (*International Journal of Knowledge Management*): revue scientifique en gestion des connaissances appartenant aux publications de *Idea Group* et qui compte parmi les revues d'importance en gestion des connaissances.

4.1.2 Élaboration de la liste d'experts

La présente étude s'est basée sur des actes des conférences ou des articles des revues pour dresser une liste d'experts auteurs ou coauteurs d'articles scientifiques répondant aux critères suivants :

- ◆ Avoir été auteur ou coauteur d'un article scientifique dans le domaine de gestion des connaissances avec orientation sur la planification stratégique;
- ◆ Avoir été auteur ou coauteur d'un article scientifique dans le domaine de gestion des connaissances avec orientation sur les aspects stratégiques de la gestion des connaissances;
- ◆ Avoir été auteur ou coauteur d'un article scientifique dans le domaine de gestion des connaissances avec orientation sur le développement ou l'application des modèles de maturité;
- ◆ Avoir été auteur ou coauteur d'un article scientifique dans le domaine des capacités organisationnelles en général ou spécifiques à la gestion des connaissances.

La raison pour laquelle la présente étude ne retient que les scientifiques comme participants à l'enquête Delphi est que les concepts de gestion des connaissances et de capacité organisationnelle ne sont pas encore bien définis et compris et que la participation des praticiens ne viendrait qu'ajouter à la confusion. D'ailleurs, les résultats de l'enquête Delphi prouvent combien les opinions d'experts sont divergentes quant à la compréhension même des concepts communément utilisés.

Ainsi, après consultation des actes des conférences de IRMA-2005, ICKM-2005, ECKM-2003 et des articles publiés dans JKJ et IJKM de 2005 à 2006, une liste de 256 experts avec les coordonnées suivantes a été dressée sur un document en format *MicroSoft Word* : le numéro d'expert, le courriel (*e-mail*), la fonction (titre) de l'expert, l'université, le département ou l'organisme d'attache, le numéro de téléphone, le numéro de télécopie (*fax*), le pays et, si possible, l'adresse postale.

Notons qu'afin de garantir l'anonymat, chaque expert s'est vu attribué un numéro confidentiel unique connu seul du chercheur.

4.1.3 Contact avec les experts sélectionnés

Au cours de cette étape, on a contacté (voir figure 4.1.3 à l'annexe 1) les experts listés à l'étape 4.1.2 par courriel et, comme le recommande la méthode Delphi, on a demandé à chacun de nous référer à d'autres experts répondant aux critères de l'étude, tels que repris à l'étape 4.1.1.

Si le nombre d'experts disposés à participer à l'étude était inférieur à 10, on recommençait l'étape 4.1.2., c'est-à-dire qu'on faisait parvenir des lettres de rappel à ceux des experts qui n'avaient pas encore répondu à la sollicitation. Dès que la liste atteignait plus de 20 acceptations, on passait à l'étape suivante (4.1.4).

On a ainsi invité chaque expert à accepter de participer à l'étude en lui expliquant les objectifs de l'étude, les procédures à suivre et les devoirs liés à sa participation afin de garantir les chances de succès de l'étude. On a demandé à chaque participant d'utiliser le courriel (*e-mail*) ou la télécopie (*fax*) pour la réception ou l'envoi des questionnaires et des réponses. Tous les participants ont choisi le courriel (*e-mail*) pour toute correspondance.

Ainsi, sur un total de 256 experts potentiels visés, 22 experts répartis dans 13 pays (Angleterre, Australie, Brésil, Canada, États-Unis, Espagne, Estonie, Finlande, Hongrie, Inde, Portugal, Suisse, Thaïlande) ont accepté de participer à l'enquête Delphi, ce qui dépasse largement minimum de 7 participants et le maximum de 18 suggéré par la méthode Delphi.

À l'annexe 1 de la thèse est reproduite une partie de la correspondance avec les experts, leur anonymat étant respecté.

4.2 Administration du questionnaire

4.2.1 Administration des questions

Au cours de cette étape, chaque expert a reçu une série de questions sur les points évoqués à l'étape 4.1.4. Ces questions consistaient à demander à l'expert de se prononcer sur :

- ◆ les liens qui existeraient entre le concept des COSGC et les 3 dimensions des COSGC;
- ◆ les liens qui existeraient entre chaque dimension des COSGC et les caractéristiques décrivant chacune des dimensions des COSGC;
- ◆ d'autres concepts plus représentatifs des COSGC;
- ◆ des additions, des modifications ou des suppressions de dimensions ou de caractéristiques.

Ainsi, comme décrit à l'introduction du chapitre quatre, trois tours de l'enquête Delphi ont été nécessaires pour enfin dégager un consensus autour des concepts et des caractéristiques des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

4.2.2 Premier tour (*Round 1*) : envoi du questionnaire et consolidation des réponses des experts

Comme mentionné au début de ce chapitre, le premier tour du questionnaire, qui s'est déroulé du 16 novembre au 14 décembre 2006, consistait à définir les concepts clés des COSGC, les caractéristiques clés de chaque dimension (concept) des COSGC. Ainsi, au premier tour, on a présenté aux experts les liens supposés entre le concept des COSGC et chacune de ses trois dimensions, à savoir les infrastructures de gestion des connaissances, les processus de gestion des connaissances et les compétences en gestion des connaissances. Pour chaque dimension, quelques liens entre les caractéristiques ou sous-dimensions et chaque dimension des COSGC ont été soumis à leur opinion. Ensuite, trois questions supplémentaires ont été ajoutées, à savoir, une question sur les caractéristiques des infrastructures de gestion des connaissances, une autre sur les caractéristiques des processus de gestion des connaissances et une troisième sur les caractéristiques des compétences en gestion des connaissances. À ces quatre questions, chaque expert devait répondre par oui ou non avec la possibilité de commenter sa prise de position. En plus du questionnaire, une lettre d'accompagnement au premier tour de l'enquête Delphi, présentée à la figure 4.2.2 (voir annexe 1), a été envoyée par courriel.

Notons qu'au lieu d'une semaine comme il était prévu au départ, le premier tour de l'enquête Delphi a duré 4 semaines, parce que la majorité des experts n'avait pas répondu à temps et qu'il fallait atteindre un nombre suffisant afin de s'assurer de la bonne poursuite de l'enquête. Ainsi, afin de mieux cerner les résultats du premier tour de l'enquête Delphi, un rapport détaillé du premier tour de l'enquête a été élaboré et s'est inspiré de la structure du questionnaire initial afin de faciliter la compréhension des experts lors du deuxième tour.

En effet, le premier tour de l'enquête visait à circonscrire le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) et ses trois principales dimensions proposées par Abou-Zeid (2003) et Ahn & Chang (2005) dans le but d'obtenir un consensus sur le concept des COSGC dans le domaine spécifique de gestion des connaissances avant d'aborder la conception proprement dite du modèle de maturité des COSGC.

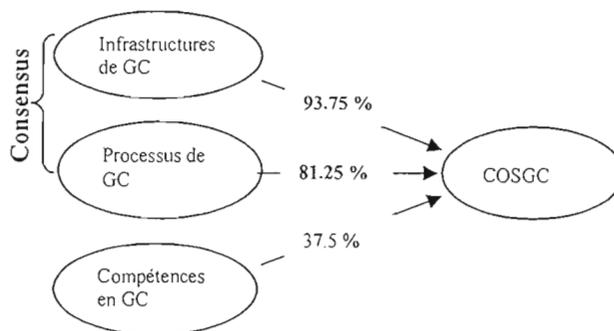
Les résultats du premier tour ont fait ressortir les divergences de vue dans la compréhension des experts du concept des COSGC. Quatre questions fondamentales ont été posées aux experts afin de recueillir leur opinion.

4.2.2.1 Question 1 du questionnaire du premier tour de l'enquête Delphi : COSGC

« La présente étude définit le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances comme étant un ensemble de capacités liées aux infrastructures de gestion des connaissances, aux processus de gestion des connaissances et aux compétences en gestion des connaissances. Pensez-vous que ces trois construits définissent effectivement le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances ? »

Les réponses du panel d'experts lors de ce premier tour révèlent déjà un consensus autour de certaines dimensions définissant le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, comme le montre la figure 4.2.2.1a, malgré quelques réserves émises par certains experts dans leurs commentaires : certaines dimensions ont révélé des divergences d'opinion quant à considérer ces dimensions comme définissant le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

En ce qui concerne le consensus autour de certaines dimensions à l'issue des résultats du premier tour de l'enquête Delphi, on a noté qu'en général, le consensus est modéré sur l'ensemble de dimensions (infrastructures de gestion des connaissances, processus de gestion des connaissances et compétences en gestion des connaissances).



Pas de consensus

Figure 4.2.2.1a : Consensus observé autour de certaines dimensions

Comme on le voit, il y a consensus autour des dimensions « infrastructures de gestion des connaissances » et « processus de gestion des connaissances » comme définissant fortement le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Le consensus est encore plus important pour la dimension « infrastructure de gestion des connaissances », soit 93,75 %. Les opinions du panel d'experts convergent également sur la dimension « processus de gestion des connaissances », soit 81,25 %.

Par ailleurs, certains experts ont exprimé leur opposition aux dimensions proposées comme le montre la figure 4.2.2.1b

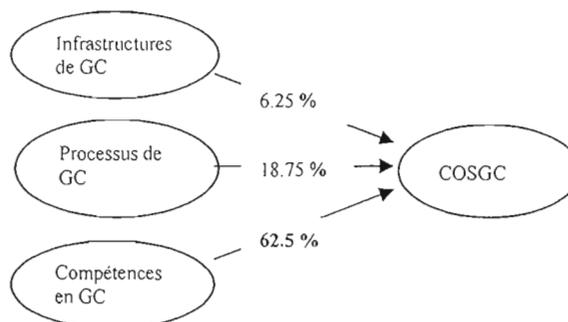


Figure 4.2.2.1b : Pas de consensus observé autour de certaines dimensions

En effet, la dimension « compétences en gestion des connaissances », comme définissant fortement le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, est celle qui a suscité le plus de divergence de la part du panel d'expert avec 62,5 % de désaccord. Cependant, le manque de consensus sur cette dimension, au regard des commentaires des experts, est attribuable à l'objet de l'application du concept plutôt qu'au contenu du concept. Car les experts qui s'y sont fortement opposé estiment que le concept de « compétence en gestion des connaissances » ne peut s'appliquer à une organisation, mais seulement à un individu.

C'est ce qui explique que les trois dimensions prises ensemble (en faisant le total des réponses « très en accord » et « plutôt d'accord » du tableau 4.2.2.1) comme définissant fortement le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances obtiennent un consensus de 81,25 % des opinions des experts participants.

Ainsi, dans l'ensemble, l'analyse des réponses des experts pour la première question du premier tour de l'enquête Delphi, réponses synthétisées au tableau 4.2.2.1., révèle les résultats suivants :

Tableau 4.2.2.1: Synthèse des résultats de la première question du premier tour de l'enquête Delphi.

Construits/Dimensions	Très en accord (%)	Plutôt d'accord (%)	Plutôt en désaccord (%)	En désaccord total (%)	TOTAL (nombre de répondants)
Les trois construits (Infrastructures, Processus et Compétences) définissent le concept des COSGC	7 (43,75 %)	6 (37,5 %)	0 (%)	3 (18,75 %)	16
Infrastructures de gestion des connaissances	15 (93,75 %)	0 (%)	0 (%)	1 (6,25 %)	16
Processus de gestion des connaissances	13 (81,25 %)	1 (6,25 %)	0 (%)	2 (12,5 %)	16
Compétences en gestion des connaissances	6 (37,5 %)	0 (%)	4 (25 %)	6 (37,5 %)	16

En effet, à la lecture du tableau 4.2.2.1, le consensus est modéré au premier tour de l'enquête Delphi pour les trois constructions (Infrastructures de gestion des connaissances, Processus de gestion des connaissances et Compétences en gestion des connaissances) en tant que construits ou dimensions définissant le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Cependant, on peut constater qu'il y a un fort consensus sur la dimension « Infrastructures de gestion des connaissances » (93,75 %) et sur la dimension « processus de gestion des connaissances » (81,25 %).

C'est ce que confirment quelques commentaires des experts participant au premier tour de l'enquête :

« La distinction entre les infrastructures de gestion des connaissances, les processus de gestion des connaissances et les compétences en gestion des connaissances est pragmatique. »

« Oui, parce que toutes ces trois dimensions définissent le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances en plus de la culture de gestion des connaissances. »

« Oui, ces trois construits définissent le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Car c'est la volonté à investir en infrastructures de gestion des connaissance, en capacité de l'organisation d'adopter de nouveaux processus de gestion des connaissance afin d'atteindre l'avantage stratégique et d'encourager la volonté d'apprendre et de développer de nouvelles compétences en gestion des connaissances. »

« Ces trois dimensions couvrent les composantes clés typiques des systèmes d'information : les gens, la technologie et l'organisation. ».

« En partie oui, car j'inclurais la vision de développement de compétences clés qui n'est pas la même que les compétences en gestion des connaissances dans un sens étroit. »

« Je comprends que ces trois construits devraient inclure des capacités reliées aux infrastructures, aux processus, aux différentes compétences, aux compétences sur le travail d'équipe et aux aspects d'organisation (tels que la structure et la culture) pour soutenir l'avantage concurrentiel et pour augmenter la performance d'affaires. »

Des réponses du premier tour révèlent également un désaccord nuancé quant à la dimension des « Compétences en gestion des connaissances », soit 62.75 %. Mais, comme on l'a dit précédemment, les avis des experts montrent que l'absence de consensus sur cette dimension ne tient pas au contenu de cette dimension mais à son objet d'application. Selon les experts, la dimension des « Compétences en gestion des connaissances » s'applique tantôt à l'organisation et tantôt à l'individu. Les commentaires suivants illustrent bien les opinions des experts :

« Selon moi, les infrastructures, les processus et les "compétences" sont les trois dimensions principales des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Cependant, dans la discussion récente autour des capacités organisationnelles, plusieurs académiciens (par exemple Foss, Nelson & Winter) ont noté que le concept de la "compétence" devrait être employé seulement en parlant des individus, quoique Nelson et Winter (1982) utilisent le terme "compétence" en parlant des phénomènes organisationnels. Je pense que le concept de "capacités" peut être utilisé au niveau organisationnel et le concept de "compétence" au niveau individuel. Par conséquent, selon moi, la "compétence" comme une des dimensions principales des capacités introduit la confusion au sujet du rapport entre le niveau individuel et le comportement au niveau organisationnel. Je préférerais un autre concept à la place de la "compétence" dans ce contexte pour se rapporter à la connaissance procédurale au niveau organisationnel. Peut-être juste la "connaissance" pourrait être meilleure que les "compétences", si la "connaissance procédurale" n'est pas bonne. De toute façon, je vois qu'il est important de distinguer clairement si l'on parle des individus ou des organisations. »

« Je prolongerais des "compétences de gestion des connaissances" à une plus grande catégorie appelée les "acteurs de la gestion des connaissances" ; de cette façon vous pourriez englober ici également des éléments comme la culture de la gestion des connaissances. Je pourrais également imaginer que vous pourriez ramener les trois dimensions à deux : les acteurs de la gestion des connaissances et les moyens de gestion des connaissances (= infrastructures de gestion des connaissances + processus de gestion des connaissances). »

On note également que certains experts ont suggéré l'inclusion des dimensions suivantes pouvant, selon eux, définir le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances :

- ◆ récompense en gestion des connaissances, politique d'orientation de la gestion des connaissances, responsabilité en gestion des connaissances;
- ◆ vision de développement des compétences en gestion des connaissances;
- ◆ les construits « doux » équivalents : la bonne volonté à investir en infrastructures de gestion des connaissances, en capacité de l'organisation d'adopter de nouveaux processus de gestion des connaissances afin d'atteindre l'avantage stratégique et d'encourager la volonté d'apprendre et de développer de nouvelles compétences en gestion des connaissances;
- ◆ « Les acteurs en gestion des connaissances » à la place de « compétences en gestion des connaissances »;
- ◆ Les « communautés des pratiques » à la place de « compétences en gestion des connaissances »;
- ◆ En plus des trois dimensions suggérées, ajouter la « motivation pour des individus ».

Au vu de ce qui précède, nous avons avancé la proposition suivante : « Gestion des acteurs de gestion des connaissances » (ou capacités à mieux gérer les compétences en gestion des connaissances) à la place de « Compétences en gestion des connaissances » comme prévu à l'origine.

Ainsi, comme le souhaitent quelques experts, ces capacités pourraient inclure certaines des sous-dimensions ou caractéristiques suivantes : la culture, les structures organisationnelles spécifiques en gestion des connaissances, les récompenses en gestion des connaissances, la motivation des individus, la politique d'orientation de la gestion des connaissances, la responsabilisation dans la gestion des connaissances, la vision de développement des compétences, les acteurs de la gestion des connaissances, etc. La question 4 du questionnaire aborde en détail la dimension des « Compétences de gestion des connaissances ». En attendant, poursuivons avec la question 2.

4.2.2.2 Question 2 du questionnaire du premier tour de l'enquête Delphi : infrastructures de gestion des connaissances

« Les capacités organisationnelles liées aux infrastructures de gestion des connaissances se rapportent à la maturité : 1- des infrastructures technologiques de gestion des connaissances; 2- des structures spécifiques à la gestion des connaissances; 3- de la culture de l'organisation à considérer la connaissance comme une ressource stratégique. Pensez-vous que ces trois caractéristiques définissent effectivement le construit des capacités organisationnelles liées aux infrastructures de gestion des connaissances ? »

Les réponses du panel d'experts en ce qui concerne les caractéristiques de la dimension « infrastructures de gestion des connaissances » révèlent déjà un consensus, dès le premier tour, autour de certaines caractéristiques comme définissant la dimension « infrastructures de gestion des connaissances » (figure 4.2.2.2a), malgré les réserves de certains dans leurs commentaires. Certaines caractéristiques ont suscité des divergences d'opinion quant il s'agissait de les considérer comme définissant la dimension « infrastructures de gestion des connaissances » (voir la figure 4.2.2.2a).

Ainsi, l'analyse des réponses reçues des experts pour la deuxième question du premier tour de l'enquête Delphi est synthétisée au tableau 4.2.2.2 et révèle les résultats suivants :

Tableau 4.2.2.2: Synthèse des résultats de la deuxième question du premier tour de l'enquête Delphi.

Caractéristiques	Très en accord (%)	Plutôt d'accord (%)	Plutôt en désaccord (%)	En désaccord total (%)	TOTAL (nombre de répondants)
Les trois caractéristiques suivantes définissent la dimension des infrastructures de gestion des connaissances : les infrastructures technologiques, les structures spécifiques pour la gestion des connaissances et la culture de la gestion des connaissances	6 (37,5 %)	9 (56,25 %)	1 (6,25 %)	0 (%)	16
Infrastructures technologiques consacrées à la gestion des connaissances	16 (100 %)	0 (%)	0 (%)	0 (%)	16
Structures spécifiques pour la gestion des connaissances	9 (56,25 %)	1 (6,25 %)	1 (6,25 %)	5 (31,25 %)	16
Culture de la gestion des connaissances	6 (37,5 %)	1 (6,25 %)	2 (12,5 %)	7 (43,75 %)	16

En ce qui concerne le consensus autour de certaines caractéristiques, on a noté qu'en général, le consensus est fort sur les caractéristiques « infrastructures technologiques de la gestion des connaissances » et « structures spécifiques pour la gestion des connaissances » en tant que caractéristiques définissant la dimension des infrastructures de gestion des connaissances.

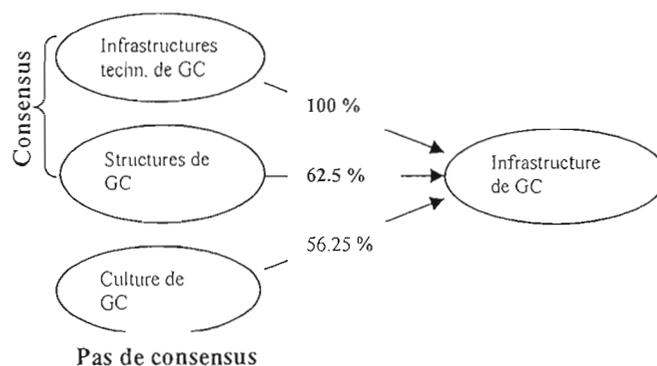


Figure 4.2.2.2a : Consensus observé autour de certaines caractéristiques

Comme on voit à la figure 4.2.2.2a, il y a consensus autour des caractéristiques « infrastructures technologiques de la gestion des connaissances » et « structures spécifiques à la gestion des connaissances » comme définissant fortement la dimension « infrastructures de gestion des connaissances ». Le consensus est encore plus important pour la caractéristique « infrastructures technologiques de la gestion des connaissances », soit 100 %. Les opinions du panel d'experts convergent également avec modération sur la caractéristique « structures spécifiques à la gestion des connaissances », soit 62,5 %.

Cependant, on constate l'absence de consensus sur la caractéristique « culture de la gestion des connaissances », soit 56,25 %, ce qui s'expliquerait, selon les experts, par le fait que la caractéristique « culture de la gestion des connaissances » a plutôt sa place dans la dimension « compétences en gestion des connaissances » (voir la figure 4.2.2.2b).

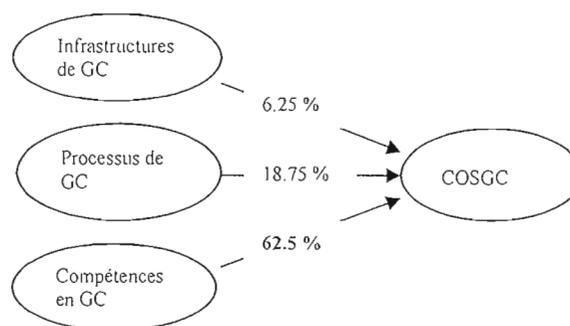


Figure 4.2.2.2b : Pas de consensus observé autour de certaines dimensions

Certains experts ont suggéré l'inclusion des dimensions ou des caractéristiques suivantes pour définir le construit ou la dimension « infrastructures de gestion des connaissances » :

- ◆ « La caractéristique "culture de gestion des connaissances" a un lien avec les ressources humaines ou avec la dimension "compétences en gestion des connaissances". »
- ◆ « Inclure dans cette dimension : d'abord "les technologies de l'information pour la gestion des connaissances", ensuite "les infrastructures facilitant la gestion des connaissances". »

- ◆ « Je suppose que les structures spécifiques font référence à la présence des normes et des mécanismes de confiance et de la culture (pour moi, ce sont des aspects organisationnels). Pensez-vous qu'il serait intéressant d'inclure les politiques des ressources humaines, la structure organisationnelle, etc.? ».
- ◆ « La culture de l'organisation est intimement liée aux valeurs et aux personnes, pas avec des structures ou des outils. Ainsi j'inclurais la culture de gestion des connaissances sous la dimension "les acteurs de gestion des connaissances". »

Par ailleurs, les autres experts posent plutôt quelques questions sur la caractéristique « structures spécifiques² de gestion des connaissances » :

- ◆ « Je ne suis pas sûr que je comprenne ce que signifie "structures organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances". Est-ce que ceci inclut des rapports de travail et des rapports avec les entités appropriées externes telles que des clients et des fournisseurs ? Je crois que ce sont également les structures importantes de gestion des connaissances à prendre en compte. »
- ◆ « Le concept des structures spécifiques de gestion des connaissances est peu clair — voulez-vous dire la manière dont l'implication à une bonne gestion des connaissances est motivée par des incitations ? Ou c'est simplement relié à la création des postes de travail en gestion des connaissances? »

Tenant compte de ces interrogations et de ces opinions des experts, on a avancé la proposition suivante : « infrastructures de gestion des connaissances », comme dimension des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, comprend deux caractéristiques importantes : « infrastructures technologiques » et « structures spécifiques à la gestion des connaissances », tandis que la caractéristique « culture de gestion des connaissances » est transférée à la dimension « compétences en gestion des connaissances ».

² Les structures spécifiques de gestion des connaissances font référence à la création d'un département ou d'un poste de vice-président chargé de la gestion des connaissances ainsi que des structures organisationnelles facilitant l'échange des connaissances entre différents acteurs du système organisationnel (les employés de l'organisation, les clients, les fournisseurs, les détaillants, les gouvernements, etc.).

4.2.2.3 Question 3 du questionnaire du premier tour de l'enquête Delphi : processus de gestion des connaissances

« Les capacités organisationnelles liées aux processus de gestion des connaissances se rapportent à la maturité : 1- des processus de génération des connaissances; 2- des processus de manipulation des connaissances; 3- des processus d'application des connaissances. Pensez-vous que ces trois caractéristiques définissent effectivement le construit des capacités organisationnelles liées aux processus de gestion des connaissances ? »

Les réponses du panel d'experts en ce qui concerne les caractéristiques de la dimension « processus de la gestion des connaissances » révèlent un consensus, dès le premier tour, autour des trois caractéristiques définissant la dimension « processus de la gestion des connaissances » (voir la figure 4.2.2.3), malgré des réserves émises par certains experts dans leurs commentaires.

Ainsi, l'analyse des réponses des experts pour la troisième question du premier tour de l'enquête Delphi est synthétisée au tableau 4.2.2.3 et révèle les résultats suivants :

Tableau 4.2.2.3: Synthèse des résultats de la troisième question du premier tour de l'enquête Delphi.

Caractéristiques	Très en accord (%)	Plutôt d'accord (%)	Plutôt en désaccord (%)	En désaccord total (%)	TOTALS (nombre de répondants)
Les trois caractéristiques suivantes définissent la dimension des processus de gestion des connaissances : les processus de génération des connaissances, les processus de manipulation des connaissances et les processus d'application des connaissances	7 (43,75 %)	2 (12,5 %)	1 (6,25 %)	6 (37,5 %)	16
Processus de génération des connaissances	12 (75 %)	0 (%)	1 (6,25 %)	1 (6,25 %)	16
Processus de manipulation des connaissances	9 (56,25 %)	1 (6,25 %)	5 (31,25 %)	1 (6,25 %)	16
Processus d'application des connaissances	9 (56,25 %)	1 (6,25 %)	5 (31,25 %)	1 (6,25 %)	16

En ce qui concerne le consensus autour de certaines caractéristiques à l'issue des résultats du premier tour de l'enquête Delphi, on a noté qu'en général, le consensus est modéré sur les trois caractéristiques (66,35 %) : « processus de génération des connaissances », « processus de manipulation des connaissances » et « processus d'application des connaissances » en tant que caractéristiques définissant la dimension des processus de gestion des connaissances.

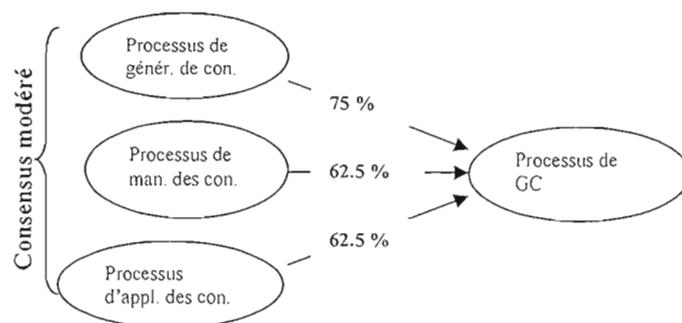


Figure 4.2.2.3 : Consensus observé autour des trois caractéristiques du processus de GC

Le consensus est plus important pour la caractéristique « processus de génération des connaissances », soit 75 %. Les opinions du panel d'experts convergent également avec modération sur les caractéristiques « processus de manipulation des connaissances » (62,50 %) et « processus d'application des connaissances » (62,50 %).

Cependant, on a noté quelques divergences d'opinion sur la définition même du concept « processus de gestion des connaissances ». C'est ce qui expliquerait les commentaires de certains experts. Certains d'entre eux ont suggéré l'inclusion des dimensions ou des caractéristiques suivantes pour définir le construit ou la dimension « processus de gestion des connaissances » :

- ♦ « Je pense qu'il est plutôt nécessaire d'employer les concepts reconnus tels que le processus de capitalisation, le processus de génération (interaction avec l'environnement et le choix), la formation et le processus de partage, le processus de transfert, etc. qui représentent généralement le cycle de la gestion de la connaissance. »

- ◆ « Je pense que vous avez besoin également d'une certaine sorte de processus d'évaluation de la gestion des connaissances afin d'évaluer quelle connaissance est disponible et une évaluation de processus de gestion des connaissances pour apprécier quelle valeur est obtenue à partir des processus/outils que vous employez. Sans appréciation de valeur il n'y a aucun contrôle que la gestion de la connaissance est utilisée convenablement. »

En réaction à leurs commentaires des experts, on a suggéré aux experts la lecture de la définition du concept des « processus de gestion des connaissances » tel que défini par Abou-Zeid (2003) et Ahn & Chang (2005).

Par ailleurs, tenant compte des interrogations et des opinions de certains d'entre eux, on a avancé la proposition suivante : le concept de « processus de gestion des connaissances », comme dimension des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, comprend trois caractéristiques importantes : « processus de génération des connaissances », « processus de manipulation des connaissances » et « processus d'application des connaissances ». Car, en tenant compte des commentaires de certains, on observe un consensus sur les trois caractéristiques.

4.2.2.4 : Question 4 du questionnaire du premier tour de l'enquête Delphi : compétences en gestion des connaissances

« Les capacités organisationnelles liées aux compétences en gestion des connaissances relient la maturité : 1- à la facilitation des processus de gestion des connaissances, 2- aux habiletés à motiver et à gérer les ressources humaines, 3- aux habiletés à utiliser et à gérer les technologies de gestion des connaissances. Pensez-vous que ces trois caractéristiques définissent effectivement le construit des capacités organisationnelles liées aux compétences en gestion des connaissances ? »

Les réponses du panel d'experts, lors du premier tour de l'enquête Delphi, en ce qui concerne les caractéristiques de la dimension « compétences en gestion des connaissances » révèlent qu'il y a un consensus très modéré autour des trois caractéristiques comme définissant la dimension « compétences en gestion des connaissances » (figure 4.2.2.4) malgré quelques réserves émises par certains experts dans leurs commentaires.

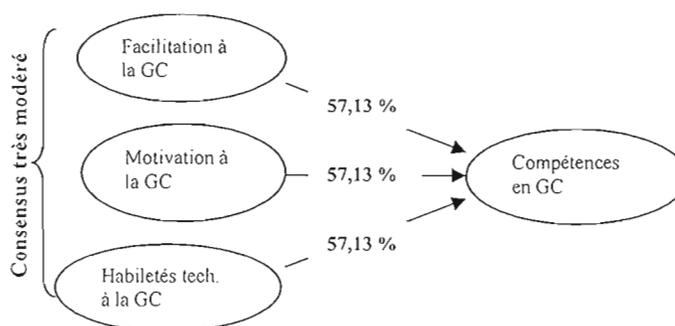


Figure 4.2.2.4 : Consensus observé autour des trois caractéristiques de la compétence

L'analyse des réponses pour la quatrième question du premier tour de l'enquête Delphi est synthétisée au tableau 4.2.2.4 et révèle les résultats suivants :

Tableau 4.2.2.4: Synthèse des résultats de la quatrième question du premier tour de l'enquête Delphi.

Caractéristiques	Très en accord (%)	Plutôt d'accord (%)	Plutôt en désaccord (%)	En désaccord total (%)	TOTAL (nombre de répondants)
Les trois caractéristiques suivantes définissent la dimension des compétences en gestion des connaissances : facilitations à la gestion des connaissances, motivation à la gestion des connaissances et habiletés techniques à la des connaissances	5 (35,71 %)	3 (21,42 %)	0 (%)	6 (42,85 %)	14
Facilitations à la gestion des connaissances	5 (35,71 %)	3 (21,42 %)	0 (%)	6 (42,85 %)	14
Motivation à la gestion des connaissances	5 (35,71 %)	3 (21,42 %)	0 (%)	6 (42,85 %)	14
Habiletés techniques à la des connaissances	5 (35,71 %)	3 (21,42 %)	0 (%)	6 (42,85 %)	14

N.B. Deux participants ne se sont pas prononcés à la quatrième question du premier tour Delphi.

En effet, le consensus est très modéré pour les trois caractéristiques « facilitation à la gestion des connaissances » (soit 57,13 %), « motivation à la gestion des connaissances » (soit 57,13 %) et « habileté technique à la gestion des connaissances » (soit 57,13 %).

Par ailleurs, il n'y a pas de consensus autour du concept même de « compétences en gestion des connaissances ». Ce manque de consensus serait attribuable en partie à la confusion en anglais entre des concepts comme « compétence », « habileté » et « capacité », lesquels sont employés souvent selon le sens et le contenu que veut lui donner l'expert.

C'est ce qui expliquerait les commentaires de certains experts, car certains ont suggéré l'inclusion des dimensions ou des caractéristiques suivantes pouvant définir le construit ou la dimension « compétences en gestion des connaissances » :

« Comme précédemment mentionné, j'appellerais cette dimension "acteurs ou personnes de gestions des connaissances" et ajouterais par exemple une caractéristique comme "culture de gestion des connaissances". En outre, ce qui est d'importance fondamentale ici est la socialisation en gestion des connaissances. »

« Je préférerais dire que les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) se réfèrent à :

- ◆ la capacité de gérer efficacement la mémoire organisationnelle;
- ◆ la capacité de gérer efficacement l'attention et la perception organisationnelles;
- ◆ la capacité de gérer efficacement l'identité organisationnelle;
- ◆ la capacité de gérer efficacement l'apprentissage et l'innovation organisationnels;
- ◆ la capacité de gérer efficacement la prise de décision et la résolution des problèmes au sein de l'organisation (intelligence organisationnelle). »

« Ajoutez : la capacité de générer les connaissances, la capacité d'évaluer les connaissances, la capacité de localiser les connaissances, la capacité d'utiliser les connaissances. Peut-être ils pourraient être groupés dans "une" capacité quelconque. »

« À mon avis ce construit (dimension) devrait inclure différentes habiletés (telles que compétences, motivation, savoir comment, expertise, habiletés d'apprentissage...), compétences de l'équipe (la structure de l'équipe, le leadership, la communication...) et je ne comprends pas le processus de facilitation à la gestion des connaissances (ceci à mon avis est inclus dans la dimension "infrastructures de gestion des connaissances" ou des infrastructures de facilitation à la gestion des connaissances). »

« Je constate que la plupart de dimensions des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances sont problématiques. Je constate aussi que la facilitation à la gestion des connaissances, les questions de motivation et le management des ressources humaines appartiennent davantage à la dimension des structures (infrastructures) de gestion des connaissances. Je préférerais voir cette dimension d'abord marquée comme autre chose que les compétences, peut-être quelque chose comme la connaissance de la gestion des connaissances (naturellement la suggestion n'est pas très brillante, car la connaissance de la gestion des connaissances ne semble pas très bonne). En second lieu, la teneur de cette dimension devrait être décrite en tant que la connaissance, l'expérience, l'expertise ou quelque chose d'accumulé comme cela. »

Ainsi, à la lumière des avis d'experts, on propose le concept suivant à la place de « compétences en gestion des connaissances »: « personnes ou acteurs de gestion des connaissances », « ressources humaines pour la gestion des connaissances », « vision de la gestion des connaissances », « culture de gestion des connaissances », « habileté en gestion des connaissances », « habileté en management des connaissances » et « gouvernance de la gestion des connaissances ». Ainsi, les caractéristiques suivantes sont suggérées pour cette dimension afin de les soumettre aux opinions du panel d'experts au prochain tour : 1- culture de gestion des connaissances; 2- motivation à la bonne gestion des connaissances; 3- habiletés au management des connaissances; 4- utilisation des connaissances; 5- compétences en gestion des connaissances (individuelles, leadership, habiletés communicationnelles); 6- les ressources humaines pour la gestion des connaissances.

En résumé, de l'ensemble des opinions des experts récoltées au premier tour de l'enquête Delphi, ressortent les résultats suivants :

- ◆ il y a consensus autour des trois dimensions des COSGC comme construits définissant le concept des COSGC;
- ◆ cependant, il y a divergence d'opinion sur l'application ou l'utilisation du construit (dimension) des compétences;
- ◆ il règne un solide consensus autour des caractéristiques « infrastructures technologiques de gestion des connaissances » et « structures de gestion des connaissances » comme définissant le construit (dimension) des « infrastructures de gestion des connaissances »;
- ◆ cependant, il n'y a pas de consensus autour de la caractéristique « culture de gestion des connaissances » comme définissant le construit (dimension) des « infrastructures de gestion des connaissances »; par conséquent, il serait indiqué de le transférer à la dimension (construit) des « compétences en gestion des connaissances » selon l'avis de la majorité des experts;
- ◆ il y a un consensus modéré autour des caractéristiques « processus de génération des connaissances », « processus de manipulation des connaissances » et « processus d'application des connaissances » comme caractéristiques définissant le construit (dimension) des « processus de gestion des connaissances » malgré quelques commentaires émis par certains experts;
- ◆ par ailleurs, il n'y a pas consensus sur le terme même de « compétences en gestion des connaissances » comme construit définissant le concept de « capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances ». Par conséquent, il n'y a pas consensus autour des caractéristiques définissant le construit (dimension) des « compétences en gestion des connaissances », d'où la nécessité d'en arriver d'abord à un consensus sur les caractéristiques du construit (de la dimension) « compétences en gestion des connaissances » et sur les termes propres à utiliser pour désigner la troisième dimension (construit) des « capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances ».

Cela nous amène à constater que les résultats du premier tour de l'enquête Delphi ont fait ressortir les divergences de vue dans la compréhension des experts du concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC). C'est ce qui a nécessité un deuxième tour de l'enquête Delphi qu'on décrira à la section suivante.

4.2.3 Deuxième tour (*Round 2*): dépouillement, classification et consolidation des concepts clés

Ayant constaté de divergences de vue dans la compréhension des experts sur deux des trois dimensions du concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC), lors de ce premier tour de l'enquête, un deuxième tour aidera à faire avancer le débat en vue d'obtenir un consensus autour des concepts et des caractéristiques des COSGC qui n'y sont pas parvenus.

Rappelons que l'objectif de cette étude Delphi n'était pas de produire des résultats statistiquement significatifs, mais d'obtenir un consensus sur la définition et la compréhension des concepts clés des COSGC avec les questionnaires successifs. Puisque l'information rassemblée d'une étude Delphi est souvent riche et appropriée, l'opinion négative des experts est traitée avec beaucoup d'attention et s'avère plus intéressants que l'opinion positive, car elle permet d'identifier les points de divergence et de désaccord à la source d'une mauvaise compréhension des concepts et de problèmes éventuels à leur application.

Pour ce faire, on notera les avantages suivants pour le deuxième tour de l'enquête Delphi : 1- Premièrement, le phénomène peut se produire parce que la discussion avec les semblables augmente la certitude; 2- Deuxièmement, quelques individus peuvent modérer leurs vues en fonction des points de vue opposés; 3- Troisièmement, les influences argumentaires réciproques de certains membres sur les autres peuvent renforcer des orientations existantes.

En ce qui concerne la distribution du questionnaire, on est parti d'une liste de seize experts de douze pays (Finlande, Portugal, Suisse, Canada, Royaume-Uni (Angleterre), États-Unis, Thaïlande, Espagne, Estonie, Hongrie, Inde, Australie) qui ont participé au premier tour de l'enquête Delphi dans lequel on avait sollicité la collaboration des experts académiciens.

Une lettre d'accompagnement au deuxième tour de l'enquête Delphi, lettre présentée à la figure 4.2.3 (voir annexe 2), a été envoyée par courriel.

Notons qu'au lieu d'une semaine comme prévu au départ, le deuxième tour de l'enquête Delphi a duré 4 semaines (du 11 décembre 2006 au 15 janvier 2007), la majorité des experts n'ayant pas répondu à temps et nous contraignant à attendre de parvenir à un nombre suffisant de répondants afin de ne pas compromettre la bonne poursuite de l'enquête.

Afin de mieux cerner les résultats du deuxième tour de l'enquête Delphi, un rapport détaillé du deuxième tour de l'enquête a été élaboré et s'est inspiré de la structure du questionnaire initial afin de faciliter la compréhension des experts lors du troisième tour de l'enquête Delphi.

En effet, le deuxième tour de l'enquête Delphi, qui s'est déroulé du 11 décembre 2006 au 15 janvier 2007, visait à chercher et à augmenter le consensus autour de certains concepts et caractéristiques des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC).

Les résultats du deuxième tour ont fait ressortir un consensus général sur la définition et la compréhension de la majorité des concepts avec très peu de divergences. En effet, cinq questions fondamentales ont été posées aux experts afin de recueillir leurs opinions sur les concepts des COSGC en manque de consensus.

4.2.3.1 : Question 1 du questionnaire du deuxième tour de l'enquête Delphi : capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances

La question 1 du questionnaire de l'enquête Delphi a été révisée comme suit pour le deuxième tour :

« Après considération d'avis d'experts au premier tour de l'enquête Delphi, la présente étude définit le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) comme étant un ensemble de capacités reliées aux construits (dimensions) suivants: les infrastructures de gestion des connaissances, les processus de gestion des connaissances et la gestion des acteurs/personnes (compétences) en gestion des connaissances. Pensez-vous que ces trois constructions définissent bien le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances ? »

Les réponses du panel d'experts lors de ce deuxième tour confirment le consensus obtenu, lors du premier tour, et repris à la figure 4.2.3.1a, autour des dimensions « infrastructures de gestion des connaissances » et « processus de gestion des connaissances » comme définissant le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Toutefois, la dimension « management des acteurs/personnes (compétences) en gestion des connaissances » continue à diviser les experts quant au contenant ou les mots exacts qui devraient refléter la compréhension qu'ils se font des caractéristiques de celle-ci (voir la figure 4.2.3.1a).

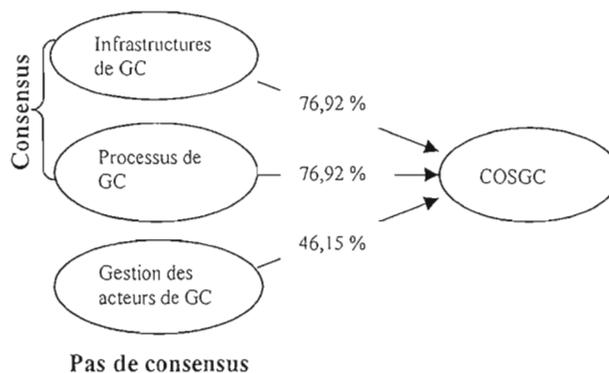


Figure 4.2.3.1a : Consensus observé autour de certaines dimensions

Comme on le voit à la figure 4.2.2.1a, il y a consensus autour des dimensions « infrastructures de gestion des connaissances » et « processus de gestion des connaissances » comme définissant fortement le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Le consensus est encore plus important pour la dimension « infrastructure de gestion des connaissances », soit 93,75 %. Les opinions du panel d'experts convergent également sur la dimension « processus de gestion des connaissances », soit 81,25 %.

En ce qui concerne le consensus autour de certaines dimensions à l'issue des résultats du deuxième tour, on a noté qu'en général le consensus est modéré sur l'ensemble de dimensions (infrastructures de gestion des connaissances, processus de gestion des connaissances et compétences en gestion des connaissances).

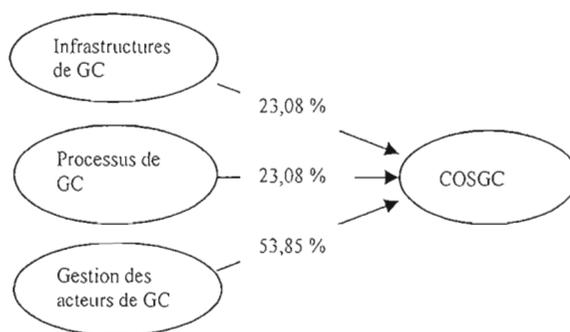


Figure 4.2.3.1b : Consensus observé autour de certaines dimensions

En effet, la dimension « management des acteurs/personnes (compétence) en gestion des connaissances », comme définissant fortement le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, est celle qui a continué à suscité le plus de divergences de la part du panel d'expert, avec 53,85 % de désaccord. Cependant, comme lors du premier tour, le manque de consensus sur cette dimension, en tenant compte des commentaires des experts, est attribuable à l'objet de l'application du concept plutôt qu'au contenu du concept. Certains experts, qui ont fortement manifesté leur opposition, estiment avoir raison de maintenir les mots et les expressions qu'ils trouvent appropriés pour la définition et la compréhension qu'ils se font de la dimension « management des acteurs/personnes (compétence) en gestion des connaissances ».

On verra cependant par la suite que les commentaires des experts conduisent à considérer les mots de cette dimension comme suit : « acteurs/personnes en gestion des connaissances ».

C'est ce qui explique que les trois dimensions prises ensemble (comme le montre le tableau 4.2.3.1), pour définir fortement le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, font observer un consensus de 76,92 % des opinions des experts participants.

Ainsi, l'analyse des réponses des experts pour la première question du deuxième tour de l'enquête Delphi, comme synthétisées au tableau 4.2.3.1, révèle les résultats suivants :

Tableau 4.2.3.1: Synthèse des résultats de la première question du deuxième tour de l'enquête Delphi

Construits/Dimensions	En accord (%)	En désaccord (%)	TOTAL (répondants)
Les trois construits (infrastructures, processus et compétences) définissent le concept des COSGC	10 (76,92 %)	3 (23,08 %)	13
Infrastructures de gestion des connaissances	10 (76,92 %)	3 (23,08 %)	13
Processus de gestion des connaissances	10 (76,92 %)	3 (23,08 %)	13
Compétences en gestion des connaissances	6 (46,15 %)	7 (53,85 %)	13

En effet, à la lecture du tableau 4.2.3.1, le consensus paraît encore modéré au deuxième tour de l'enquête Delphi pour les trois constructions (infrastructures de gestion des connaissances, processus de gestion des connaissances et compétences en gestion des connaissances) comme définissant le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Cependant, on peut déduire que, comme au premier tour, il y a consensus sur la dimension « infrastructures de gestion des connaissances » et la dimension « processus de gestion des connaissances » comme le définissant fortement.

C'est ce que confirment quelques commentaires des experts participants au deuxième tour de l'enquête Delphi :

« Je suis content avec ça maintenant. »

« Les distinctions entre les infrastructures de gestion des connaissances, les processus de gestion des connaissances et les compétences en gestion des connaissances est pragmatique. »

« J'estime que ces trois construits améliorent la compréhension des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. En particulier, le changement des appellations "compétences en gestion des connaissances" en "acteurs/personnes en gestion des connaissances" tient compte des questions sur la prise de conscience — c'est-à-dire, la nécessité de stimuler une conscience fondamentale au sein de l'organisation soutenant que la gestion des connaissances est une fonction fondamentale. »

« Puisque les gens, les processus et les infrastructures travaillent bien ensemble comme éléments structuraux fondamentaux qui constituent une organisation. Cela est valide autant pour la gestion de la performance que la question de la gestion des connaissances... Ainsi la dimension des "acteurs/personnes de gestion des connaissances de gestion" est essentielle. La culture, les habiletés, la compétence, la bonne volonté, la transparence, la vision, la conscience, la socialisation et des choses semblables peuvent tous être englobés sous la dimension des "acteurs/personnes de gestion des connaissances de gestion". »

« Oui, mais la dimension des "acteurs/personnes de gestion des connaissances" ne s'arrime pas bien avec les dimensions "infrastructures" et "processus" de gestion des connaissances. Je pense que nous devrions laisser l'appellation "compétences en gestion des connaissances" à moins que nous trouvions un meilleur mot. Les "acteurs/personnes en gestion des connaissances" pourraient être une option. »

« Oui. Mais je préférerais l'appellation "acteurs/personnes en gestion des connaissances" (culture y compris, qualifications, motivation, attitude, engagement...). »

Par ailleurs, de la lecture du tableau 4.2.3.1 et comme au premier tour de l'enquête Delphi, les réponses du deuxième tour de l'enquête Delphi notent également un désaccord nuancé quant à la dimension des « compétences en gestion des connaissances », soit 53.85 %. Car, il n'y a pas de consensus sur cette dimension en ce qui concerne les mots exacts à utiliser susceptible de représenter cette dimension.

Ainsi, comme écrit plus haut, en comparant les avis des experts, le manque de consensus sur cette dimension porte essentiellement sur le plan de contenant à donner à cette dimension et non sur le contenu. Certains experts tiennent à conserver leurs appellations de départ alors que certains autres font preuve de plus d'ouverture sur ce point. C'est ce que confirment d'ailleurs les commentaires précédents tout comme les suivants :

« Mon opinion précédente n'a pas changé. »

« Aller de "compétence" à "gestion des acteurs/personnes" rend simplement la gestion plus explicite tandis que dans le précédent elle était implicite. C'est simplement une amélioration mais pas un changement fondamental. »

« Je ne pense pas que l'appellation "acteurs/personnes de gestion des connaissances" soit la bonne terminologie... Elle est trop étroite. Je pense toujours que l'appellation "compétences en gestion des connaissances" est une bonne limite à employer. Ou peut-être "habiletés et culture de gestion des connaissances". »

« Je suis d'accord au sujet des trois construits mais j'ai toujours un doute au sujet du nom proposé (acteurs/personnes de gestion des connaissances). Je suggère un nom plus général (enlever "gestion" par exemple) et il pourrait être intéressant de clarifier si cela s'applique à l'individu ou à l'organisation. »

4.2.3.2 : Question 2 du questionnaire du deuxième tour de l'enquête Delphi (voir aussi l'annexe 2) : infrastructures de gestion des connaissances

« La présente étude définit le concept des capacités organisationnelles liées aux infrastructures de gestion des connaissances comme un ensemble de capacités se rapportent à deux caractéristiques (sous-dimension) principales : 1- infrastructures technologiques de gestion des connaissances; 2- structures spécifiques à la gestion des connaissances. Pensez-vous que ces deux caractéristiques définissent effectivement le construit (dimension) des capacités organisationnelles liées aux infrastructures de gestion des connaissances ? »

Les réponses du panel d'experts lors du deuxième tour de l'enquête Delphi sont restées très favorables, comme l'étaient celles du premier tour. Les caractéristiques « infrastructures technologiques de gestion des connaissances » et « structures spécifiques à la gestion des connaissances » révèlent qu'il y a un consensus autour des deux caractéristiques comme définissant la dimension « infrastructures de la gestion des connaissances » (voir la figure 4.2.3.2), malgré quelques réserves de certains experts dans leurs commentaires autour de la caractéristique « structures spécifiques à la gestion des connaissances ».

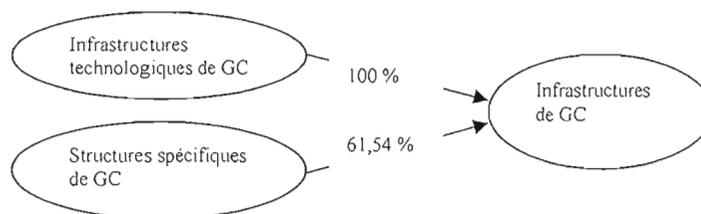


Figure 4.2.3.2 : Consensus observé autour des deux caractéristiques des Infrastructures de GC

L'analyse des réponses des experts pour la deuxième question du deuxième tour de l'enquête Delphi est synthétisée au tableau 4.2.3.2 et révèle les résultats suivants :

Tableau 4.2.3.2: Synthèse des résultats de la deuxième question du deuxième tour de l'enquête Delphi.

Construits/Dimensions	En accord (%)	En désaccord (%)	TOTAL (répondants)
Les deux caractéristiques suivantes définissent la dimension des infrastructures de gestion des connaissances : les infrastructures technologiques et les structures spécifiques pour la gestion des connaissances	9 (69,23 %)	4 (30,77 %)	13
Infrastructures technologiques de gestion des connaissances	13 (100 %)	0 (0%)	13
Structures spécifiques pour la gestion des connaissances	8 (61,54 %)	5 (38,46%)	13

De la lecture du tableau 4.2.3.2, comme au premier tour de l'enquête Delphi, on constate un consensus pour les deux caractéristiques « infrastructures technologiques de la gestion des connaissances » et « structures spécifiques pour la gestion des connaissances » en tant que caractéristiques définissant la dimension des infrastructures de gestion des connaissances. Le taux de consensus est encore plus important pour la caractéristique « infrastructures technologiques de la gestion des connaissances », soit 100 %. D'ailleurs, les commentaires suivants des experts sont édifiants.

« Je devrais être d'accord parce que c'est exactement ce que j'ai suggéré au premier tour ».

« Pour moi, je suis d'accord, ... »

« Oui, parce que les "infrastructures technologiques de gestion des connaissances" et les "structures spécifiques de gestion des connaissances" peuvent englober tous les moyens requis pour gérer les connaissances. »

« Je suis d'accord avec ce regroupement mais pas totalement avec le terme "structures spécifiques de gestion des connaissances". Mais je ne peux non plus vous proposer une bonne alternative. Désolé. »

« Oui, avoir déplacé "culture de gestion des connaissances" à "compétences en gestion des connaissances" est une bonne chose. »

« Oui, les dimensions et les degrés d'influence de ces deux caractéristiques devraient être raffinés un peu plus. »

Par ailleurs, les avis des experts convergent également, avec modération, sur la caractéristique « structures spécifiques pour la gestion des connaissances », soit 61,54 %. Ce consensus modéré s'explique par le fait que certains experts avaient émis des réserves quant à la compréhension même du concept « structures spécifiques pour la gestion des connaissances ». C'est ce que confirment les commentaires des experts ci-après :

« Quoique la dimension "structures spécifiques de gestion des connaissances" semble quelque peu générale et il est peu clair de savoir quels éléments appartiennent à cette dimension, cependant, elle peut être opérationnalisée convenablement selon le contexte de recherches. »

« Mon accord est guidé par l'ambiguïté de l'expression "structures spécifiques de gestion des connaissances". Il couvre maintenant plusieurs aspects que je trouve appropriés en gestion des connaissances. »

« ... Encore, je vois que l'idée des "structures spécifiques" est trop générale... elle pourrait signifier n'importe quoi. »

« Le concept des "infrastructures technologiques de gestion des connaissances" est complètement clair et je conviens que c'est parfaitement approprié. Cependant, "structures spécifiques de gestion des connaissances" demeure peu clair, au moins à mon niveau. »

4.2.3.3 : Question 3 du questionnaire du deuxième tour de l'enquête Delphi: processus de gestion des connaissances

« La présente étude définit le construit des capacités organisationnelles liées aux processus de gestion des connaissances comme se rapportant aux caractéristiques suivantes: 1- processus de génération des connaissances; 2- processus de manipulation des connaissances; 3- processus d'application des connaissances. Pensez-vous que ces trois caractéristiques définissent effectivement le construit des capacités organisationnelles liées aux processus de gestion des connaissances ? »

Les réponses du panel d'experts lors du deuxième tour en ce qui concerne les caractéristiques de la dimension « processus de gestion des connaissances » révèlent un consensus autour des trois caractéristiques comme définissant la dimension « processus de gestion des connaissances » (voir la figure 4.2.3.3), malgré quelques réserves émises par certains experts dans leurs commentaires.

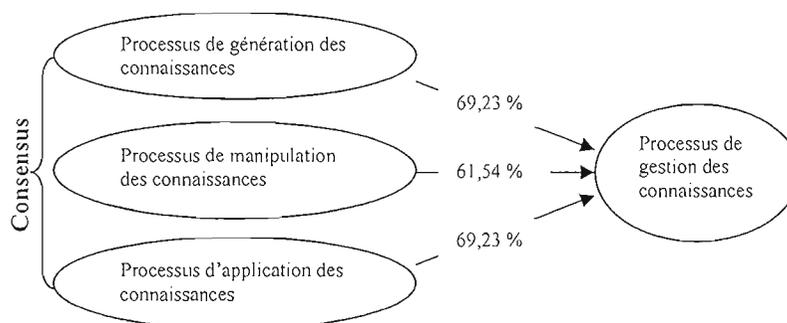


Figure 4.2.3.3 : Consensus observé autour des trois caractéristiques des processus de GC

En ce qui concerne le consensus autour des trois caractéristiques, comme au premier tour de l'enquête, on a noté qu'en général il y a consensus autour des trois caractéristiques (69,23 %) : « processus de génération des connaissances », « processus de manipulation des connaissances » et « processus d'application des connaissances » en tant que caractéristiques définissant la dimension « processus de gestion des connaissances ».

L'analyse des réponses des experts pour la troisième question du deuxième tour est synthétisée au tableau 4.2.3.3 et révèle les résultats suivants :

Tableau 4.2.3.3: Synthèse des résultats de la troisième question du deuxième tour de l'enquête Delphi.

Construits/Dimensions	En accord (%)	En désaccord (%)	TOTAL (répondants)
Les trois caractéristiques suivantes définissent la dimension des processus de gestion des connaissances : les processus de génération des connaissances, les processus de manipulation des connaissances et les processus d'application des connaissances	9 (69,23 %)	4 (30,77 %)	13
Processus de génération des connaissances	9 (69,23 %)	4 (30,77 %)	13
Processus de manipulation des connaissances	8 (61,54 %)	5 (38,46 %)	13
Processus d'application des connaissances	9 (69,23 %)	4 (30,77 %)	13

Les experts qui ont contribué positivement au consensus observé ont émis les commentaires ci-après :

« Oui - la mobilisation est une amélioration — je la préfère beaucoup à la manipulation... Je suis heureux avec ces trois caractéristiques. »

« Je suis d'accord sur cette séparation (si je pouvais), mais je vous rappelle encore qu'il y a un certain nombre de subdivisions parfaitement acceptables des processus de gestion des connaissances... Je vous recommanderais encore de ne pas rechercher à tout prix de consensus mais simplement d'utiliser les caractéristiques proposées. »

« Je conviens que la génération des connaissances et l'application des connaissances sont claires, distinctes et peuvent être traitées comme fonctionnellement séparées aux sens théorique et pratique. Cependant, la mobilisation des connaissances devrait être vue comme une phase initiale d'application des connaissances... »

Cependant, notons également que certains experts ont suggéré les terminologies et émis les commentaires suivants :

« Je ramènerais les caractéristiques à deux en englobant les processus de "génération des connaissances" et de "mobilisation des connaissances" sous le construit de "processus d'administration des connaissances". »

« Ajouter la caractéristique "évaluation" aux "processus de gestion des connaissances". »

4.2.3.4 : Question 4 du questionnaire du deuxième tour de l'enquête Delphi : compétences en gestion des connaissances

Étant donné la faible acceptation de la dimension « compétences en gestion des connaissances » lors du premier tour de l'enquête Delphi (soit 46,15 %), ainsi que le nombre important de propositions des experts sur les caractéristiques à considérer pour cette dimension, on a jugé bon de recueillir, au deuxième tour de l'enquête, les opinions des experts sur l'ensemble des caractéristiques qu'ils avaient suggérées dans leurs commentaires. Ainsi a-t-on proposé les questions 4a et 4b afin de s'assurer que les caractéristiques à sélectionner pour la dimension « personnes (compétences en) de gestion des connaissances » sont celles que souhaiterait voir figurer le panel d'experts. Donc, en réponse aux questions 4a et 4b, on a noté les réponses et les commentaires qui sont synthétisés aux tableaux 4.2.3.4a et 4.2.3.4b.

Question 4a du questionnaire du deuxième tour de l'enquête Delphi : compétences en gestion des connaissances ou autres concepts?

« Le concept suivant peut être employé comme troisième dimension des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances à la place de "compétences en gestion des connaissances". (Utilisez la liste des concepts du tableau 4.2.3.4a). »

Tableau 4.2.3.4a: Synthèse des résultats de la question 4a du deuxième tour de l'enquête Delphi.

Concepts	Réponses des experts					Commentaires des experts
	Très en désaccord (-2)	En désaccord (-1)	Indécis (0)	En accord (+1)	Très en accord (+2)	
Compétences en gestion des connaissances	3	2	1	2	5	<ul style="list-style-type: none"> ◆ La compétence est, à mon point de vue, un concept de niveau individuel ◆ C'est bon de ne pas le considérer
Personnes de gestion des connaissances (GC)	2	1	2	2	6	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Car c'est une partie des ressources humaines de GC
Ressources humaines pour la GC	2	2	2	5	2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Les hommes sont plus qu'une ressource ◆ Je considérerais ceci comme un processus
Vision de GC	3	49	3	2	1	<ul style="list-style-type: none"> ◆ C'est trop étroit
Culture en GC	3	1	32	4	3	<ul style="list-style-type: none"> ◆ C'est trop étroit
Habilités en GC	3	1	4	3	2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ceci mènerait au désordre terminologique ◆ La même chose que « compétences en GC » ◆ Ça sonne bien à première vue mais que diriez-vous des connaissances des employées?
Gestion des habiletés en GC	1	4	5	2	1	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Je pense que c'est plus spécifique et plus approprié ◆ Mettre aussi les habiletés et les compétences ◆ Tous les autres titres couvrent celui-ci
Gouvernance de la GC	3	3	4	3	0	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Je ne pense pas que « gouvernance » soit approprié ◆ Je me demande comment il serait évalué dans un modèle de maturité

Les réponses du panel d'experts en ce qui concerne la désignation d'un concept qui devrait remplacer celui de « compétences en gestion des connaissances » révèlent qu'il y a consensus autour du concept « personnes de gestion des connaissances », soit 8 répondants favorables sur 13 (61,54 %) et 9 répondants sur 13 (69,23 %) si on répartit les « indécis ».

Par ailleurs, le concept de « compétences en gestion des connaissances » recueille la deuxième position après celui de « personnes de gestion des connaissances », avec 7 répondants favorables sur 13 (53,46 %) et 8 répondants sur 13 (61,54 %) après répartition des « indécis ». Ce qui prouve que l'on peut utiliser les deux termes, selon le contenu qu'on voudra donner à chacun, sans trop s'écarter des opinions des experts. Mais, par respect des opinions des experts, on emploiera l'expression « personnes de gestion des connaissances » comme troisième division des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

C'est ce que confirment d'ailleurs les commentaires suivants du panel d'experts :

« À la question 1 le concept approprié me semblé être "personnes de gestion des connaissances". ».

« Il devrait y avoir une certaine définition présentée pour que les concepts soient évalués. Par exemple, la "gouvernance de la gestion des connaissances" est une issue sensible. J'ai perdu ma vue, cependant, j'essaye de les marquer sur cette base de mes sentiments. »

« Les "habiletés" et les "compétences" signifient la même chose — choisissez l'UNE d'entre elles... de même que la "gestion des habiletés" et la "gouvernance". Je ne suis pas convaincu que ceci améliore la version précédente... Vous allez à un niveau trop élevé de généralité pour que ça soit utile. »

Question 4b du questionnaire du deuxième tour de l'enquête Delphi : caractéristiques définissant la dimension « personnes de gestion des connaissances ».

« La caractéristique suivante décrit correctement la troisième dimension des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances ? (Utilisez la liste des caractéristiques du tableau 4.2.3.4b.) »

Tableau 4.2.3.4b: Synthèse des résultats de la question 4b du deuxième tour de l'enquête Delphi.

Caractéristiques (sous dimensions)	Réponses des experts					Commentaires des experts
	Très en désaccord (-2)	En désaccord (-1)	Indécis (0)	En accord (+1)	Très en accord (+2)	
Culture de gestion des connaissances (GC)	1	1	2	3	6	♦ Ok, mais c'est mieux « orientation »
Motivation/ Récompenses/ Incitative			2	5	6	♦ C'est la meilleur parmi les solutions de rechange ♦ Niveau individuel
Gestion des habiletés	2	1	7	1	2	♦ Le concept est peu clair
Employabilité (Utilisabilité)	4	2	5	2	0	♦ Mettez ça dans la dimension « infrastructures » ♦ Ceci est lié à l'infrastructure plus qu'aux gens ♦ Quel expert a proposé cela ? Je ne l'ai pas trouvé
Habiletés	4	1	4	2	2	♦ Ce concept est trop large pour une caractéristique
Ressources humaines pour la GC	3	1	1	2	6	♦ Je considérerais ceci pour la dimension « processus »
Orientation de GC	1	1	5	2	4	♦ C'est très bon, ceci se rapporte à différentes orientations telles que l'orientation d'apprentissage ou l'orientation entrepreneuriale

Les réponses du panel d'experts en ce qui concerne la désignation des caractéristiques définissant le mieux la dimension « personnes de gestion des connaissances » révèlent qu'il y a consensus autour des caractéristiques « culture de gestion des connaissances », soit 9 répondants favorables sur 13 (69,23 %) et 10 répondant sur 13 (76,92 %), si on répartit les « indécis ».

Par ailleurs, les caractéristiques « motivation », « récompenses » et « incitatifs » recueillent un consensus plus fort comme définissant la dimension « personnes de gestion des connaissances » avec 11 répondants favorables sur 13 (84,61 %) et 12 répondants sur 13 (92,31 %) après répartition des « indécis ». Ce qui prouve que l'on peut utiliser les trois caractéristiques comme définissant la dimension « personnes de gestion des connaissances ».

Ainsi, à la suite des réponses du panel d'experts aux questions 4a et 4b, la question 4 a été reformulée comme suit :

« Les capacités organisationnelles liées aux personnes de (compétences en) gestion des connaissances se rapportent aux caractéristiques sur : 1- la culture de gestion des connaissances; 2- la motivation à la gestion des connaissances; 3- les récompenses à la gestion des connaissances; 4- les incitations à la gestion des connaissances. Pensez-vous que ces quatre caractéristiques définissent effectivement le construit des capacités organisationnelles liées aux compétences en gestion des connaissances ? »

Les réponses du panel d'experts sur la quatrième question du deuxième tour, en ce qui concerne les caractéristiques de la dimension « personnes de (compétences en) gestion des connaissances » révèlent qu'il y a consensus autour de ces quatre caractéristiques comme définissant la dimension « personnes de (compétences en) gestion des connaissances » (voir la figure 4.2.3.4).

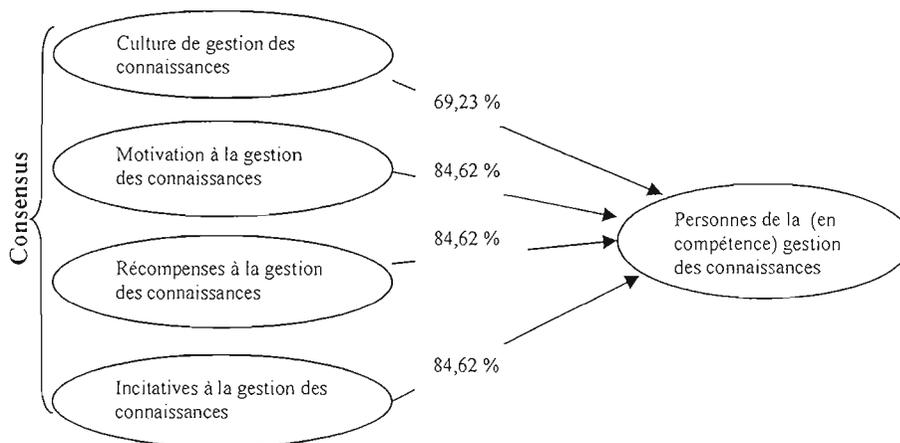


Figure 4.2.3.4 : Consensus observé autour des quatre caractéristiques

En ce qui concerne le consensus autour des quatre caractéristiques à l'issue des résultats du deuxième tour de l'enquête Delphi, on a noté qu'en général, il y a consensus au tour des quatre caractéristiques (61,54 %) : « culture de gestion des connaissances », « motivation à la gestion des connaissances », « récompenses à la gestion des connaissances » et « incitatives à la gestion des connaissances » en tant que caractéristiques définissant la dimension « personnes/acteurs de la gestion des connaissances ».

Ainsi, l'analyse des réponses reçues des experts pour la quatrième question du deuxième tour de l'enquête Delphi est synthétisée au tableau 4.2.3.4.

En effet, le consensus est très fort pour les trois caractéristiques « motivation à la gestion des connaissances » (soit 84,62 %), « récompenses à la gestion des connaissances » (soit 84,62 %) et « incitatives à la gestion des connaissances » (soit 84,62 %) comme définissant la dimension des « personnes de la gestion des connaissances », tandis que la caractéristique « culture de gestion des connaissances » comme définissant la dimension des « personnes (compétences en) de gestion des connaissances » obtient un résultat beaucoup plus faible (soit 69,23 %).

Tableau 4.2.3.4: Synthèse des résultats de la quatrième question du deuxième tour de l'enquête Delphi

Construits/Dimensions	En accord (%)	En désaccord (%)	TOTAL (répondants)
Les quatre caractéristiques suivantes définissent la dimension des personnes de gestion des connaissances : culture de gestion des connaissances, motivation à la gestion des connaissances et incitatives à la gestion des connaissances	8 (61,54 %)	5 (38,46 %)	13
Culture de gestion des connaissances	9 (69,23 %)	4 (30,77 %)	13
Motivation à la gestion des connaissances	11 (84,62 %)	2 (15,38 %)	13
Récompenses à la gestion des connaissances	11 (84,62 %)	2 (15,38 %)	13
Incitatives à la gestion des connaissances	11 (84,62 %)	2 (15,38 %)	13

Les résultats du premier tour de l'enquête Delphi ayant fait ressortir les divergences de vue dans la compréhension que les experts se faisaient de la dénomination et des caractéristiques de la troisième dimension du concept des COSGC, le deuxième tour de l'enquête Delphi qu'on vient de mener a été nécessaire pour dissiper ces divergences de vues.

Ainsi, à cette étape, on consolidé les réponses des experts en excluant les duplications et en unifiant la terminologie. On a ensuite fait parvenir aux experts la liste consolidée, sous forme de tableaux, pour la validation et les commentaires. Enfin, on a produit la dernière version de la liste consolidée qui a conduit, d'une part, à l'identification d'une seule dénomination de la troisième dimension des COSGC qui avait posé problème au premier tour de l'enquête Delphi. D'autre part, lors du deuxième tour de l'enquête Delphi, on a obtenu le consensus sur les caractéristiques qui définissent le mieux la troisième dimension des COSGC.

4.2.4 Troisième tour (*Round 3*) : considérations générales, identification des experts et conclusion de l'enquête Delphi

Après avoir obtenu le consensus du panel d'experts sur les dimensions et les caractéristiques du concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) lors des premier et deuxième tours de l'enquête Delphi, le troisième tour de l'enquête Delphi mettra en évidence les gains enregistrés, permettra d'identifier le profil des répondants et d'en venir à une conclusion sur les consensus obtenus quant aux dimensions et aux caractéristiques du concept des COSGC.

Les objectifs du troisième tour de l'enquête Delphi sont alors :

- ◆ de faire ressortir les points forts et les limites de la présente enquête Delphi;
- ◆ d'identifier le profil des experts répondants;
- ◆ de tirer les conclusions générales de l'étude.

En ce qui concerne la distribution du questionnaire, on est parti d'une liste de treize experts de douze pays (Finlande, Portugal, Suisse, Canada, Royaume-Uni (Angleterre), États-Unis, Thaïlande, Espagne, Estonie, Hongrie, Inde, Australie) qui ont participé au deuxième tour de l'enquête Delphi.

Ainsi, une lettre d'accompagnement, présentée à la figure 4.2.4 (voir annexe 3), au troisième tour de l'enquête Delphi, a été envoyée par courriel comme.

Notons qu'au lieu d'une semaine comme prévu au départ, le troisième tour de l'enquête Delphi a duré 6 semaines et demie puisqu'encore une fois une majorité d'experts n'avait pas répondu à temps, nous imposant d'attendre afin d'atteindre un nombre suffisant de répondants.

Le troisième tour de l'enquête Delphi, qui s'est déroulé du 8 février au 28 mars 2007, visait à confirmer les résultats et le consensus obtenus autour de certains concepts et caractéristiques des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC).

4.2.4.1 : Question 1 du questionnaire du troisième tour de l'enquête Delphi : commentaires en général des experts répondants

La question 1 du questionnaire de l'enquête Delphi était la suivante pour le troisième tour :

« Quels sont vos commentaires en général sur la présente étude ? »

Les réponses du panel d'experts à la question 1, lors du troisième tour de l'enquête Delphi, fournissent les commentaires suivants :

« Un exercice utile, mais il reste encore quelques divergences de vues considérables au sujet des fondements de la gestion des connaissances. Il y a, par exemple, les aspects que quelques experts pensent être essentiels. mais d'autres ne comprennent même pas ce qu'ils signifient. »

« Une meilleure façon de combiner l'information des experts du domaine. Mais le nombre de participants devrait être plus car dans votre cas, il est moins ».

« D'une manière générale, il semble que vous avez conduit un processus Delphi rigoureux. Je suppose qu'il aurait valu mieux d'avoir plus de 16 et 13 participants à chaque étape. Un de mes étudiants a récemment proposé de faire une étude Delphi du futur des services Web. Je lui ai fourni vos matériaux pour qu'il se familiarise et comprenne la méthodologie. J'apprécie l'organisation de vos documents et processus et je pense qu'ils seraient un excellent exemple. ».

« Cette étude Delphi a abordé une matière très difficile et controversée dans un domaine, la gestion de la connaissance, qui après 15-20 ans de recherche et de pratique est toujours à la recherche des vues partagées. Donné ce fond me fait penser que cette étude était un vrai défi. J'ai tout d'abord apprécié la manière dont cette étude a été entreprise, elle m'avait stimulé pour que je participe et coopère avec d'autres experts sous le fil de l'auteur de l'étude. Je pense que la tendance centrale identifiée par l'étude donne un très bon fondement aux futures investigations dans la théorie de gestion des connaissances et pour de futures applications pratiques. »

« Le manque de consensus dans quelques secteurs m'a étonné. Selon moi, quelquefois, les experts sont davantage concernés à faire un lien ou à justifier leurs propres travaux plutôt qu'à aider à réaliser le consensus. Quoi qu'il en soit, j'ai certainement apprécié votre effort dans la recherche d'un tel consensus en réalisant un cadre. En outre la discussion a été rafraîchissante et très didactique pour moi. »

« Je l'ai trouvé intéressante et j'ai sûrement apprécié les rapports puisqu'ils ont éclairé les avis d'autres collègues. J'ai toujours cette idée que le champ de gestion des connaissances exige un changement profond, en termes de théories qui expliquent le processus de gestion des connaissances dans l'organisation et les méthodologies employées pour guider le processus. Il retentit toujours un peu trop comme la gestion de l'information avec la dimension de personnes [quid] à forcer un peu différemment la saveur. La connaissance est encore tout d'abord vue comme un "objet" qui peut être contrôlé par les processus spécifiques qui peuvent être contrôlés en parallèle ou indépendamment des cibles habituelles de la gestion. Leur nature intangible est à peine reconnue. Mais le futur indiquera si j'ai raison ou tort... »

« À mon avis, l'étude a été bien faite globalement. Les représentations graphiques et tabulaires des résultats aident vraiment à clarifier les résultats. J'attends avec intérêt de voir le sommaire digéré de cette étude et j'espère que l'auteur partagera ces derniers avec nous. Je voudrais, cependant, présenter mes observations sur une question relative à l'administration de l'étude, qui est que je pense qu'une durée de cycle plus rapide entre les tours (de l'enquête Delphi) a aidé les répondants à garder la subsistance et à rester focalisés sur le sujet. Deuxièmement, dans le tableau synoptique de la question 4a, la (caractéristique) "culture de gestion des connaissances" contiendrait deux réponses et je pense que ceci semble être une erreur. »

« L'étude Delphi est une excellente méthode pour obtenir les revues et les avis de l'expert. En particulier sur votre travail, vous avez essayé d'analyser tous les avis et les avez classés par catégorie tout à fait d'une façon convaincante. Mais comme nous tous nous nous rendons compte que la connaissance est très abstraite et diffère d'un domaine à l'autre. Les fonctionnalités de la connaissance changent selon son domaine d'étude ou d'application. Par exemple, la connaissance dans le domaine médical ne peut pas être traitée de la même manière que la connaissance dans les domaines techniques ou des arts ou des sports. Ainsi les réponses que vous avez reçues des experts sont susceptibles d'être portées vers leurs domaines d'expertise. En outre, votre interprétation est susceptible également d'être alignée à votre domaine d'expertise. Mes appréhensions au sujet des études Delphi sont : cette polarisation peut-elle être surmontée dans l'interprétation et comment l'impartialité peut-elle être justifiée ? Néanmoins la récapitulation des outils et des procédures d'analyse sont également importants. »

«Je l'ai trouvé très intéressant. Il peut être très utile et également une façon efficace d'utiliser la méthode Delphi dans le but de clarifier les terminologies et les relations entre les concepts dans le domaine de recherches qui est encore très fragmenté. Mon avis est que la méthode Delphi aide à identifier des différences et les polémiques dans le cadre conceptuel et le raisonnement théorique et par conséquent ouvre la manière de trouver l'arrangement mutuel de plusieurs questions appropriées. En outre, je pense que ce genre de discussion structurée entre experts à l'aide du facilitateur de l'étude Delphi est très inspirant pour recueillir les opinions d'experts; il stimule la pensée et dirige l'attention aux questions très importantes. Toujours, j'ai constaté que les échéances quelque peu claires et serrées étaient bonnes ; (car) Je pense que la recherche est tout à fait beaucoup un processus conduit par "la date de tombée". Merci ! »

La question 2 du questionnaire de l'enquête Delphi était la suivante pour le troisième tour :

« Donnez les informations sur votre identification. »

Les réponses du panel d'experts à la question 2, lors du troisième tour de l'enquête Delphi, sont résumées au tableau 4.2.4.1.

On a donné de pseudonymes aux experts répondants afin de garder leur anonymat. Par ailleurs, les noms des départements, des facultés et des universités sont gardés dans les langues d'origine afin de les identifier par rapport au pays auquel ils appartiennent.

Tableau 4.2.4.1: Profil des répondants à l'enquête Delphi : identification

No	Nom et prénom	Statut académique	Département/université/pays
1	Ariane Jean-François	Professeur	Department of Business Administration, Lappeenranta University of Technology, Finland
2	Andrée Raymon	Professeur adjoint	Department of Information Systems, School/Faculty: Engineering School, University of Minho, Portugal
3	Beneto Benito	Professeur et directeur du département Recherche et consultation	Swiss Distance University of Applied Sciences (FFHS) Suisse
4	John Ricardo	Professeur adjoint	Department of MIS School/Faculty: Business, San Jose State University, USA
5	<u>King Winnie</u>	Professeur	Claremont Graduate University, Claremont, CA, USA
6	<u>Mike Davidson</u>	Professeur des ressources et opérations des systèmes et du groupe Gestion de l'information, rédacteur-en-chef d'un journal sur la gestion des connaissances	Aston Business School, Aston University, Aston Triangle, Birmingham, U.K.
7	Gandi Gandi	Professeur	University Business School, Panjab University, Chandigarh, India
8	Sun Swamidaravalli	Professeur adjoint	Department of Information Technology, Ramrao Adik Institute of Technology, NERUL, New Bombay, India
9	Marcel Bonenfant	Professeur titulaire, directeur scientifique	Service de l'enseignement du management, HEC, Montréal, Canada
10	Miguel Donfus	Professeur adjoint	Departamento de Sistemas de Informação, Escola de Engenharia, Universidade do Minho, Campus de Azurem, Guimaraes, Portugal
11	Sergio Valencia	Professeur	Universidad Politécnica de Valencia, Alicante, Spain
12	Gamila Hungay	Professeur	MTA Information Technology Foundation, Budapest, Hungary
13	Jonson Marley	Professeur	Macquarie University, Sydney, Australia

La question 3 du questionnaire de l'enquête Delphi était la suivante pour le troisième tour :

« Donnez les publications importantes que vous aviez faites dans les journaux et conférences avec revue des pairs dans les domaines de gestion des connaissances, des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances et des modèles de maturité. »

Les réponses du panel d'experts à la question 3, lors du troisième tour de l'enquête Delphi, sont résumées au tableau 4.2.4.2. Cette synthèse reprend quelques exemples de publications faites par les experts répondants à l'enquête Delphi.

Tableau 4.2.4.2: Profil des répondants à l'enquête Delphi : publications

No	Revue/conférences	Sujets abordés	Champ d'études
1	<i>European Conference on Knowledge Management</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Stratégie de gestion des connaissances ◆ Permettre la gestion des connaissances par l'ingénierie cognitive de pratique et de traitement ◆ Modèles de gestion et de maturité de la connaissance : arrangement commun de construction 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gestion des connaissances ◆ Modèle de maturité
2	<i>International Journal of Knowledge and Systems Sciences</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Systèmes de gestion des connaissances et processus d'affaires 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gestion des connaissances
3	<i>Diviner</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Aborder les questions culturelles dans des organismes intensifs de la connaissance 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gestion des connaissances
4	<i>Journal of Social Sciences, Science Publications</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Les connaissances organisationnelles : partir des concepts d'universitaire aux procédures de gestion fondamentales 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gestion des connaissances
5	<i>International Journal of Knowledge Management</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Systèmes de gestion des connaissances pour l'état de préparation de secours : l'expérience de consortium de l'université de Claremont 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gestion des connaissances
6	<i>Journal of Information Systems Education</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Concevoir des systèmes de gestion des connaissances pour enseigner et apprendre avec la technologie de wiki 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gestion des connaissances
7	<i>Electronic Journal of Knowledge Management</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Échanges des connaissances dans les communautés en ligne: une dualité de participation et de culture 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gestion des connaissances
8	<i>European Journal of Innovation Management</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Capacités et exécution innovatrice de traitement des connaissances : une étude empirique 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Capacités organisationnelles ◆ Gestion des connaissances
9	<i>Journal of Knowledge Management</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gestion de création et partage des connaissances - scénarios et capacités dynamiques dans les réseaux inter-industriels des connaissances 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Capacités organisationnelles ◆ Gestion des connaissances

À titre de conclusion au quatrième chapitre, on retient les résultats suivants :

Le concept de « capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances » est l'ensemble des capacités organisationnelles liées aux infrastructures de gestion des connaissances, aux processus de gestion des connaissances et aux acteurs/personnes de gestion des connaissances. Les capacités organisationnelles liées aux infrastructures de gestion des connaissances forment l'ensemble des capacités organisationnelles se rapportant aux infrastructures technologiques de gestion des connaissances et aux structures spécifiques à la gestion des connaissances.

Les capacités organisationnelles liées aux processus de gestion des connaissances forment l'ensemble des capacités organisationnelles se rapportant aux processus de génération des connaissances, aux processus de manipulation des connaissances et aux processus d'application des connaissances.

Les capacités organisationnelles liées aux acteurs/personnes de (ou aux compétences en) gestion des connaissances forment l'ensemble des capacités organisationnelles se rapportant à la culture de gestion des connaissances, à la motivation à la gestion des connaissances, aux récompenses à la gestion des connaissances et aux incitatifs à la gestion des connaissances.

Par ailleurs, il ressort des résultats de l'enquête Delphi dans son ensemble et des commentaires des experts participant à l'étude que le choix porté sur la méthode Delphi dans cette partie de la thèse était approprié afin d'en arriver à un consensus autour des concepts et des caractéristiques clés du lié au concept de « capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances ».

On retient aussi, selon les avis des experts participants à l'étude, que la façon dont l'étude a été menée était rigoureuse et appréciée des participants. L'annexe 1 de la présente thèse reprend les courriels et quelques-une des réponses à l'enquête Delphi.

CHAPITRE V

CONCEPTION DU MODÈLE DE MATURITÉ DES CAPACITÉS ORGANISATIONNELLES SPÉCIFIQUES À LA GESTION DES CONNAISSANCES (MMCOSGC)

Conformément à la démarche de la méthodologie SSM (*Soft System Methodology*), le cinquième chapitre de la présente thèse est au fait la cinquième étape de SSM qui consiste à construire le modèle théorique du système de pensée comme présenté à la figure 5 suivante.

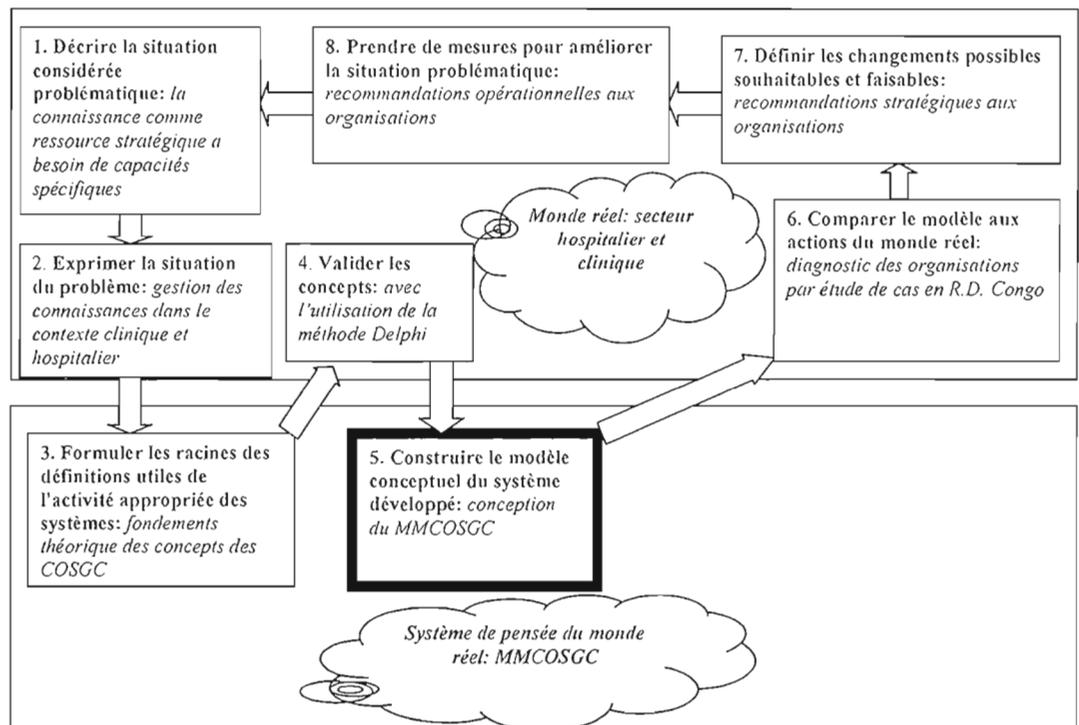


Figure 5: La cinquième étape de la méthodologie SSM (d'après Checkland, 1981)

En effet, comme il a été dit au chapitre 2, le concept de modèle de maturité s'inspire de l'école d'apprentissage en gestion qui vise à développer les compétences organisationnelles par un processus d'apprentissage avec l'accumulation dans le temps et avec comme but de mettre en forme les modèles de développement des compétences organisationnelles (Préfontaine, 1994). Aussi, la littérature révèle que le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances au sein d'une organisation passe par la conception d'un modèle de maturité (Siemens, 2001; Klimko, 2001; Kaner et Karni, 2004; Harigopal et Satyadas, 2001; Dayan et Stephen, 2006; Berztiss, 2002; Johnson et Brodman, 2002).

Ainsi, ce chapitre se consacre essentiellement à la conception du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC). En effet, au chapitre 2 consacré à la revue de la littérature, on a constaté que d'une part, il n'existait pas de modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances qui évoque les trois dimensions de gestion des connaissances (infrastructure, processus et compétence) et que, d'autre part, les modèles de maturité existants en gestion, en technologie de l'information et en gestion des connaissances ne pouvaient pas s'appliquer tels quels dans le domaine des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

C'est pour cette raison que ce chapitre se propose de concevoir le MMCOSGC en retenant les principes directeurs suivants : 1- le développement du MMCOSGC est un processus d'apprentissage organisationnel et d'accumulation des connaissances dans le temps et qui peut s'étaler en plusieurs étapes (Cyert & March, 1963; Nelson & Winter, 1982; Burgelman, 1988; Cohen & Levinthal, 1990); 2- le développement du MMCOSGC est un ensemble d'habiletés à développer par le dirigeant ou le gestionnaire dans le but de garantir, en combinaison avec les autres ressources de l'organisation, le déploiement et l'utilisation effective de la connaissance (Stevenson, 1976 ; Quinn, 1979 ; Maidique, 1980 ; Roberts, 1990) ; 3- le développement du MMCOSGC est une planification stratégique qui requiert les habiletés stratégiques spécifiques à la gestion des connaissances afin de garantir le positionnement stratégique de l'organisation à l'aide par une bonne gestion des connaissances organisationnelles (Abernathy & Utterback, 1978; Miles & Snow, 1978; Porter, 1985).

Ainsi, tenant compte des quelques modèles de maturité existants (Venkatraman, 1994; Dekleva et Drehmer, 2001 ; Luftman et al., 2004; Peppart et Ward, 2004; St-Amant et Renard, 2004; Harigopal et Satyadas, 2001; Kaner et Kani, 2004; Siemens, 2001; Klimko, 2001) et des grandes dimensions des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances telles qu'identifiées et décrites au deuxième chapitre, un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances sera proposé. Ce modèle comporte cinq niveaux de maturité et est soutenu par un tableau comparatif des différentes caractéristiques des modèles existants par rapport au MMCOSGC afin d'en mettre en valeur la pertinence.

5.1. Fondements théoriques du modèle

Le développement des capacités organisationnelles se traduit par la notion de la maîtrise des compétences et des processus organisationnels comme, par exemple, la capacité de développer un nouveau produit, la capacité de développer la relation et de supporter le client, etc. (Bharadwaj, 2000).

Dans la recherche de la compréhension du concept de ressource conformément à la théorie des ressources (Barney, 1991), la connaissance a été identifiée comme une des ressources internes susceptibles d'accorder l'avantage concurrentiel et d'atteindre la performance organisationnelle (Wernerfelt, 1984 ; Barney, 1991 ; Grant, 1991 ; Amit et Schoemaker, 1993).

Il est aussi admis par ces auteurs que le développement des capacités organisationnelles pour gérer adéquatement cette ressource est indispensable étant donné son caractère stratégique. Hors, le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances passe par celui des compétences organisationnelles en gestion des connaissances. En effet, cette démarche confère à l'organisation les habiletés à définir les stratégies, à déployer et à utiliser effectivement la connaissance, comme ressource organisationnelle, en vue d'atteindre la performance organisationnelle.

Pour comprendre le concept de développement des compétences organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, on peut les situer dans les six écoles de pensées en stratégie suggérées par Préfontaine (1994) et présentées au tableau 5.1 :

Tableau 5.1 : Écoles de pensées en stratégie et vision des compétences
(Préfontaine, 1994, p.22)

ÉCOLES DE PENSÉE	CONCEPTION DES COMPÉTENCES	AUTEURS
École structurelle	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Compétences = habiletés fonctionnelles ◆ Études sur la relation structure-environnement ◆ Modèle SWOT (<i>strengths, weaknesses, opportunities and threats</i>) 	Andrews, 1971 Stevenson, 1976 Hitt & Ireland, 1984
École culturelle	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Compétences = actifs invisibles ◆ Emphase sur le groupe social ◆ Modèles de gestion axés sur la culture 	Peters & Waterman, 1982 Kanter, 1983 Imai, 1986 Itami, 1987
École d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Compétences = processus d'apprentissage ◆ Notion d'accumulation dans le temps ◆ Modèles de développement des compétences 	Cyert & March, 1963 Nelson & Winter, 1982 Burgelman, 1988 Cohen & Levinthal, 1990
École entrepreneuriale	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Compétences = habiletés du dirigeant ◆ Accent sur le leadership et l'esprit entrepreneurial ◆ Études sur les rôles, aptitudes et caractéristiques personnelles 	Stevenson, 1976 Quinn, 1979 Maidique, 1980 Roberts, 1990
École stratégique	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Compétences = habiletés stratégiques ◆ Études sur le positionnement stratégique ◆ Modèles axés sur la compétition interfirmes 	Abernathy & Utterback, 1978 Miles & Snow, 1978 Porter, 1985
École des configurations	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Compétences = configuration de compétences ◆ Vision englobant les autres en partie ◆ Définition de typologies ou de taxonomies d'entreprises 	Miles & Snow, 1978 Miler & Friesen, 1984 Mintzberg, 1989

En ce qui concerne la présente étude, le développement du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC) pourrait s'inspirer des trois écoles de pensées suivantes : 1- l'école d'apprentissage, parce que le développement du MMCOSGC est un processus d'apprentissage organisationnel et d'accumulation des connaissances dans le temps et échelonné en plusieurs étapes; 2- l'école entrepreneuriale, parce que le développement du MMCOSGC est vu comme un ensemble d'habiletés à développer par le dirigeant ou le gestionnaire dans le but de garantir, en combinaison avec les autres ressources de l'organisation, le déploiement et l'utilisation effective de la connaissance ;

3- l'école stratégique, parce que le développement du MMCOSGC est une planification stratégique qui requiert les habiletés stratégiques spécifiques à la gestion des connaissances afin de garantir le positionnement stratégique de l'organisation par une bonne gestion des connaissances organisationnelles.

5.2. Le modèle

5.2.1. Présentation du modèle

Au regard des modèles fournis par la littérature et en s'inspirant précisément du modèle de maturité que suggère Venkatraman (1994), à la figure 5.1, on propose un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC) que peut atteindre une organisation. Ce modèle préconise cinq niveaux de maturité possibles par la gestion des connaissances. Ce modèle repose sur deux hypothèses inspirées de Venkatraman, (1994) : 1- plus le niveau de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation est bas, plus les bénéfices attendus sont bas, tandis que 2- plus le niveau de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation est élevé, plus les bénéfices attendus sont élevés.

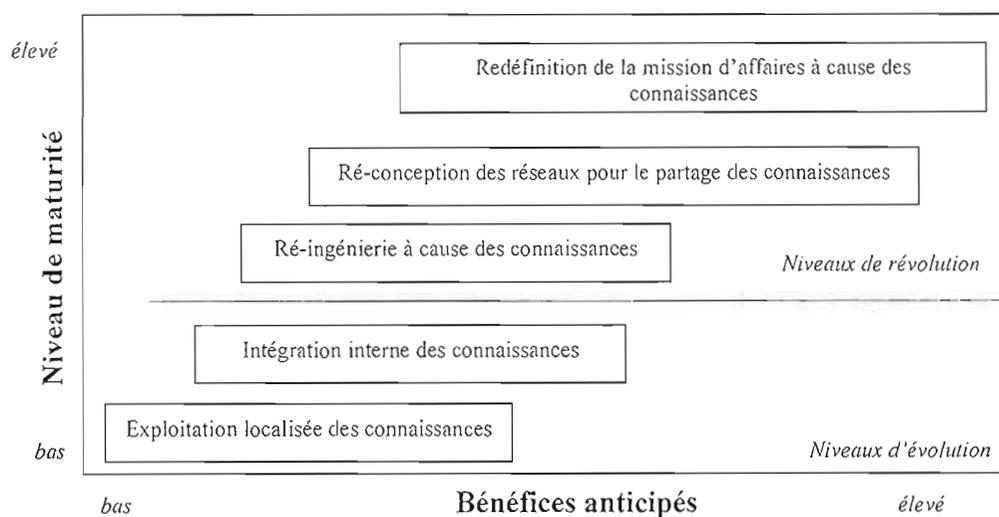


Figure 5.1 : Niveaux de maturité des organisations par la GC (inspiré de Venkatraman, 1994)

On peut aussi concevoir que les niveaux de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation se divisent en deux grandes catégories : 1- niveaux d'évolution (niveau 1 : exploitation localisée, et niveau 2 : intégration interne);, 2- niveaux de révolution (niveau 3 : ré-ingénierie, niveau 4 : ré-conception des réseaux, et niveau 5 : redéfinition de la mission d'affaires).

Ainsi, pour mieux comprendre chaque niveau du MMCOSGC, on utilisera les trois principales dimensions des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances suggérées par Abou-Zeid (2003) et décrites au deuxième chapitre. Les définitions de chaque dimension des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances sont celles développées à la section 2.1.4.

Pour mieux comprendre chaque niveau de maturité du MMCOSGC, le tableau 5.2 ci-après décrit les caractéristiques de chaque niveau de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Par ailleurs, le tableau 5.3 présente le cycle d'apprentissage organisationnel, en fonction du MMCOSGC, atteint ou à atteindre par une organisation. Le tableau 5.3 relève, pour chaque niveau d'apprentissage, les principales caractéristiques, les forces, les faiblesses et les défis à relever pour chaque niveau de maturité.

Tableau 5.2 : Caractéristiques de chaque niveau de maturité du MMCOSGC

Niveaux de maturité	Caractéristiques
1	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Infrastructure de GC: 1- au niveau technique : exploitation localisée et limitée de la GC (Venkatraman, 1994); la GC n'émerge pas comme un atout pour supporter les affaires, incompréhension entre la GC et les affaires (Luftman et al., 2004); 2- sur le plan des infrastructures structurales : absence de structures spécifiques à la GC. ◆ Processus de GC: 1- au niveau des processus de génération des connaissances : exploitation localisée (Venkatraman, 1994); 2- Manipulation des connaissances : processus initial, imprévisible et faiblement contrôlé (Dekleva et Drehmer, 2001), processus initial: capacité organisationnelle <i>ad hoc</i> et chaotique exprimée et mise en œuvre dans des processus qui ne sont pas définis (St-Amant et Renard, 2004); 3- processus d'application des connaissances : pas de processus formel, réaction au cas par cas (Luftman et al., 2004); ◆ Personnes de GC: 1- capacités à la facilitation de processus continu de GC : les personnes appliquent localement leurs connaissances (Peppart et Ward, 2004); 2- habiletés à développer l'infrastructure humaine : peu de motivation ou de récompense (Luftman et al., 2004); 3- habiletés d'utiliser les technologies de GC disponibles : le succès dépend des efforts et des compétences des individus (St-Amant et Renard, 2004); 4- culture de gestion des connaissances : absence d'une culture et d'une vision organisationnelle visant à encourager la captures, la conservation et le partage des connaissances (Armbrecht et al., 2001).
2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Infrastructure de GC: 1- au niveau technique : intégration interne de la GC (Venkatraman, 1994), la GC émerge comme un atout pour supporter les affaires mais incompréhension entre la GC et les affaires (Luftman et al., 2004); 2- sur le plan des infrastructures structurales : structures spécifiques à la GC mais isolées et non intégrées. ◆ Processus de GC: 1- au niveau des processus de génération des connaissances : intégration interne des processus de GC (Venkatraman, 1994); 2- manipulation des connaissances : processus structuré et reproductible (Dekleva et Drehmer, 2001); 3- processus d'application des connaissances : capacité organisationnelle exprimée et mise en œuvre dans des processus définis et documentés (St-Amant et Renard, 2004; Harigopal et Satyadas, 2001; Kaner et Kani, 2004; Siemens, 2001; Klimko, 2001). ◆ Personnes de GC: 1- capacité à la facilitation de processus continu de GC : les personnes intègrent leurs connaissances (Peppart et Ward, 2004); 2- habiletés à développer l'infrastructure humaine : amélioration des efforts, des compétences et des connaissances des individus et de l'organisation (St-Amant et Renard, 2004); 3- habiletés d'utiliser les technologies de GC disponibles : le succès dépend des efforts et des compétences organisationnelles; 4- culture de gestion des connaissances : la GC est perçue comme support des transactions et des différentes fonctions de l'entreprise pour une bonne prise de décision (Luftman et al., 2004).

3	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Infrastructure de GC: 1- <i>au niveau technique</i> : intégration interne des TI dédiées à la GC à travers l'organisation, les TI supportent la GC, compréhension entre la GC et les affaires (Luftman et al., 2004); 2- <i>sur le plan des infrastructures structurales</i> : création de structures spécifiques à la GC à travers l'organisation. ◆ Processus de GC: 1- <i>au niveau des processus de génération des connaissances</i> réingénierie des processus d'affaires à cause de la GC (Venkatraman, 1994); 2- <i>manipulation des connaissances</i> : processus pertinents et intégrés de la GC à travers l'organisation (Luftman et al., 2004), processus standards, cohérents, définis et assez bien compris (Dekleva et Drehmer, 2001); 3- <i>processus d'application des connaissances</i> : définition et répétition des processus pour l'amélioration des capacités de l'organisation (St-Amant et Renard, 2004). ◆ Personnes de GC: 1- <i>capacités à la facilitation de processus continu de GC</i> : les personnes interagissent avec les autres (Peppart et Ward, 2004); 2- <i>habiletés de développer l'infrastructure humaine</i> : définition d'une politique organisationnelle de récompense et de motivation des employés; 3- <i>habiletés d'utiliser les technologies de GC disponibles</i> : développement des compétences techniques spécifiques à la GC supportant les affaires; 4- <i>culture de gestion des connaissances</i> : les stratégies de GC sont alignées aux stratégies d'affaires (Abou-Zeid, 2002).
4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Infrastructure de GC: 1- <i>au niveau technique</i> : la vision et l'architecture technologique de la GC sont intégrées avec les partenaires (Luftman et al., 2004); 2- <i>sur le plan des infrastructures structurales</i> : création d'un département et d'un poste de vice-président GC au sein du comité de gestion. ◆ Processus de GC: 1- <i>au niveau des processus de génération des connaissances</i> : ré-conception des réseaux de GC (Venkatraman, 1994); 2- <i>manipulation des connaissances</i>: processus maîtrisé, mesuré et contrôlé (Dekleva et Drehmer, 2001), 3- <i>processus d'application des connaissances</i> : les pratiques sont documentées et leurs résultats sont quantitativement contrôlables et mesurables (St-Amant et Renard, 2004). ◆ Personnes de GC: 1- <i>capacités à la facilitation de processus continu de GC</i>: les personnes coordonnent leurs activités (Peppart et Ward, 2004); 2- <i>habiletés de développer l'infrastructure humaine</i> : les risques et les récompenses sont partagés (Luftman et al., 2004); 3- <i>habiletés d'utiliser les technologies de GC disponibles</i> : l'organisation identifie les compétences, les connaissances et les meilleurs pratiques et les intègre à ses processus d'action (St-Amant et Renard, 2004); <i>culture de gestion des connaissances</i> : les systèmes de gestion des connaissances (SGC) facilitent et conduisent les stratégies d'affaires.
5	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Infrastructure de GC: 1- <i>au niveau technique</i>: l'infrastructure TI et les SGC sont étendus aux partenaires extérieurs; 2- <i>sur le plan des infrastructures structurales</i>, création d'une structure spécifique au sein de l'organisation pour gérer l'intégration des TI et des SGC entre l'organisation et ses partenaires extérieurs. ◆ Processus de GC: 1- <i>au niveau des processus de génération des connaissances</i> : ré-conception des réseaux de GC (Venkatraman, 1994); 2- <i>manipulation des connaissances</i>: processus maîtrisé, mesuré et contrôlé (Dekleva et Drehmer, 2001), 3- <i>processus d'application des connaissances</i> : les pratiques sont documentées et leurs résultats sont quantitativement contrôlables et mesurables (St-Amant et Renard, 2004). ◆ Personnes de GC: 1- <i>capacités à la facilitation de processus continu de GC</i> : redéfinition de la mission d'affaires par la GC (Venkatraman, 1994), processus en amélioration continue (Dekleva et Drehmer, 2001); 2- <i>habiletés de développer l'infrastructure humaine</i> : la vision d'affaires et les processus de GC sont élaborées avec les partenaires (Luftman et al., 2004); 3- <i>habiletés d'utiliser les technologies de GC disponibles</i> : optimisation et amélioration continue (St-Amant et Renard, 2004); <i>culture de gestion des connaissances</i> : la vision d'affaires et l'infrastructure de GC sont adaptées entre l'organisation et ses partenaires (Luftman et al., 2004).

5.2.2. Étude comparée du MMCOSGC aux modèles existants

Étant donné qu'il est difficile d'utiliser comme tels les modèles existants dans le contexte de développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances, nous proposerons un modèle de maturité de ces capacités (MMCOSGC). Le MMCOSGC est un modèle conçu, sur la base des modèles de maturité existants afin de répondre à leurs insuffisances, identifiées au chapitre 2, et aux besoins d'application d'un modèle pertinent en gestion des connaissances.

L'analyse de ces modèles a indiqué que tous ces modèles proposaient cinq niveaux de maturité. Cependant, il n'y a pas d'unanimité sur le contenu de chaque niveau de maturité, étant donné les objectifs poursuivis par chaque modèle et les spécificités de chaque domaine d'application. Le nombre de cinq niveaux de maturité a été retenu pour le MMCOSGC, pour chaque niveau de maturité, il sera question de comparer les caractéristiques du MMCOSGC par rapport à quelques autres modèles (voir le tableau 5.4). Pour chaque niveau de maturité du MMCOSGC, les caractéristiques sont présentées en fonction des trois principaux construits de développement des capacités organisationnelles spécifiques à la GC suggérés par Abou-Zeid (2003), à savoir les infrastructures, les processus et les habiletés de GC.

Tableau 5.3 : Description des niveaux de transformation de l'organisation par la GC (inspiré de Venkatraman, 1994)

Niveau	Caractéristiques	Forces	Faiblesses	Défis
1	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Infrastructure de GC : (voir le tableau 5.2.) ◆ Processus de GC : (voir le tableau 5.2.); ◆ Personnes de GC : (voir le tableau 5.2.). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Facile d'identifier et d'exploiter les potentialités de la GC; ◆ Facilite la démonstration des preuves de concept , ◆ Résistance organisationnelle minimale au changement 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Duplication des efforts de GC à l'intérieur de la même organisation ; ◆ Faible apprentissage organisationnel , ◆ Paraît attractive relative à des anciennes pratiques mais échoue en le comparant par rapport aux concurrents. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Identification des champs de haute valeur en GC , ◆ Benchmark par rapport aux compétiteurs , ◆ Re-concevoir les critères d'évaluation de performance pour mesurer le résultat d'exploitation des connaissances localement.
2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Infrastructure de GC : (voir le tableau 5.2.) ◆ Processus de GC : (voir le tableau 5.2.); ◆ Personnes de GC : (voir le tableau 5.2.). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Supporte la qualité totale , ◆ Rationalise le processus organisationnel résultant de l'amélioration de l'efficacité et de la capacité de délivrer des services au client par une bonne gestion des connaissances. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Difficultés d'échanger les connaissances au niveau interdépartemental , ◆ Impact limité sur la performance globale et à long terme de l'organisation. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Se concentrer à l'interdépendance des processus d'affaire et l'inter-connectivité technique des SGC , ◆ S'assurer que les critères de performance sont évalués à la lumière des efforts d'intégration interne ◆ Benchmark les résultats par rapport aux compétiteurs.
3	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Infrastructure de GC : (voir le tableau 2.2.) ◆ Processus de GC : (voir le tableau 5.2.); ◆ Personnes de GC : (voir le tableau 5.2.). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sortir des pratiques démodées vers une nouvelle logique d'affaire basée sur une bonne GC , ◆ Une opportunité au premier qui adopte ce processus : obtention de l'avantage concurrentiel. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Bénéfices limités si on se contente de rectifier les faiblesses du processus actuel sans définir une politique organisationnelle globale ; ◆ Un danger si la re-conception des processus devient obsolète ou ne correspond pas au réseau d'affaires avec les partenaires. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Articuler l'analyse des règles d'affaires pour la re-conception , ◆ Reconnaître que les issues organisationnels et les défis sont plus grands que la sélection d'une architecture technique qui supporte la re-conception.
4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Infrastructure de GC : (voir le tableau 5.2.) ◆ Processus de GC : (voir le tableau 5.2.); ◆ Personnes de GC : (voir le tableau 5.2.). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Rationalisation de la portée d'affaires basée sur une bonne GC afin de répondre aux changements rapides des besoins des utilisateurs , ◆ Habileté d'exploiter les sources de compétence dans le réseau d'affaires 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Absence d'une approche de bonne coordination pour impliquer tous les participants peut causer de problèmes ; ◆ Manque de rationalisation de l'infrastructure interne de la GC peut entraver l'habileté d'apprendre du réseau d'affaires. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Articulation de la stratégie de la firme sur la re-conception des réseaux d'affaires par la GC , ◆ Élévation de l'importance de la re-conception du réseau d'affaires par la GC , ◆ Re-conception des critères d'évaluation de performance pour refléter la stratégie du réseau d'affaires.
5	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Infrastructure de GC : (voir le tableau 5.2.) ◆ Processus de GC : (voir le tableau 5.2.); ◆ Personnes de GC : (voir le tableau 5.2.). 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Opportunité d'utiliser la capacité de génération des connaissances pour créer les opportunités d'affaire effective et plus flexible , ◆ Création d'une relation d'affaire inter-firmes effective par une bonne GC. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Danger dans le cas de non-développement d'un champ consistant de compétence pour le futur , ◆ Peut ou ne pas être une opportunité pour une expansion dans le futur et la survie de l'organisation. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Articulation d'une vision d'affaires en mixant des activités internes, des relations externes et des arrangements d'affaires par une bonne GC , ◆ Développer des mesures pour évaluer les valeurs ajoutées et le retour par employé dans la GC.

L'analyse des différents modèles existants en rapport avec le MMCOSGC amène à comprendre que Venkatraman (1994) présente un modèle de planification des TI au sein d'une organisation, tient compte des cinq niveaux de maturité et met plus d'accent sur les aspects des infrastructures des TI. Le modèle de Venkatraman ne prend en compte qu'une des dimensions du MMCOSGC, soit les infrastructures de la gestion des connaissances. Si on avait tenté d'appliquer ce modèle dans le contexte des capacités en GC, les deux autres dimensions du MMCOSGC seraient ignorées et l'on ne pourrait pas obtenir les résultats souhaités.

C'est la même approche basée sur la stratégie des TI qui conduit Luthman et al. (2004) à mettre en place un modèle des stratégies des TI à cinq niveaux de maturité. À l'intérieur de chaque niveau de maturité, les auteurs décrivent les caractéristiques des TI en se basant sur les six dimensions suivantes : les communications, la compétence/valeur, la gouvernance, le partenariat, la vision/architecture et les habiletés. Ce modèle a le mérite de mesurer le degré de maturité en TI d'une organisation à l'aide des critères ou dimensions qui s'appliquent à chaque niveau du modèle de maturité, mais ces critères ne tiennent pas compte d'une des dimensions importantes du MMCOSGC, à savoir les processus de GC. Cette dimension est très importante parce qu'elle permet d'évaluer si l'organisation étudiée a atteint ou peut atteindre un niveau quelconque de maturité dans la maîtrise des processus de GC.

Quant au CMMI de Dekleva et Drehmer (2001) et ses applications en gestion des connaissances (Dayan et Stephen, 2006; Kaner et Kani, 2004; Berztiss, 2002; Johnson et Brodman, 2002; Dekleva et Drehmer, 2001; Harigopal et Satyadas, 2001; Siemens, 2001; Klimko, 2001), qui est un modèle axé sur le développement intégré des processus du génie logiciel, il pourrait bien inspirer l'application de la deuxième dimension du MMCOSGC : les processus de gestion des connaissances. Le CMMI est un modèle qui aiderait à étudier les niveaux de maturité d'une organisation dans le développement de ses processus de GC.

Tableau 5.4 : Étude comparée du MMCOSGC aux des modèles existants³

Modèles de maturité en gestion des connaissances	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Dimensions abordées
♦ Venkatraman (1994)	Exploitation localisée	Intégration interne limitée	Ré-ingénierie des processus d'affaires	Reconception des réseaux d'affaires	Rédéfinition de la mission d'affaires	Capacités organisationnelles liées aux infrastructures de gestion des connaissances
♦ CMMI et ses application en gestion des connaissances (Dayan et Stephen, 2006; Berziss, 2002; Johnson et Brodman, 2002; Dekleva et Drehmer, 2001)	Initial, pas de liens avec objectifs d'affaires	Répétitif et géré, identification graduelle des besoins,	Définition des processus et des pratiques	Géré, prédictible changement de culture	Optimisé, intégration, participation	Capacités organisationnelles liées au processus de gestion des connaissances
♦ CEMM (Harigopal et Satyadas, 2001)	Individuel	Départemental	Ligne d'affaires	Entreprise	Inter-entreprise	Capacités organisationnelles liées au processus de gestion des connaissances
♦ DM-CMM (Kaner et Kani, 2004)	Initial, ad-hoc, héroïque, informel, indiscipliné	Répétitif, discipliné, partiellement défini	Défini, standard, constant, discipliné, formel	Géré, prédictible, formel, contrôlé, multi-étapes	Optimisé, amélioré continuellement, procédural, multi-étapes	Capacités organisationnelles liées au processus de gestion des connaissances
♦ The Siemens KMMM (Siemens, 2001)	Initial, non systématique, ad-hoc	Répétitif, projet pilote, activités particulières en gestion des connaissances	Défini, standard dans la création et le partage des connaissances	Géré, intégré, amélioré, contrôlé, mesuré	Optimisé, développement et amélioration continus	Capacités organisationnelles liées au processus de gestion des connaissances
♦ KMMM (Klimko, 2001)	Pas de focus, pas de motivation, pas de défi à relever	Évaluation des besoins internes et externes en gestion des connaissances	Création des nouvelles connaissances	Allocation optimale des ressources	Coopération inter-organisationnelle	Capacités organisationnelles liées au processus et aux compétences en gestion des connaissances
♦ MMCOSGC (modèle proposé)	Localisé, limité, absence de structure, absence de culture et de vision, effort héroïque	Intégration interne, structure spécifique, culture existe, intégration interne limitée, expression des besoins	Compréhension avec les affaires, ré-ingénierie des processus, définition, développement, récompenses, compétences techniques	Vision intégrée, pilotage, ré-conception des réseaux, processus continu, meilleures pratiques	Inter-organisationnel, gestion de l'« intégration, vision d'affaires adaptée, processus mesuré et contrôlé, facilitation continue, partenariat.	Capacités organisationnelles liées aux infrastructures, au processus et aux compétences en gestion des connaissances

³ Le modèle de maturité de Venkatraman (1994) est utilisé pour évoquer la planification des infrastructures technologiques, tandis que le CMMI de Dekleva et Drehmler (2001) est inclus dans ce tableau parce que, jusque là, la majorité des modèles de maturité en gestion des connaissances l'appliquent.

Cependant, le CMMI et ses applications en gestion des connaissances ignorent les deux autres dimensions du MMCOSGC, à savoir l'infrastructure et les habiletés de gestion des connaissances, ce qui n'encourage guère son adoption pour mesurer les niveaux de maturité en capacités organisationnelle spécifiques à la gestion des connaissances.

Enfin, les modèles de maturité de St-Amant et Renard (2004) et de Klimko (2001) mettent l'accent sur le développement des compétences individuelles via les processus d'affaires et de gestion des connaissances parce que, selon ces auteurs, l'organisation doit identifier les compétences, les connaissances et les meilleures pratiques, et doit les intégrer à ses processus d'action. Ces préoccupations rejoignent aussi bien celles de Peppart et Ward (2004) que celles du MMCOSGC, qui préconise une dimension/critère sur le niveau de maturité atteint ou à atteindre par une organisation sur ses processus de gestion des connaissances. C'est ce que soutiennent Luftman et al. (2004) lorsqu'ils préconisent notamment le développement d'un leadership, la formation du personnel et l'amélioration du produit et du service à la clientèle. Cependant, les modèles proposés par St-Amant et Renard (2004) et Klimko (2001), contrairement au MMCOSGC, ne tiennent pas compte de la dimension sur les infrastructures et sur les compétences de gestion des connaissances.

De la comparaison sommaire du MMCOSGC avec les quelques modèles de maturité proposés par la littérature en TI, en gestion et en gestion des connaissances, on peut admettre que le MMCOSGC serait un modèle adapté à l'évaluation des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances telles que définies dans le présent travail. On comprend aussi que les modèles de Venkatraman (1994), de Dekleva et Drehmer (2001) et de Luftman et al. (2004) sont des modèles de maturité qui aident à évaluer les capacités en infrastructure de gestion des connaissances dans une organisation. De ces modèles, celui de Dekleva et Drehmer (2001) et ses applications en gestion des connaissances mettent l'accent sur le processus du génie logiciel semblable au processus de GC que préconise le MMCOSGC. Les modèles de St-Amant et Renard (2004) et de Klimko (2001) ont le mérite d'aborder le concept du modèle de maturité dans un contexte de développement des capacités et des compétences organisationnelles en gestion et en gestion des connaissances.

La suggestion par Abou-Zeid (2003) des trois dimensions des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances apporte un niveau avancé d'analyse du degré de maturité d'une organisation par le développement de ses capacités organisationnelles en gestion des connaissances, en comparaison aux modèles de maturité existant et spécifiques à la gestion des connaissances. Pour s'en convaincre, le tableau 5.5 compare ces modèles par rapport au MMCOSGC sur la base des trois critères (capacités) suggérés par Abou-Zeid (2003) et retenus par le modèle proposé, à savoir les capacités en développement, déploiement et utilisation des infrastructures de gestion des connaissances, les capacités en développement, déploiement et utilisation des processus de gestion des connaissances et les capacités en développement, déploiement et utilisation des compétences en gestion des connaissances.

Tableau 5.5 : Étude comparée du MMCOSGC et des modèles existants en gestion des connaissances

Critères (capacités)	Est-ce que les modèles suivants incluent les capacités ci-contre					Remarques
	MMCOSGC (le modèle proposé)	CEMM (Harigopal et Satyadas, 2001)	DM-CMM (Kaner et Kani, 2004)	The Siemens KMMM (Siemens, 2001)	KMMM (Klimko, 2001)	
♦ Développement, déploiement et utilisation des infrastructures de gestion des connaissances	OUI	NON	NON	NON	NON	Capacités organisationnelles liées aux infrastructures de gestion des connaissances
♦ Développement, déploiement et utilisation des processus de gestion des connaissances	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	Capacités organisationnelles liées au processus de gestion des connaissances
♦ Développement, déploiement et utilisation des compétences en gestion des connaissances	OUI	NON	NON	NON	OUI	Capacités organisationnelles liées aux compétences en gestion des connaissances

En conclusion, le chapitre 5 présente le MMCOSGC qui représente le fondement de cette thèse et qui pourrait contribuer à l'élaboration d'un modèle de référence pour les organisations par rapport au niveau de capacité en gestion des connaissances. Le concept de capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) est défini dans ce travail comme étant un ensemble d'infrastructures, de processus et d'habiletés de gestion des connaissances pour réaliser le déploiement et l'utilisation effective d'une stratégie de gestion des connaissances en combinaison et en coordination des autres ressources organisationnelles en vue de soutenir ou de contribuer directement à la performance d'affaires (Amit et Schoemaker, 1993; Collis, 1994; Grant, 1991; Zollo et Winter 2002).

Ainsi, on peut retenir les considérations de départ suivantes pour le présent travail : (1) le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) requiert les infrastructures spécifiques de la GC qui constituent l'ensemble des capacités organisationnelles, incluant les TI qui soutiennent les activités de la GC, les infrastructures culturelles de la GC et le système organisationnel des politiques de récompense et d'incitation en GC ; (2) le développement des COSGC est tributaire de l'ensemble des capacités organisationnelles spécifiques aux processus entourant la GC : la génération des connaissances, la mobilisation des connaissances et l'application des connaissances; (3) le développement des COSGC requiert l'ensemble des capacités organisationnelles spécifiques aux compétences liées à la GC. Il s'agit des compétences techniques, organisationnelles et humaines ; (4) le développement des COSGC ne peut être observé qu'à travers un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

Ainsi, la suggestion, au chapitre suivant, de l'utilisation de l'étude de cas contribuera à la compréhension du phénomène des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances et à l'évaluation qualitative du modèle.

CHAPITRE VI

APPLICATION DU MMCOSGC AU CONTEXTE HOSPITALIER EN RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

Conformément à la sixième étape de la méthodologie SSM (*Soft System Methodology*) qui consiste à comparer le modèle théorique conçu aux actions du monde réel (voir la figure 6), ce chapitre recourt au modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC) conçu au chapitre précédent pour diagnostiquer le niveau de maturité des deux organisations de santé basées à Kinshasa en République Démocratique du Congo (RDC).

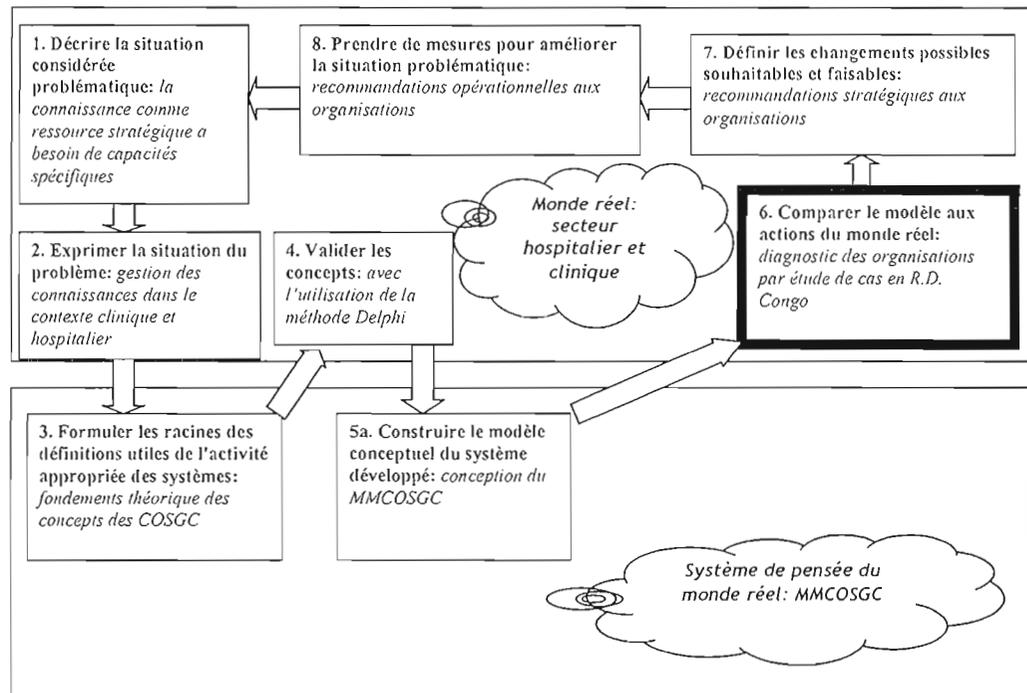


Figure 6: La sixième étape de la méthodologie SSM (d'après Checkland, 1981)

En effet, la République Démocratique du Congo (RDC)⁴ est un vaste pays d'Afrique centrale qui s'étend de l'océan Atlantique au plateau de l'est et correspond à la majeure partie du bassin du fleuve Congo.

Le nord du pays est un des plus grands domaines de forêt équatoriale au monde; l'est du pays borde le grand rift est-africain, domaine des montagnes, des collines, des grands lacs mais aussi des volcans. Le sud et le centre, domaine des savanes arborées, forment un haut plateau riche en minerais.

À l'extrême ouest, à une quarantaine de kilomètres au nord de l'embouchure du fleuve Congo s'étale une côte sur l'océan Atlantique. Le pays partage ses frontières avec l'enclave de Cabinda (Angola) et la République du Congo à l'ouest, la République centrafricaine et le Soudan au nord, l'Ouganda, le Rwanda, le Burundi et la Tanzanie à l'est, la Zambie et l'Angola au sud.

Avec une superficie de 2 345 000 km², une population de plus de 62 600 000 d'habitants répartis en 500 ethnies de groupes noirs africains, la RDC compte 11 provinces et Kinshasa en est la capitale.

Sur le plan de la santé, la RDC est un vaste territoire avec des indicateurs sociaux de niveaux très préoccupants : 1- le taux de mortalité infantile est passé de 125 pour mille en 1990 à 170 pour mille en 2000; 2- le taux de mortalité maternelle de 800 décès pour 100 000 naissances vivantes en 1990 est passé à 2000 décès pour 100 000 naissances actuellement; 3- l'espérance de vie était de 42 ans en 2002 contre une moyenne africaine de 51 ans; 4- l'accès aux services de santé de base est inférieur à 26 pour cent.

En effet, la politique nationale de santé est basée sur les principes suivants: 1- la qualité des soins et des services; 2- l'efficacité et l'efficacités des projets et programmes de développement de santé; 3- la coordination intra et intersectorielle des prestations des services de santé; 4- la participation communautaire; 5- la décentralisation des prises de décisions; 6- la déconcentration des services de production des soins; 7- l'intégration des services spécialisés au sein des services de santé de base.

⁴ http://fr.wikipedia.org/wiki/République_démocratique_du_Congo

Ainsi, sur le plan purement opérationnel, le système de santé de la RDC adopte des politiques claires⁵. En effet, comme évoqué à la section 2.2, le système sanitaire en RDC est assuré, sur le plan opérationnel, par des organisations de santé à vocation publique, privée, communautaire et religieuse.

Dans le cadre de la présente thèse, deux centres hospitaliers dont l'un public et l'autre privé ont retenu notre attention. Il s'agit respectivement de la Clinique de référence de Kinshasa et du Centre hospitalier Libanga, tous deux situés dans la ville de Kinshasa⁶.

Les organisations de santé et le système sanitaire entier ont besoin de développer les capacités organisationnelles spécifiques qui aideront à capturer les données, les informations et les connaissances nécessaires aux soins de qualité aux patients. Cela améliorerait l'efficacité et l'efficience de ces organisations par une bonne circulation de l'information et par un bon partage des connaissances entre les différents intervenants.

Par conséquent, un diagnostic systématique des capacités organisationnelles existantes en la matière s'impose afin de relever ce défi.

Dans ce but, ce chapitre se propose de présenter les résultats d'une étude de cas menée auprès des deux organisations de santé mentionnées à l'aide du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC) conçu au chapitre précédent.

Cette étude de cas vise à identifier le niveau de maturité atteint par chacune des deux organisations en matière des capacités en gestion des connaissances afin de produire, le cas échéant, les recommandations qui s'imposent dans le but d'aider au développement des capacités spécifiques dont ces organisations ont besoin. Ainsi, la section 6.1 présente les résultats d'enquête au Centre Hospitalier Libanga (CHL) à l'aide du MMCOSGC, tandis que la section 6.2 e présente le diagnostic de la Clinique de Référence de Kinshasa (CRK) à l'aide du MMCOSGC.

⁵ <http://www.minisanterdc.cd/Ressourcesofficielles/normessanitaires.htm>

⁶ www.wikipedia.org/wiki/kinshasa

6.1 Application du MMCOSGC au Centre Hospitalier Libanga (CHL)

6.1.1 Présentation du CHL

Le CHL est un établissement privé à caractère social. Ouvert en 1991 pour venir en aide à la population environnante, il a aujourd'hui une capacité de 200 lits répartis dans des chambres climatisées avec installations sanitaires autonomes.

Le CHL offre les services de chirurgie, de gynécologie, d'obstétrique, de néonatalogie, de dermatologie, de cardiologie, de gastro-entérologie, d'hémodialyse, de médecine interne, d'ophtalmologie, d'ORL, d'urgence, d'orthopédie, de laboratoire, d'imagerie médicale, de pédiatrie, de dentisterie, d'urologie, de soins intensifs, d'hémato-oncologie, de kinésithérapie et de radiothérapie.

6.1.2 Administration du questionnaire au Centre Hospitalier Libanga

L'administration du questionnaire fait suite à la lecture des documents officiels, sur papier et sur pages Web, du Centre Hospitalier Libanga (CHL). En effet, les documents papiers et les pages Web du CHL ont permis d'approfondir la compréhension du contexte organisationnel et de saisir l'importance d'une bonne gestion des connaissances au sein du CHL (voir aussi la section 3.2.3.7). C'est ce qui a aidé à développer la section 6.1.1.

Ainsi, dans le but de poser un diagnostic des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) au CHL, la présente étude recourt à un questionnaire semi-structuré avec échelle de Likert de 1 à 5 choix et composé des questions spécifiques à chaque niveau organisationnel (voir aussi la section 3.2.3.1) : 1- le personnel de l'hôpital au niveau décisionnel; 2- les gestionnaires et les chefs de départements cliniques au niveau intermédiaire; 3- les professionnels de santé (médecins, infirmiers, laborantins, etc.) au niveau opérationnel (voir le tableau 6.1.2).

Les questions posées se sont inspirées de la définition du concept des COSGC telle que développée par la littérature au chapitre deux et par l'enquête Delphi au chapitre quatre. L'échelle de cinq sous-questions à chacune des 9 questions s'est inspirée des cinq niveaux de maturité qu'une organisation peut atteindre tels que définis au troisième chapitre portant sur la conception du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC) (voir aussi l'annexe 3 où est contenu le questionnaire de l'étude de cas).

6.1.2.1 Déroulement de l'administration du questionnaire au CHL

Afin de faciliter la compréhension des concepts clés et du questionnaire pour éliminer les réponses erronées et s'assurer de la validité du questionnaire, le chercheur principal avait organisé une séance de travail de présentation des concepts clés et d'introduction au questionnaire de l'étude de cas jeudi le 22 mars 2007 de 13h00 à 16h00, dans la salle de réunion du Centre Hospitalier Libanga (CHL), séance à laquelle avaient pris part les décideurs représentés par l'administrateur directeur financier et le directeur médical du CHL, les gestionnaires intermédiaires étant représentés par le chef du staff médical et la directrice du nursing, et les professionnels de santé représentés par deux médecins, deux infirmières et un laborantin, comme présenté au tableau 6.1.2.1.

Au cours de cette séance de travail, qui avait commencé par une brève présentation sur transparent électronique *PowerPoint*, le chercheur principal a présenté les concepts clés des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) et du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC), ainsi que la structure et le contenu du questionnaire de l'étude de cas. Du côté du CHL, le directeur administratif et financier et le directeur médical ont chacun à son tour présenté respectivement l'historique du CHL et le fonctionnement de l'administration des soins de santé au CHL.

Tableau 6.1.2.1: Profil des répondants à l'enquête pour étude de cas au Centre Hospitalier Libanga

No	Nom et prénom	Fonction/poste	Direction
1	André Nkomo	Directeur administratif et financier	Direction administrative et financière
2	André Nkomo	Responsable des ressources humaines	Direction administrative et financière
3	André Nkomo	Responsable de l'informatique	Direction administrative et financière
4	Jean-Louis Bompeli	Directeur Médical	Coordination des staffs des soins de santé (médecins, laborantins, infirmières et paramédicaux)
5	Jean-Louis Bompeli	Médecin ophtalmologue	Direction médicale
6	Annie Imange	Directrice Nursing	Direction Nursing
7	Annie Imange	Infirmière	Direction Nursing
8	Rodet Bendoki	Laborantin	Direction des laboratoires et de l'imagerie médicale
9	Olivier Isonga	Médecin chirurgien	Direction médicale
10	Marie-Jeanne Mpase	Infirmière	Direction des urgences

N.B.: Des pseudonymes sont attribués aux répondants afin de conserver leur anonymat. Le concept de répondant est lié à la fonction ou à la qualité du répondant et non à sa personne physique. C'est ce qui explique que les noms de certains répondants reviennent plus d'une fois s'ils exercent plus d'une fonction au sein de l'organisation.

Ensuite eut lieu une période d'échanges entre le chercheur principal et les participants à l'étude. Notons que cette période d'échange a permis, d'une part, au chercheur principal de comprendre l'historique, les attentes des participants en ce qui concerne les résultats de l'étude et le fonctionnement en termes de partage des connaissances au sein du CHL, et d'autre part, aux participants à l'étude, de comprendre les concepts de gestion des connaissances, de COSGC et du MMCOSGC, ce qui a sans doute aidé à la compréhension du questionnaire par les répondants et à l'obtention de réponses reflétant la réalité du CHL.

À la fin de la séance de travail, chaque participant a reçu un questionnaire sur papier et le directeur administratif et financier s'est chargé de recueillir les réponses aux questionnaires dans un délai de deux semaines. Ainsi, trois semaines plus tard, les réponses aux neuf questions du questionnaire des trois groupes de participants étaient prêtes.

6.1.2.2 Réponses aux questionnaires au sein du Centre Hospitalier Libanga (CHL)

Le directeur administratif et financier et le directeur médical, représentant la direction du CHL, le chef du staff médical, la directrice du nursing, deux médecins, un laborantin et deux infirmières ont répondu au questionnaire de neuf questions évaluant les niveaux de maturité des COSGC au sein du CHL.

Les réponses au questionnaire ont fourni la cartographie de ce que sont les COSGC au sein du CHL en faisant ressortir les différents niveaux de maturité atteint par le CHL pour chaque dimension des COSGC. À l'issue de l'enquête, et suivant le format du questionnaire de l'étude de cas (voir annexe 3), les résultats suivants ont été observés :

Tableau 6.1.2.2: Application du MMCOSG au sein du CHL

Dimensions étudiées	Caractéristiques	Niveau de maturité en COSG atteint par le CHL
Infrastructure de gestion des connaissances	Infrastructures technologiques	Le CHL est encore au 1 ^{er} niveau de maturité du MMCOSGC: l'exploitation des infrastructures technologiques consacrées à la gestion des connaissances est absente ou limitée et localisée au seul service administratif et financier.
	Structures spécifiques	Le CHL est au 2 ^{ème} niveau de maturité du MMCOSGC: il y a émergence de structures spécifiques à la gestion des connaissances mais isolées et non intégrées avec la tenue de la réunion médicale quotidienne.
Processus de gestion des connaissances	Processus de génération des connaissances	Le CHL est au 2 ^{ème} niveau de maturité du MMCOSGC: il y a émergence des processus de génération des connaissances au niveau des entités internes avec l'échange des données et informations médicales.
	Processus de manipulation des connaissances	Le CHL est au 2 ^{ème} niveau de maturité du MMCOSGC: il y a émergence de processus structurés et reproductibles de manipulation des connaissances avec l'institution et la réunion médicale quotidienne.
	Processus d'application des connaissances	Le CHL est au 2 ^{ème} niveau de maturité du MMCOSGC: il y a émergence des processus d'application des connaissances exprimés et mis en œuvre dans des processus internes par l'existence d'un protocole d'examen médicaux.
Compétences des acteurs de gestion des connaissances	Culture de gestion des connaissances	Le CHL est au 2 ^{ème} niveau de maturité du MMCOSGC: la gestion des connaissances est perçue comme support des transactions organisationnelles et de prise de bonnes décisions à chaque niveau organisationnel car tous les répondants reconnaissent la nécessité de partager les informations et les connaissances.
	Motivation à la gestion des connaissances	Le CHL est au 3 ^{ème} niveau de maturité du MMCOSGC: les personnes intègrent leurs connaissances pour la réalisation des tâches et pour la prise de décision par l'implication de la direction et des professionnels aux réunions médicales journalières.
	Récompenses à la gestion des connaissances	Le CHL est au 2 ^{ème} niveau de maturité du MMCOSGC: il y a émergence d'une politique d'amélioration des efforts, des compétences et des connaissances des individus et de l'organisation par les initiatives d'encouragement à la GC.
	Incentifs à la gestion des connaissances	Le CHL est au 1 ^{er} niveau de maturité du MMCOSGC: le succès des processus, des opérations et de l'organisation dépend des efforts et des compétences des individus car les personnes et entités ne sont incitées partager systématiquement leurs connaissances avec les autres.

6.2 Application du MMCOSGC à la Clinique de Référence de Kinshasa (CRK)

6.2.1 Présentation de la CRK

La Clinique de Référence de Kinshasa (CRK) est l'hôpital de référence de la ville de Kinshasa, dont la population est évaluée à plus de huit millions d'habitants. Située dans la commune de la Gombe, la CRK est rattachée à la zone de santé de Kin-Malebo qui elle-même dépend de l'Inspection Médicale Urbaine de Kinshasa. Établissement public de santé, la CRK est un service du Ministère de la santé de la République Démocratique du Congo (c'est-à-dire sans personnalité juridique distincte) dotée d'une autonomie financière dans ce sens qu'en plus des subventions de l'État congolais, elle a le droit d'utiliser à la source ses propres recettes.

L'administration de soins de qualité est la mission principale dévolue à la CRK. En effet, elle assure tous les examens de diagnostic, la surveillance et le traitement des malades, des blessés et des femmes enceintes. Par ces soins, elle contribue au bien-être du peuple congolais en préservant et améliorant sa santé. La CRK contribue aussi à la formation des médecins, des professionnels de santé et des autres cadres par l'accueil chaque année d'un nombre important de stagiaires. La CRK assure également la formation continue de son personnel, soit par l'organisation et la participation aux séminaires, soit en l'autorisant à poursuivre des cours dans des universités ou des instituts tant nationaux qu'étrangers. Enfin, la CRK contribue à la recherche scientifique par diverses études cliniques auxquelles sont associés certains de ses médecins.

La CRK a pour objectif général d'« améliorer l'état de santé de la population » avec comme objectifs spécifiques : 1- dispenser des soins diversifiés de qualité (préventifs, curatifs et de réadaptation);, 2- maximiser l'utilisation des soins et des services de la clinique; 3- rendre les services et les soins de la clinique accessibles à un plus grand nombre de la population.

Pour atteindre ces objectifs, la CRK dispose en son sein de toutes les spécialités médicales avec des praticiens de qualité, dont notamment le service pédiatrie, le service de chirurgie, le service de gynécologie-obstétrique, le service de médecine interne, le service de réanimation et des urgences, le service technico-médical et la pharmacie.

Par ailleurs, l'infrastructure technologique (matériels et logiciels) de la CRK se présente comme suit : - 17 micro-ordinateurs avec 1 serveur, 5 imprimantes, systèmes d'exploitation (*Windows 98* à *XP*), une dizaine de logiciels et d'applications informatiques, quelques systèmes de gestion des bases de données (*InterBase*, *Access*, *Paradox*).

6.2.2 Administration du questionnaire à la CRK

L'administration du questionnaire présentait le même protocole que l'étude de cas précédente : lecture des documents officiels, sur papier et sur pages Web afin d'approfondir la compréhension du contexte organisationnel et de saisir l'importance d'une bonne gestion des connaissances au sein de la clinique (voir aussi la section 3.2.3.7). Les questions posées se sont inspirées comme auparavant de la définition du concept des COSGC provenant de la littérature examinée au chapitre deux et des résultats de l'enquête Delphi au chapitre quatre. L'échelle de cinq sous-questions de chacune des 9 questions inspirée des cinq niveaux de maturité d'une organisation a été conservée.

6.2.2.1 Déroulement de l'administration du questionnaire à la CRK

Comme dans l'étude de cas précédente, le chercheur principal avait organisé une séance de travail de présentation des concepts clés et d'introduction au questionnaire de l'étude de cas, samedi le 31 mars 2007 de 13h00 à 16h00, dans la salle du comité de gestion de la Clinique de Référence de Kinshasa (CRK) et à laquelle avaient pris part les décideurs, représentés par le médecin directeur et le médecin chef du staff médical, l'administrateur gestionnaire, la pharmacienne chef et la directrice nursing, les gestionnaires intermédiaires, représentés par la chef de service des ressources humaines et le chef de service informatique et les professionnels de santé représentés par deux médecins, deux infirmières et un laborantin.

Au cours de cette séance de travail qui avait commencé par une brève présentation, sur transparent électronique *PowerPoint*, des concepts clés des COSGC et du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC) ainsi que la structure et le contenu du questionnaire de l'étude de cas ont été présentés par le chercheur principal. Du côté de la CRK, le médecin directeur de la clinique et le médecin chef du staff médical ont chacun à son tour présenté, le premier l'historique et la mission de la CRK et le second le fonctionnement de l'administration des soins de santé à la clinique. Il y eut ensuite une période d'échanges entre le chercheur principal et les participants à l'étude qui a permis au chercheur principal de comprendre l'historique, les attentes des participants en ce qui concerne les résultats de l'étude et le fonctionnement en termes de partage des connaissances au sein de la CRK et a permis aux participants à l'étude de comprendre les concepts de gestion des connaissances, de COSGC et du MMCOSGC. Cela a sans aucun doute facilité la compréhension du questionnaire par les répondants et permis des réponses reflétant la réalité de la CRK. La participation massive du staff dirigeant de la clinique, des gestionnaires intermédiaires et des différents professionnels a permis des échanges de vue très fructueux et a aidé le chercheur principal à faire avancer les objectifs de la recherche (voir le tableau 6.2.2.1).

Tableau 6.2.2.1: Profil des répondants à l'enquête pour étude de cas à la Clinique de Référence de Kinshasa

No	Nom et prénom	Fonction/poste	Service/entité
1	Paul Bombito	Médecin directeur de la Clinique	Direction générale
2	Clarice Mujinga	Chef de service des ressources humaines	Service des ressources humaines
3	Paul Bokuka	Chef de service informatique	Service informatique
4	Jean-Jacques Kasanda	Directeur Nursing	Service de Nursing
5	Jean-Pierre Bonga	Directeur Médical	Direction médicale
6	Jean-Pierre Belia	Médecin gynécologue	Service de gynécologie-obstétrique
7	Martin Loota	Médecin cardiologue	Service de médecine interne
8	André Ikolongo	Infirmier Coordonnateur des soins	Service de Nursing
9	Annie Lolango	Infirmière	Service de Nursing
10	Jeanne Bonyenga	Pharmacienne en chef	Service de pharmacie

N.B.: Des pseudonymes sont attribués aux répondants afin de conserver leur anonymat. Le concept de répondant est lié à la fonction ou à la qualité du répondant et non à sa personne physique. C'est ce qui explique que les noms de certains répondants reviennent à plus d'une fois s'ils exercent plus d'une fonction au sein de l'organisation.

À la fin de la séance de travail, chaque participant a reçu un questionnaire sur papier et le directeur administratif et financier s'est chargé de recueillir les réponses dans un délai de deux semaines. Ainsi, trois semaines plus tard, les réponses des trois groupes de participants étaient prêtes.

6.2.2.2 Réponses aux questionnaires à la CRK

Les réponses au questionnaire ont permis de dresser la cartographie de ce que sont les COSGC au sein de la clinique en révélant les différents niveaux de maturité atteints par la CRK pour chaque dimension des COSGC. À l'issue de l'enquête, et suivant le format du questionnaire de l'étude de cas (voir annexe 3), les résultats suivants ont été observés :

Tableau 6.2.2.2: Application du MMCOSG au sein de la CRK

Dimensions étudiées	Caractéristiques	Niveau de maturité en COSG atteint par le CRK
Infrastructure de gestion des connaissances	Infrastructures technologiques	La CRK est au 1 ^{er} niveau de maturité du MMCOSGC: l'exploitation des infrastructures technologiques dédiées à la gestion des connaissances est absente ou limitée et localisée, car les quelques équipements informatiques disponibles et fonctionnels au sein du CRK servent exclusivement aux travaux bureautiques, à la comptabilité, au suivi budgétaire, au service de paie, à la facturation des malades, au suivi des honoraires des médecins et des infirmiers, à la ventilation du Grand-livre, au suivi de stock et à la facturation, etc.
	Structures spécifiques	La CRK est au 2 ^{ème} niveau de maturité du MMCOSGC: il y a émergence de structures spécifiques à la gestion des connaissances, mais isolées et non intégrées, car les réunions médicales se tiennent assez régulièrement.
Processus de gestion des connaissances	Processus de génération des connaissances	La CRK est au 2 ^{ème} niveau de maturité du MMCOSGC: il y a émergence des processus de génération des connaissances au niveau des entités internes parce qu'il y a des réunions et des discussions scientifiques sur les questions médicales.
	Processus de manipulation des connaissances	La CRK est au 1 ^{er} niveau de maturité du MMCOSGC: les processus de manipulation des connaissances sont imprévisibles, faiblement contrôlés et rudimentaires, car la direction de l'hôpital facilite peu les processus de manipulation des connaissances.
	Processus d'application des connaissances	La CRK est au 1 ^{er} niveau de maturité du MMCOSGC: il y a absence de processus formel d'application des connaissances : réaction au cas par cas, car les données, les informations et les connaissances ne sont pas intégrées.
Compétences des acteurs de gestion des connaissances	Culture de gestion des connaissances	La CRK est au 1 ^{er} niveau de maturité du MMCOSGC: il y a absence d'une culture et d'une vision organisationnelles favorisant la gestion des connaissances, par absence de politiques et de stratégies spécifiques.
	Motivation à la gestion des connaissances	La CRK est au 1 ^{er} niveau de maturité du MMCOSGC: les personnes appliquent localement leurs connaissances sans l'aide de l'organisation, car les efforts ne sont fournis ici et là que par certaines personnes ou entités organisationnelles.
	Récompenses à la gestion des connaissances	La CRK est au 1 ^{er} niveau du MMCOSGC: l'organisation offre peu de motivation ou de récompense aux ressources humaines pour la gestion des connaissances.
	Incidatifs à la gestion des connaissances	La CRK est au 1 ^{er} niveau de maturité du MMCOSGC: le succès dépend des efforts et des compétences des entités organisationnelles et des individus.

CHAPITRE VII

DIAGNOSTIC PAR LE MMCOSGC DU CONTEXTE HOSPITALIER EN RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

Conformément à la septième étape de la méthodologie SSM (*Soft System Methodology*) qui consiste à définir les changements souhaitables et faisables (voir la figure 7), ce septième chapitre vise à faire ressortir, pour chacune des neuf caractéristiques des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) et en fonction des résultats présentés au chapitre précédent, les faiblesses et les défis à relever par chaque organisation étudiée et pour chaque dimension et caractéristique des COSGC.

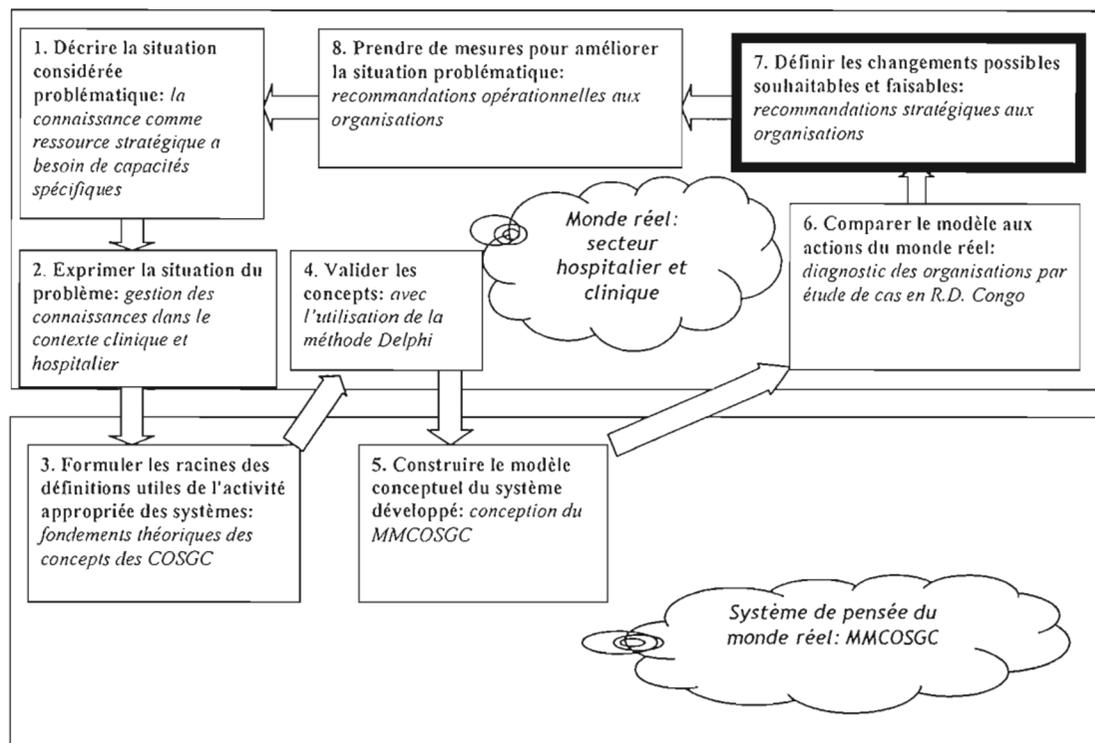


Figure 7: La septième étape de la méthodologie SSM (d'après Checkland, 1981)

La figure 5.3 (au cinquième chapitre) traitant des niveaux de transformation organisationnelle par la gestion des connaissances rappelle les caractéristiques des COSGC, les forces, les faiblesses et les défis à relever par les organisations qui s'engagent dans un processus de développement des COSGC. Le présent chapitre présente le diagnostic et les perspectives de transformation de chaque organisation étudiée au chapitre précédent.

7.1 Diagnostic et perspectives de transformation du Centre Hospitalier Libanga par le MMCOSGC

Le sixième chapitre a présenté les résultats de l'enquête sur l'étude de cas et posé un diagnostic général des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) au Centre Hospitalier Libanga (CHL). La première section de ce chapitre se charge de recommander les transformations organisationnelles nécessaires à effectuer par le CHL afin de profiter pleinement des bénéfices d'une bonne gestion des connaissances, en s'inspirant des deux hypothèses de Venkatraman (1994) qui stipulent : 1- plus le niveau de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation est bas, plus les bénéfices attendus sont bas et, 2- plus le niveau de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation est élevé, plus les bénéfices attendus sont élevés.

En effet, lors de la présentation des résultats de l'étude de cas sur le CHL, on a précisé la situation des neuf caractéristiques des COSGC retenues par cette étude. Ainsi, pour chaque caractéristique, à l'aide du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC), on avait identifié le niveau de maturité atteint par le CHL. La présente section consistera donc à présenter les points forts, les faiblesses et les transformations nécessaires pour chaque caractéristique. Ainsi, comme il est décrit aux chapitres 5 et 6, et selon les résultats de l'enquête Delphi présentés au quatrième chapitre, les neuf caractéristiques des COSGC sont regroupées en trois dimensions, à savoir 1- les infrastructures de gestion des connaissances; 2- les processus de gestion des connaissances; 3- les acteurs de gestion des connaissances (voir le tableau 7.1).

Tableau 7.1: Diagnostic et perspectives de transformation du CHL

Dimensions étudiées	Caractéristiques	Diagnostic au sein du CHL	Défis à relever par le CHL
Infrastructure de gestion des connaissances	Infrastructures technologiques	Les professionnels travaillent manuellement et font tous recours au support papier. Le site Web n'aide pas à l'échange de connaissances. Pas de politiques d'échanges de données, d'information et de connaissances entre professionnels. Duplications des efforts de gestion des connaissances	Acquérir les infrastructures technologiques. Favoriser l'intégration interne des technologies et des contenus. Favoriser l'intégration technologique avec les principaux partenaires.
	Structures spécifiques	La structure des réunions n'est pas suffisante et ne garantit pas un soutien significatif et à long termes à la gestion des connaissances. Les réunions quotidiennes dans l'optique d'une bonne gestion des connaissances.	Mettre en place une structure permanente afin de : -faciliter la gestion des données, des informations et des connaissances; - adapter les politiques spécifiques de gestion des connaissances.
Processus de gestion des connaissances	Processus de génération des connaissances	Absence des TI dédiées à la GC et manque de leur intégration avec les technologies médicales. Les échanges des connaissances se font verbalement ou sont consignés dans les rapports.	- Favoriser le soutien à la qualité totale ; - Rationaliser et évaluer l'efficacité opérationnelle par la GC ; - Assurer l'interdépendance des processus d'affaires par la GC ; - Créer les processus spécifiques et interfirmes par la GC.0
	Processus de manipulation des connaissances	Les processus de manipulation des connaissances sont limités aux seules entités dédiées aux soins aux malades et ne sont ni documentés ni évalués.	- Développer une nouvelle logique d'affaire basée sur de bonnes pratiques de gestion des connaissances, - Adopter les systèmes efficaces de manipulation des connaissances; - S'assurer que les processus de manipulation des connaissances sont pertinents et intégrés et que ceux-ci sont standards, cohérents et compris.
	Processus d'application des connaissances	Les sources de données, d'informations et des connaissances sont rudimentaires et limités. Les rares échanges des connaissances entre professionnels se font lors des réunions de travail et des séminaires de formation.	- Identifier, développer et implanter les programmes de formation et systèmes intégrés des champs de haute valeur; - Augmenter les sources des connaissances dans les réseaux médicaux ; - Évaluer les politiques et les pratiques de gestion des connaissances.
Compétences des acteurs de gestion des connaissances	Culture de gestion des connaissances	Les initiatives de GC ne sont pas le résultat d'une réflexion stratégique écrite et observée. Pratiques isolées de GC.	- S'assurer d'une veille permanente du benchmark des résultats par rapport aux autres organisations de la santé ; - Articuler sa stratégie et sa vision sur la re-conception des réseaux d'affaires par la GC ; - Développer une vision d'affaire supportant les transactions organisationnelles et la prise de bonnes décisions.
	Motivation à la gestion des connaissances	Les personnes et les entités organisationnelles ne sont pas motivées à la gestion des connaissances.	- Définir une politique de motivation à la GC ; - Soutenir et encourager les personnes et les entités organisationnelles à interagir avec les autres ; - Mettre en place les processus de facilitation des connaissances et les maintenir en amélioration continue.
	Récompenses à la gestion des connaissances	Manque de politique claire en matière de récompenses à la gestion des connaissances.	- Développer des mesures pour évaluer les valeurs ajoutées et le retour par employé dans la GC; - Définir une politique organisationnelle de récompense à la GC; - Définir une politique de partage de risques et de récompenses à la GC à l'interne et avec les partenaires.
	Incitatifs à la gestion des connaissances	Absence des mesures incitatives à la gestion des connaissances	- Mettre en place une politique d'incitation à la gestion des connaissances ; - Développer, à travers l'organisation et ses partenaires d'affaires, des compétences techniques spécifiques aux infrastructures technologiques supportant la GC ; Identifier les compétences, les connaissances, les meilleures pratiques et les intégrer à ses processus d'affaires.

7.2 Diagnostic et perspectives de transformation de la Clinique de Référence de Kinshasa par les COSGC

Le chapitre précédant présentait les résultats de l'enquête sur l'étude de cas et posait un diagnostic général des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) à la Clinique de Référence de Kinshasa (CRK). La deuxième section de ce chapitre se charge de recommander les transformations organisationnelles nécessaires à effectuer par la CRK afin de profiter pleinement des bénéfices d'une bonne gestion des connaissances en s'inspirant des deux hypothèses de Venkatraman (1994) mentionnées auparavant.

Lors de la présentation des résultats de l'étude de cas sur la CRK, on a présenté l'état des neuf caractéristiques des COSGC retenues par cette étude. Pour chaque caractéristique, on avait identifié le niveau de maturité atteint par la CRK. La présente section consistera donc à présenter les points forts, les faiblesses et les transformations nécessaires ou les défis à relever pour chaque caractéristique (voir le tableau 7.2).

Tableau 7.2: Diagnostic et perspectives de transformation de la CRK

Dimensions étudiées	Caractéristiques	Diagnostic au sein de la CRK	Défis à relever par la CRK
Infrastructure de gestion des connaissances	Infrastructures technologiques	Les professionnels de santé travaillent manuellement et font tous recours au support papier en ce qui concerne, la gestion des rendez-vous avec les malades, les traitements sur les dossiers des malades, les données des résultats des laboratoires, les antécédents de santé des malades, le suivi des malades, etc.	Acquérir et développer les infrastructures technologiques. Favoriser l'intégration interne des technologies et des contenus. Favoriser l'intégration technologique avec les principaux partenaires.
	Structures spécifiques	Absence d'une structure spécifique et permanente de gestion des connaissances.	Mettre en place une structure permanente afin de : - faciliter la gestion des données, des informations et des connaissances; - adapter les politiques spécifiques de gestion des connaissances.
Processus de gestion des connaissances	Processus de génération des connaissances	Absence d'une politique claire et des pratiques récurrentes de génération des connaissances.	- Favoriser le soutien à la qualité totale ; - Rationaliser et évaluer l'efficacité opérationnelle par la GC ; - Assurer l'interdépendance des processus d'affaires par la GC ; - Créer les processus spécifiques et inter-firme par la GC.0
	Processus de manipulation des connaissances	Les processus ne sont pas suffisants pour garantir un soutien à long terme à la gestion des connaissances.	- Développer une nouvelle logique d'affaire basée sur de bonnes pratiques de gestion des connaissances; - Adopter les systèmes efficaces de manipulation des connaissances; - S'assurer que les processus de manipulation des connaissances sont pertinents et intégrés et que ceux-ci sont standards, cohérents et compris.
	Processus d'application des connaissances	Les processus actuels d'application des connaissances sont essentiellement rudimentaires. Les sources de données, d'informations et des connaissances sont rudimentaires et limités. Les rares échanges des connaissances entre professionnels se font lors des réunions de travail et des séminaires de formation.	- Identifier, développer et implanter les programmes de formation et systèmes intégrés des champs de haute valeur; - Augmenter les sources des connaissances dans les réseaux médicaux ; - Évaluer les politiques et les pratiques de gestion des connaissances.
Compétences des acteurs de gestion des connaissances	Culture de gestion des connaissances	Les réunions des entités et de relève des quarts de travail ne sont pas accompagnées d'une vision claire et de stratégies spécifiques. Les initiatives en gestion des connaissances ne sont pas le résultat d'une réflexion stratégique écrite et observée. Les pratiques isolées de GC ne garantissent aucune pérennité et ne sont soumises à aucune évaluation de leurs impacts sur les opérations et la gestion.	- S'assurer d'une veille permanente du benchmark des résultats par rapport aux autres organisations de la santé ; - Articuler sa stratégie et sa vision sur la re-conception des réseaux d'affaires par la GC ; - Développer une vision d'affaire supportant les transactions organisationnelles et la prise de bonnes décisions.
	Motivation à la gestion des connaissances	Manque de politiques claires de motivation à la GC des personnes et entités organisationnelles.	- Définir une politique de motivation à la GC; - Soutenir et encourager les personnes et entités organisationnelles à interagir avec les autres; - Mettre en place les processus de facilitation des connaissances et les maintenir en amélioration continue.
	Récompenses à la gestion des connaissances	Manque de politique claire et des pratiques en matière de récompenses à la gestion des connaissances.	- Développer des mesures pour évaluer les valeurs ajoutées et le retour par employé dans la GC; - Définir une politique organisationnelle de récompense à la GC; - Définir une politique de partage de risques et de récompenses à la GC à l'interne et avec les partenaires.
	Incitatifs à la gestion des connaissances	Absence des mesures incitatives à la gestion des connaissances est un obstacle majeur à la GC.	- Mettre en place une politique d'incitation à la gestion des connaissances ; - Développer, à travers l'organisation et ses partenaires d'affaires, des compétences techniques spécifiques aux infrastructures technologiques supportant la GC ; Identifier les compétences, les connaissances, les meilleures pratiques et les intégrer à ses processus d'affaires.

CHAPITRE VIII

PERSPECTIVES DE RECHERCHE

Conformément à la huitième étape de la méthodologie SSM (*Soft System Methodology*) qui consiste à prendre de mesures pour améliorer la situation de la problématique (voir la figure 8), ce huitième chapitre tente, premièrement, d'identifier les questions et les perspectives de recherche et, deuxièmement, de faire une analyse approfondie des résultats consolidés de l'étude de cas à la lumière des théories disponibles à la littérature (voir annexe 6). Ainsi, dans les lignes qui suivent, on présentera les perspectives de recherche pour chaque caractéristique de chacune des trois dimensions des COSGC étudiées, tandis que les recommandations spécifiques aux organisations étudiées seront proposées à l'annexe 6.

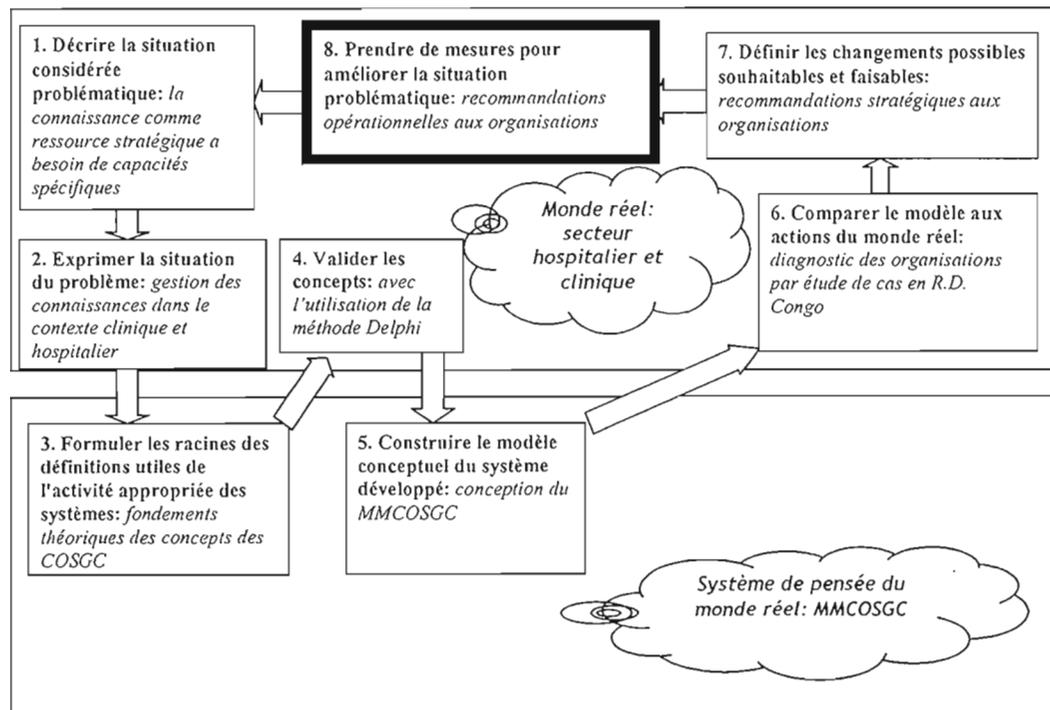


Figure 8: La huitième étape de la méthodologie SSM (d'après Checkland, 1981)

8.1 Les infrastructures de gestion des connaissances

8.1.1 Les infrastructures technologiques de gestion des connaissances

8.1.1.1 Définition des infrastructures technologiques de gestion des connaissances

En ce qui concerne notre thèse (voir le point 2.1.4.1.1 du deuxième chapitre), nous avons adopté la définition des technologies de gestion des connaissances que proposent Richard et Jones (2005, p.45) : « les technologies de gestion des connaissances incluent celles employées pour créer, stocker, rechercher, distribuer et analyser les informations structurées et non structurées ». Selon ces auteurs, ces technologies de gestion des connaissances doivent augmenter les habiletés à aider les processus et à organiser l'information textuelle et les données afin d'augmenter les capacités de recherche de l'information, d'en trouver la signification et d'en évaluer la pertinence pour donner des réponses aux questions, réaliser de nouvelles opportunités et résoudre les problèmes courants.

En effet, « les technologies de l'information peuvent augmenter (améliorer) le transfert des connaissances en allant au-delà de l'environnement communicationnel habituel de l'individu. Car dans la plupart des organisations la recherche des sources des connaissances se limite habituellement aux collègues immédiats de travail qui sont en contact régulier et routinier avec lui. Cependant, il y a peu de chance que les collègues directs de l'individu lui communiquent les nouvelles connaissances dont il ne dispose pas, parce qu'appartenant au même groupe, il y a de fortes chances qu'ils aient les mêmes connaissances » (Robertson et al, 1996 ; Kogrit & Zander, 1996 cité par Alavi & Leidner, 2001, p. 121). Les technologies de gestion des connaissances viennent donc étendre les horizons des sources et de transfert des connaissances en allant au-delà de l'environnement communicationnel habituel de l'individu qui a besoin de l'information pour agir ou pour décider.

Par exemple, « les réseaux d'ordinateurs, les bulletins électroniques et les groupes de discussion forment des forum qui facilitent les contacts entre les personnes à la recherche des connaissances et ceux qui en disposent ou ceux qui en ont accès » (Alavi & Leidner, 2001, p. 121). Un autre exemple est celui « des répertoires corporatifs qui peuvent permettrent à l'individu de localiser rapidement la personne qui dispose de l'information qui peut l'aider à résoudre un problème courant » (Alavi & Leidner, 2001, p. 121).

8.1.1.2 Questions et perspectives de recherche pour les infrastructures technologiques

La présente étude sur les infrastructures technologiques (*hardware* et *software*) comme une des caractéristiques des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances serait encore plus intéressante si elle était complétée par les études qui fourniraient de réponses aux questions suivantes :

Q1 : Est-ce que les organisations qui ont implanté les infrastructures technologiques consacrées à la gestion des connaissances ont tendance à performer par rapport à celles qui l'ont fait en partie ou celles qui ne l'ont pas fait ? La réponse à cette question aiderait à situer davantage le rôle des infrastructures technologiques dans les processus de gestion des connaissances et permettrait de vérifier si l'alignement des capacités technologiques aux stratégies de gestion des connaissances est une source d'avantage concurrentiel durable et de performance d'affaires.

Q2 : Pourquoi les personnes/acteurs d'une organisation adopteraient ou non l'utilisation d'une technologie dédiée à la gestion des connaissances ? La réponse à cette question permettrait de comprendre les éléments qui entrent en jeu dans l'adoption d'une technologie et qui sont source d'une attitude favorable ou défavorable à l'utilisation d'une technologie consacrée à la gestion des connaissances. Les résultats de cette étude aideraient les organisations à prévenir certaines résistances à l'utilisation de ces technologies.

Q3 : Quels sont les facteurs qui déterminent le succès dans l'intégration des infrastructures technologiques organisationnelles et inter-organisationnelles ? La réponse à cette question conduirait à l'identification des facteurs clés de succès d'intégration des infrastructures technologiques au niveau organisationnel et inter-organisationnel. Elle pourrait aussi conduire à la compréhension des raisons principales à la base du succès de l'acquisition et du développement, de l'implantation et de la diffusion des infrastructures technologiques au niveau organisationnel et inter-organisationnel.

Q4 : Quelles sont les infrastructures technologiques disponibles sur le marché et quelles sont leurs tendances dans un secteur donné (dans le secteur de la santé par exemple) ? Les réponses à ces questions aideraient à dresser un inventaire des technologies existantes en identifiant leur rôle, les cas d'utilisation, les avantages, les limites et leurs tendances dans l'industrie. Cette étude pourrait conduire à une critique scientifique des infrastructures technologiques et aiderait au choix des praticiens et des gestionnaires.

Par ailleurs, Alavi et Leidner (2001, p.131) proposent d'autres questions de recherche concernant l'utilisation des technologies de l'information dans le domaine de gestion des connaissances, dont notamment :

Q5 : comment une organisation peut-elle s'assurer que les connaissances capturées via les technologies de l'information sont nécessairement modifiées là où on en a prioritairement besoin ? Les réponses à cette question aideraient à comprendre comment une organisation met en priorité à la disposition des individus les informations et les connaissances dont ils ont besoin pour agir devant une tâche à remplir ou une décision à prendre. Cette étude pourrait aider à connaître l'impact d'un bon système de gestion des connaissances sur la performance individuelle ou collective (d'une entité organisationnelle).

Q6 : comment les individus acquièrent-ils la confiance face aux connaissances capturées par les technologies de l'information pour lesquelles ils ne connaissent ni les sources ni les créateurs ? Les réponses à cette question aideraient à comprendre l'attitude favorable ou défavorable d'un individu face à l'utilisation ou non d'une connaissance lorsqu'il n'en connaît ni la source ni le créateur. Cette étude pourrait aider à comprendre pourquoi les individus appliqueraient ou non une catégorie des connaissances.

Q7 : Quels facteurs relatifs à la qualité et à l'utilisation des informations générées par le système interviennent dans les initiatives de gestion des connaissances ? La réponse à cette question conduirait à la détermination des critères de qualité et d'utilisation des informations fournies par les systèmes. Elle aiderait à faire ressortir les critères de choix des connaissances dignes de confiance car répondant à des critères de qualité.

8.1.2 Les structures spécifiques de gestion des connaissances

8.1.2.1 Définition des structures spécifiques de gestion des connaissances

« Les théories en gestion des connaissances se basent sur les infrastructures technologiques qui organisent les connaissances individuelles et collectives ainsi que les structures organisationnelles qui procurent les conditions sociales qui encouragent les employés à partager leurs connaissances et leurs expertises » (Edge, 2005, p.45).

Dans cette thèse, on considère que les structures organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances peuvent jouer un rôle important selon la vision de gestion des connaissances que se donne l'organisation. Leur absence constitue un frein important à une bonne gestion des connaissances. Car, sans structures ou postes spécifiques à la gestion des connaissances, la gestion des connaissances peut difficilement jouer le rôle que l'organisation entend lui donner. C'est ainsi que, par exemple, Malhotra (1997) propose la création d'un poste de cadre supérieur chargé de la gestion des connaissances (*Chief Knowledge Officer, CKO*).

8.1.2.2 Questions et perspectives de recherche pour les structures spécifiques à la gestion des connaissances

La présente étude sur les structures organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (fonction de gestion des connaissances) comme une des caractéristiques des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances serait encore plus intéressante si elle était complétée par des études qui fourniraient des réponses aux questions suivantes :

Q1 : Quelles sont les caractéristiques de la structure spécifiques à la gestion des connaissances ? La réponse à cette question aiderait à : 1- identifier les activités ou les tâches révolues à la structure spécifique de gestion des connaissances ; 2- comprendre la relation entre cette structure et les entités organisationnelles ; 3- comprendre son organisation structurelle (la répartition des tâches) ; 4- identifier les capacités particulières qu'elle peut développer.

Q2 : Quels sont les rôles à donner à la structure spécifique à la gestion des connaissances, et comment doit-on l'organiser pour qu'elle réponde aux attentes d'une organisation spécifique ? La réponse à cette question conduirait à l'identification des rôles ou des profils idéaux de la structure spécifique à la gestion des connaissances pour chaque type d'organisation et permettrait une discussion sur la base des théories d'agence et de coût de transaction pour justifier le choix de tel ou tel type d'organisation des tâches.

Q3 : Quelles responsabilités doit-on assigner au cadre supérieur chargé de la gestion des connaissances (*Chief Knowledge Officer*, CKO) au sein d'une organisation ? La réponse à cette question aiderait à mieux cerner le rôle du CKO et son apport dans les changements organisationnels dus à l'introduction d'une stratégie de gestion des connaissances organisationnelles.

8.2 Les processus de gestion des connaissances

8.2.1 Les processus de génération des connaissances

8.2.1.1 Définition des processus de génération des connaissances

Le processus de génération ou de création des connaissances inclut toutes les activités par lesquelles de nouvelles connaissances sont produites au sein de l'organisation. Alavi et Leidner (2001), pour leur part, soutiennent que la génération des connaissances se fait dans des cadres spécifiques : 1- le design organisationnel ; 2- la construction des communautés des pratiques ; 3- la création des espaces de partage des connaissances. C'est aussi ce que soutient Desouza (2005), qui résume les processus de gestion des connaissances en création, dissémination et utilisation des connaissances au sein d'une organisation. Ceci parce que la création des connaissances réfère à l'identification des sources internes et externes des connaissances et aux procédures d'extraction de ces connaissances pour servir d'« inputs » au processus de gestion des connaissances.

Par ailleurs, la capture et le stockage des connaissances sont l'ensemble de procédures et des procédés de codification des connaissances dans un support de stockage lisible par une machine. La codification des connaissances explicites, quant à elle, fait appel au transfert des connaissances explicites codées dans un format de document électronique (Desouza, 2005). Quant à la codification des connaissances tacites, elle consiste à les convertir en connaissances explicites sur un support électronique (Desouza, 2005).

8.2.1.2 Questions et perspectives de recherche sur les processus de génération des connaissances comme caractéristique des COSGC

Q1 : Quelles sont les conditions qui facilitent la génération (création) des connaissances au sein d'une organisation (Alavi et Leidner, 2001, p. 126) ?

En effet, les recherches existantes sur la création (génération) des connaissances portent sur la source et l'état des connaissances. Il existe donc un besoin pour des recherches sur les conditions qui facilitent la création des connaissances.

Q2 : Est-ce que les communautés virtuelles fermées sont une bonne ou une mauvaise source de génération des connaissances ? La littérature considère que les personnes appartenant à la même communauté ont tendance à détenir les mêmes informations (Alavi et Leidner, 2001 ; Robertson et al, 1996). La réponse à cette question permettra de déterminer comment la collaboration dans un espace partagé et ouvert peut améliorer et accélérer (ou non) la génération des connaissances et comment créer un espace de collaboration qui favorise et accélère la génération des connaissances.

Q3 : Comment est évaluée l'utilisation interne des connaissances à partir des connaissances provenant de l'extérieur ? La littérature soutient qu'il y a plus d'avantages pour les membres d'une communauté à partager les connaissances, car ils parlent le même langage et ont une intercompréhension facile (Alavi et Leidner, 2001 ; Robertson et al, 1996). Ainsi, les réponses à cette question permettront d'évaluer la proportion d'utilisation des connaissances provenant de l'extérieur par une communauté fermée. Il serait intéressant de savoir comment sont évaluées les connaissances provenant de l'extérieur. Par ailleurs, les membres d'un groupe sont-ils capables de les adopter et de les modifier afin de répondre à leurs besoins ? Les réponses à ces questions conduisent à des échelles appropriées et à l'élaboration des caractéristiques des systèmes de gestion des connaissances (Alavi et Leidner, 2001).

8.2.2 Les processus de manipulation des connaissances

8.2.2.1 Définition des processus de manipulation des connaissances

Manipuler ou mobiliser des connaissances signifie augmenter la visibilité des connaissances en la partageant ou en la transférant à partir d'un porteur (le fournisseur, le propriétaire ou la source de la connaissance) vers un autre (le chercheur ou la cible de la connaissance) dans l'espace ou le temps. La manipulation des connaissances permet d'obtenir les connaissances provenant des membres d'une organisation ou de sources externes en les codifiant, en les indexant et en les capturant pour une utilisation ultérieure (Alavi & Leidner, 2001).

En effet, une fois que les informations et les connaissances d'une organisation sont stockées, elles doivent être rendues faciles d'accès pour les autres membres de l'organisation (Desouza, 2005). Toutefois, seules les personnes autorisées par l'organisation, selon leurs besoins de service, seront habilitées à manipuler les informations et les connaissances concernées.

8.2.2.2 Questions et perspectives de recherche sur les processus de manipulation des connaissances

Q1 : Qu'a-t-on besoin d'inclure pour s'assurer de l'interprétation et de l'utilisation (application) effective des connaissances (Alavi & Leidner, 2001, p.128)? Les réponses à cette question conduisent à identifier les connaissances qu'on a effectivement besoin d'inclure dans un contexte particulier pour s'assurer de leur bonne interprétation et de leur bonne utilisation. En effet, la littérature reconnaît que plus on a de connaissances disponibles, plus on a la chance de les utiliser (et de les réutiliser) (Alavi & Leidner, 2001).

Q2 : Les connaissances stockées sont-elles utilisées et appliquées par les individus qui ne connaissent même pas leurs auteurs (Alavi & Leidner, 2001, p.128) ? Le but de cette question est d'étudier le degré de confiance des individus devant l'utilisation des connaissances générées par les technologies de l'information afin d'évaluer les initiatives de gestion des connaissances d'une organisation et de connaître les connaissances qui sont effectivement utilisées.

Q3 : Quels sont les meilleurs mécanismes de manipulation des connaissances pour assurer la distribution des connaissances à travers l'organisation (Alavi & Leidner, 2001, p.128) ? En effet, certaines personnes savent où trouver les bonnes informations pour agir, mais se découragent face au trop grand volume d'informations. Il s'impose donc de trouver les « meilleurs pratiques » dans le contexte de manipulation des connaissances.

Q4 : comment les connaissances peuvent-elles être réparties à travers toutes les unités organisationnelles (Alavi & Leidner, 2001, p.129) ? En effet, on a besoin d'études sur le développement des stratégies organisationnelles et techniques pour organiser, conserver et répartir les connaissances à travers l'organisation afin de faciliter leur transferts. Un des défis de la recherche est d'aider à maîtriser le transfert du flux de connaissances entre le fournisseur (la source) et la personne qui cherche (le destinataire).

8.2.3 Les processus d'application des connaissances

8.2.3.1 Définition des processus d'application des connaissances

Ce ne sont pas les processus de création (génération), de stockage ou de transfert des connaissances qui apportent la performance organisationnelle, mais l'application (utilisation) effective des connaissances. En effet, la performance organisationnelle dépend plus de l'habileté à convertir la connaissance en une action effective que de la valeur de la connaissance elle-même (Alavi & Leidner, 2001).

Il est reconnu qu'il y a un fossé entre ce que les organisations savent et ce qu'elles font réellement (Pfeffer & Sutton, 2000). Davenport et Prusak (1998) identifient trois raisons principales de la non-application des connaissances : 1- le manque de confiance envers les connaissances dont on ignore la source; 2- le manque de temps ou d'opportunité d'appliquer les connaissances; 3- l'aversion au risque (particulièrement dans les organisations qui punissent sévèrement les erreurs).

L'autre dimension associée aux processus de l'application des connaissances est le processus de l'évaluation des connaissances, qui inclut toutes les activités qui visent à justifier et mesurer la valeur marchande de la connaissance. Ainsi, quant à l'exploitation et à l'application des connaissances, Alavi et Leidner (2001, p.122) soutiennent que l'aspect « important de la théorie de création des connaissances au sein d'une organisation est la source de l'avantage concurrentiel qui réside plus dans l'application des connaissances que sur la connaissance elle-même ». Car les connaissances ne pourront jamais aider à l'innovation si les gens ne les appliquent pas (Desouza, 2005).

8.2.3.3 Questions et perspectives de recherche sur les processus d'application des connaissances

Q1 : Quels sont les facteurs qui contribuent au savoir, et comment les organisations peuvent-elles éliminer le fossé qui sépare la possession de la connaissance et sa conversion en action ?

Q2 : Quelles sont les pratiques organisationnelles susceptibles d'aider à servir de pont entre l'application des connaissances et le fossé qui sépare la possession et l'application des connaissances ?

8.3 Les personnes/acteurs de gestion des connaissances

8.3.1 La culture de gestion des connaissances

8.3.1.1 Définition de la culture de gestion des connaissances

La culture organisationnelle en gestion des connaissances devrait comprendre les informations sur la vision, la politique et les stratégies à court, moyen et long terme de l'organisation en la matière, afin de permettre aux membres d'une organisation de travailler dans un esprit de continuité de cette culture. Cela facilitera l'alignement de la mission, des objectifs et des stratégies de la gestion des connaissances à ceux de l'organisation (Abou-Zeid, 2002).

En effet, la culture organisationnelle a un impact majeur sur les efforts à consentir pour la gestion des connaissances, car la culture influence les normes de comportement quotidien des employés autant qu'elle guide les relations interpersonnelles. Ces normes déterminent quel comportement est approuvé ou désapprouvé au sein de l'organisation. Cette culture reçoit l'impulsion et le support de la haute direction avec la définition des actions concrètes, des processus d'affaires, des priorités, des mécanismes de motivation du personnel et des mesures de performance (Armbrecht, F.M. Ross et al, 2001).

8.3.1.2 Questions et perspectives de recherche sur la culture de gestion des connaissances

Q1 : Quelles sont les cultures qui favorisent la création des connaissances au sein d'une organisation ? Les recherches pourront examiner les relations existant entre différentes cultures organisationnelles et la création des connaissances (Alavi & Leidner, 2001, p. 126). La culture organisationnelle est identifiée comme une des conditions importantes conduisant au succès des initiatives de gestion des connaissances au sein d'une organisation (Davenport & Prusak, 1998).

Q2 : L'absence d'un contexte de partage des connaissances avec l'extérieur (avec les partenaires ou autres) peut-elle inhiber (ou freiner) l'utilisation des connaissances provenant de l'extérieur (Alavi & Leidner, 2001, p. 126) ? Les réponses à cette question aideront à comprendre si une culture organisationnelle qui favorise l'intégration des infrastructures avec ses principaux partenaires favorise ou inhibe l'utilisation par les employés des connaissances provenant de l'extérieur.

8.3.2 La motivation à la gestion des connaissances

La motivation est l'habileté à faciliter les processus continus du partage des connaissances et le renouvellement des connaissances, l'habileté à développer les ressources humaines et la culture organisationnelle qui facilite le partage des connaissances, et l'habileté à utiliser les technologies disponibles pour servir à la création, au partage et à la documentation des connaissances.

8.3.2.3 Questions et perspectives de recherche sur la motivation à la gestion des connaissances

Q1 : Quelles sont les attributs sociaux, culturels, techniques ou managériaux d'une organisation susceptibles d'encourager le transfert des connaissances (Alavi & Leidner, 2001, p.129) ? Les réponses à cette question conduiraient à identifier et à produire une liste, par ordre d'importance, des attributs sociaux, culturels, techniques et managériaux qu'une organisation devrait acquérir ou développer afin d'encourager effectivement le transfert des connaissances.

Q2 : Comment une organisation encourage-t-elle l'application des connaissances qu'elle rend disponible ? Les réponses à cette question pourraient conduire à des études approfondies pour comprendre les types de motivation « gagnants » qu'une organisation devrait développer afin d'encourager effectivement le transfert des connaissances. Cette étude peut aller d'une étude de cas à une étude par configuration, dans laquelle la situation actuelle d'une entreprise ou d'un groupe d'entreprises est comparée à un idéal théorique ou à une configuration idéale dans l'industrie.

8.3.3 Les récompenses à la gestion des connaissances

8.3.3.1 Définition des récompenses à la gestion des connaissances

Alavi et Leidner (2001) rappellent que les organisations ont besoin d'une rénovation culturelle profonde parce que traditionnellement les organisations récompensent leurs professionnels en fonction de leur performance individuelle et de leur savoir-faire, et non en fonction de leur capacité d'apprendre et de partager ce qu'ils savent.

8.3.3.2 Questions et perspectives de recherche sur les récompenses à la gestion des connaissances

Q1 : Quelles sont les politiques de récompenses qui favorisent la capture et le partage des connaissances au sein d'une organisation ? Les recherches pourront examiner les relations d'importance existant entre différentes politiques organisationnelles en matière de récompenses aux employés et aux entités organisationnelles en matière de capture et partage des connaissances.

8.3.4 Les incitatifs à la gestion des connaissances

8.3.4.1 Définition des incitatifs à la gestion des connaissances

« Les incitatifs sont très importants pour lever certaines barrières majeures au succès du stockage des connaissances » (Alavi et Leidner, 2001, p.127). Ces barrières incluent : 1- le manque de temps des employés pour contribuer à la génération de leurs connaissances ; 2- la culture corporative, laquelle historiquement n'a jamais récompensé les employés qui contribuent à la création de leurs connaissances et qui les partagent avec les autres.

8.3.4.2 Questions et perspectives de recherche sur les incitatifs à la gestion des connaissances

Q1 : Quelles sont les meilleurs incitatifs susceptibles d'encourager les employés détenant des connaissances de valeur à les utiliser et à les partager (Alavi & Leidner, 2001, p.129) ? Les réponses à cette question conduiraient à identifier et à produire une liste, par ordre d'importance, des meilleurs incitatifs pour encourager les employés à faire contribuer leurs connaissances et à les partager.

En effet, dans la plupart des organisations, il y a plus de barrières qu'il n'y a d'incitatifs. Les résultats de cette étude conduiraient peut-être les organisations à lever les barrières l'une après l'autre à l'aide d'incitatifs spécifiques.

Q2 : Quelles sont les meilleures stratégies organisationnelles et techniques pour la facilitation du transfert des connaissances (Alavi & Leidner, 2001, p.129) ? Les réponses à cette question conduiraient à identifier et à produire une liste, par ordre d'importance, des meilleures stratégies organisationnelles et techniques susceptibles d'assurer le transfert des connaissances. Les résultats de cette étude conduiraient peut-être à des stratégies de transfert des connaissances plus efficaces car plus appropriées au contexte organisationnel et technique.

En bref ; pour qu'une organisation de soins de santé prétende développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances aux personnes/acteurs de gestion des connaissances, elle doit présenter les caractéristiques suivantes :

- 1- sur le plan culturel, elle s'assurer qu'il y a une culture et une vision organisationnelle visant à encourager la capture, la conservation et le partage des connaissances médicales (Armbrecht et al., 2001) ;
- 2- elle a les capacités de faciliter les processus continus de GCM : les personnes appliquent et intègrent leurs connaissances et interagissent avec les autres (Peppart et Ward, 2004); la GMC redéfinit la mission d'affaires (Venkatraman, 1994) ;
- 3- elle a les habiletés à développer les aspects humains : motivation et récompense des employés, définition d'une politique organisationnelle de récompense et de motivation des employés, partage des risques et des récompenses, élaboration avec les partenaires de la vision d'affaires et des processus de GC (Luftman et al., 2004) ;
- 4- elle a les habiletés pour utiliser les technologies de GCM disponibles : amélioration des efforts, des compétences et des connaissances des individus et de l'organisation, identification des compétences, des connaissances et des meilleurs pratiques, intégration aux processus d'action, optimisation et amélioration continue (St-Amant et Renard, 2004), développement des compétences techniques spécifiques aux TI supportant la GCM.

Les objectifs de ce chapitre étaient de proposer les perspectives pratiques aux organisations de santé sur la base des résultats de l'étude de cas et de proposer les avenues de recherche pour chacune des neuf caractéristiques des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC). C'est ainsi que tour à tour, nous avons : 1- présenté brièvement les résultats consolidés des deux cas étudiés ; 2- développé les recommandations aux organisations sous forme de défis à relever selon les idéaux du modèle de maturité et de la littérature ; 3- proposé quelques avenues de recherche sous forme de questions de recherche à développer ultérieurement. Les discussions pour chaque caractéristique des COSGC, les recommandations aux organisations et les propositions de recherche proposées dans ce chapitre représentent l'une des contributions majeures de cette thèse dont l'un des objectifs était de mieux comprendre le phénomène des COSGC.

CONCLUSION GÉNÉRALE DE LA THÈSE

À la question de savoir pourquoi un hôpital a besoin d'un nouveau système de gestion des connaissances, Rubenstein et Geisler (2005, p. 44) fournissent un réponse en avançant huit raisons : [c'est pour] : « 1- établir un pont et briser l'isolement entre les spécialistes et les autres entités organisationnelles de soutien; 2- apprendre de ses propres expériences et des expériences des autres organisations; 3- éviter de répéter les mêmes erreurs ou désastres dans plusieurs aspects dont notamment la gestion des maladies, le contrôle des infections, la mauvaise utilisation des instruments et la duplication des équipement coûteux; 4- soutenir la formation à tous les niveaux; 5- soutenir les entités organisationnelles faibles ou avec moins de ressources par l'expérience des unités organisationnelles fortes et riches en ressources; 6- partager les « trucs et astuces »; 7- éviter le disfonctionnement au niveau du design organisationnel, de la direction (*staffing*) et de la répartition des tâches (*workflow*); 8- changer les méthodes de l'amélioration de la productivité, la réduction des coûts et services aux patients ».

Ainsi, cette thèse s'est fixée comme objectif de concevoir un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSG) afin d'aider les organisations de santé étudiées à livrer un diagnostic de leurs capacités et de développer de nouvelles capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC). Car le diagnostic des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances ne peut se faire qu'à l'aide d'un MMCOSG en tenant compte des trois grandes catégories des COSGC: infrastructures de gestion des connaissances, processus de gestion des connaissances et personnes/acteurs de gestion des connaissances

Pour mieux comprendre les trois dimensions des COSGC, une enquête Delphi a été menée et a aidé à trouver un consensus autour des trois dimensions et des neuf caractéristiques des COSGC (voir le chapitre 4).

Ainsi, on a vu par les résultats de l'enquête Delphi dans son ensemble et par les commentaires des experts participant à l'étude que le choix porté sur la méthode Delphi était approprié. Selon les participants, la façon dont l'étude a été menée était rigoureuse et ceux-ci l'ont appréciée. L'annexe I reproduit quelques courriels et quelques-unes des réponses à l'enquête Delphi.

Ainsi, à l'issue de cette étude, a été conçu un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSG) qui tient compte des trois dimensions et neuf caractéristiques des COSGC validées par l'étude Delphi. Ce modèle de maturité a permis de diagnostiquer deux organisations de santé.

Selon Contandriopoulos et al. (1990), la validité interne d'une étude repose sur sa capacité à mettre à l'épreuve, de façon simultanée, un ensemble de relations composant un modèle théorique. La validité interne est appréciée par : (1) la qualité, la complexité et l'exhaustivité de l'articulation théorique sur laquelle s'appuie l'étude ; (2) l'adéquation entre le mode d'analyse choisi et le modèle théorique à mettre à l'épreuve. C'est dans ce cadre que la méthode Delphi a été retenue pour s'assurer de la bonne construction théorique du MMCOSGC. En effet, la littérature (Okoli & Pawlowski, 2004; Holsapple and Joshi, 2002; Mulligan, 2002; Bacon and Fitzgerald, 2001; Schmidt et al., 2001; Nambisan et al., 1999) reconnaît la contribution de la méthode Delphi dans la construction théorique.

Par ailleurs, la comparaison des résultats des deux cas d'organisation de santé étudiées confirme les deux hypothèses de départ (Venkatraman, 1994) : « 1- quand le niveau de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation est bas, les bénéfices attendus sont aussi bas, 2 - tandis que plus le niveau de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation est élevé, les bénéfices attendus seraient aussi élevés ». Il est constaté que l'absence des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances dans les deux organisations étudiées les empêchait de tirer profit des bénéfices que procure une bonne gestion des connaissances.

En effet, concernant les études de cas, Yin (1994) préconise trois modes d'analyse : 1- l'appariement d'un modèle à la réalité; 2- la construction d'une explication; 3- les séries chronologiques. Le mode d'analyse retenu pour cette étude était l'appariement d'un modèle à la réalité, ce qui consiste à comparer une configuration théorique (prédite) avec une configuration empirique (observée) pour juger de la conformité entre le modèle et la réalité empirique.

Car, si les observations se rapportent à un univers empirique qui correspond à la complexité du modèle, les conclusions de la recherche devraient présenter une bonne validité interne. Ainsi, une source importante de validité interne pour les études d'observation découle de la capacité à « tester » les implications multiples d'un modèle théorique.

En ce qui concerne la validité externe, la méthode Delphi permet de produire les résultats possiblement généralisables parce que provenant d'opinions d'experts du domaine. Pour la présente étude, les opinions des experts permettront de poser les bases théoriques sur la définition du concept des COSGC.

Par ailleurs, la possibilité qu'offre la méthode Delphi de demander à chaque expert participant à l'étude de justifier ses réponses permet de comprendre les relations causales entre les variables qui définissent réellement les concepts des COSGC.

Ainsi, bien que l'objectif de la présente étude n'était pas de chercher la généralisation du MMCOSGC mais de comprendre le phénomène et de poser les jalons théoriques, le recours à la méthodologie SSM, à la méthode Delphi et à l'étude de cas pourrait éclairer les études futures visant la généralisation d'un modèle de maturité standard et possiblement applicable dans tous les contextes.

Le secteur de la santé où le MMCOSGC a été appliqué a été choisi afin de mesurer la capacité du MMCOSGC à diagnostiquer une organisation et à confirmer les considérations de départ de cette étude.

Ainsi, pour connaître la capacité d'une stratégie de recherche à fournir des résultats généralisables à d'autres populations, à d'autres contextes, à d'autres périodes, il faut se demander dans quelle mesure les résultats obtenus sont influencés par le contexte particulier dans lequel la recherche a été menée. Car plus la théorie sur laquelle la recherche est fondée est solide et plus les résultats empiriques obtenus dans un contexte particulier sont cohérents avec les hypothèses théoriques, plus ces résultats sont généralisables à d'autres contextes.

La contribution particulière de cette thèse peut être comprise comme suit : 1- sur le plan théorique, d'abord, elle mène une enquête Delphi qui obtient un consensus sur les dimensions et les caractéristiques des COSGC et, ensuite, elle conçoit un modèle de maturité des COSGC intégré qui tient compte à la fois des trois dimensions des COSGC, à savoir les infrastructures de gestion des connaissances (GC), les processus de GC et les habiletés en GC; 2- l'application de la méthode Delphi pour amener les chercheurs du domaine à un consensus sur les concepts clés est un apport majeur quant à la démonstration de l'applicabilité de la méthode Delphi dans le champ de recherche de la gestion des connaissances; 3- le MMCOSGC développé servira donc, dans un premier temps, de base pour la poursuite des recherches sur la planification stratégique en gestion des connaissances en général et sur la conception d'un modèle de maturité standard en COSGC en particulier, et dans un deuxième temps, pour les praticiens, de guide d'analyse des besoins, d'outil de diagnostic et de planification stratégique des COSGC au sein d'une organisation.

Par ailleurs, comme toute œuvre humaine est difficilement exempte d'imperfections, les recherches et les résultats de la présente thèse connaissent des limites. En effet, le grand nombre de concepts caractérisant et subdivisant le concept des COSGC n'a pas facilité la tâche au chercheur principal et aux participants tant de l'enquête Delphi que de l'étude de cas. Il serait donc intéressant que les études ultérieures se penchent sur chaque caractéristique du concept des COSGC afin d'en enrichir la compréhension et de trouver les moyens spécifiques de son application et de son évolution dans le temps.

Enfin, il est possible que les résultats obtenus des deux études de cas dans le secteur hospitalier et clinique aient une portée limitée et ne soient pas généralisables. Cela n'était d'ailleurs l'objectif de la présente étude. Il serait donc souhaitable que les recherches à venir se penchent sur des applications plus larges du MMCOSGC dans le but d'aller chercher une standardisation possible dans une industrie ou un contexte donné.

BIBLIOGRAPHIE

LIVRES

- ABERNATHY, William J. and James M. Utterback, 1988. « Patterns of Industrial Innovation » in Strategic Management of Technology and Innovation, Robert A. Burgelman and Robert A. Maidique, Homewood, IL: Irwin, pp. 141-148.
- ABOU-ZEID, El-Sayed, 2003. « Developing Business Aligned Knowledge Management Strategy », In E. Coakes (Ed), Knowledge Management: Current Issues and Challenges, IRM Press, pp.156-172.
- ALTER, S. 2002. « Information Systems: The foundation of E-business », 4th ed., Pearson Education, Upper Saddle River NJ (USA).
- AUBERT, Benoit, 1997. « Les technologies de l'information et l'organisation », Gaëtan Morin.
- BADARCCO, J.L. 1991. « The Knowledge Link », Haward Business School Press, Boston, Massachusetts.
- BRIDGMAN, P., & Davis, G. 2004. « The Australian Policy Handbook », 3rd ed., Allen & Unwin, Sydney.
- CHECKLAND, P. et J. Scholes 1990. « Soft Systems Methodology in Action », Wiley and Sons, Chichester, UK.
- CHECKLAND, P. 1981. « Systems Thinking, Systems Practice ». Wiley & Sons, Chichester, UK
- CONTANDRIOPOULOS, A.-P., F. Champagne, L. Potvin, J.-L. Denis et P. Boyle, 1990. « Savoir préparer une recherche: la définir, la structurer, la financer », Presse de l'Université de Montréal.
- CYERT, Richard M. and James G. March, 1963. « A Behavioural Theory of the Firm », New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- DAVENPORT, T. H., & Prusak, L., 1998. « Working Knowledge », Harvard Business School Press.
- DESOUZA, K. C. 2005. « Knowledge Management in Hospitals », in Wickramasinghe, N., Gupta, J. N. D., & Sharma, S. K. (Ed.), Creating Knowledge Based Healthcare Organizations, Idea Group Publishing, Hershey, PA, pp. 14-28.

- DIENG, Rose et al., 2000. *Méthodes et outils pour la gestion des connaissances*, Paris : Dunod.
- DRUKER, P. 1993. « Post-capitalist Society », Harper Business, New York, NY.
- EARL, M. 1994. « Knowledge as strategy: reflections on Skandia International and Shorko Films », in Prisak, L. (ed.), *Knowledge in Organizations*, Butterworth-Heinemann, Boston, MA.
- GARGEYA, V. B., & Sorrel, D. I. 2005. « Moving toward an e-Hospital », in Wickramasinghe, N., Gupta, J. N. D., & Sharma, S. K. (Ed.), *Creating Knowledge-Based Healthcare Organizations*, Idea Group Publishing, Hershey, PA, pp. 50-64.
- HALL, R. 1999. « The Strategic Analysis of Intangible Resources » in *Knowledge and Strategy*, Michael Zack (Ed.), Boston, Butterworth Heinemann, pp. 181-195.
- LAWRENCE, P.R., & J.W.Lorsch, 1969. « Organization and Environments », Richard D. Irwin Inc.
- LEWIS, David K. 1995. « Insaisissable connaissance », trad. fr. dans Dutant et Engel, eds, *Philosophie de la connaissance*, Paris, Vrin.
- LUFTMAN, Jerry N. et al. 2004. « Managing the IT Resource: Leadership in the Information Age », Pearson, Prentice Hall.
- MACE, Gordon, 1988. « Guide d'élaboration d'un projet de recherche », Québec, Presses de l'Université Laval.
- MILES, Raymond E. and Charles C. Snow, 1978. « Organizational Strategy, Structure, and Process », New York: McGraw-Hill.
- MURRAY, S. 2001. « Motivating public sector employees », *Financial Times*, London, p. 10.
- NELSON, Richard R. and Sidney G. Winter, 1982. *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge: Belknap Press.
- NONAKA, I., Toyama, R., & Boysiere, P. 2001. « A Theory of Organizational Knowledge Creation: understanding the dynamic process of creating knowledge », in Dierkes, M., Antal, A., Child, J., & Nonaka, I. (ed), *Handbook of Organizational Learning and Knowledge*, Oxford University Press, New York, NY, pp. 491 – 517.
- NONAKA, I. & Takeuchi, H. 1997. « A New Organizational Structure », in Prisak, L. (ed.), *Knowledge in Organizations*, Butterworth-Heinemann, Boston, MA.
- NONAKA, I. & Takeuchi, H. 1995. *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the dynamics of Innovation*, Oxford University Press, New York, NY.

- OXBROW, N. et Abell, A. 1998. « Putting knowledge to work: what skills and competencies are required? », in SLA State-of-the-Art Institute, Knowledge Management: A New Competitive Asset, Washington, DC.
- PENROSE, E. 1995. « The Theory of the Growth of the Firm », Oxford University Press, Oxford UK.
- PENROSE, E. T., 1959. « The Theory of the Growth of the Firm », Oxford university Press, Oxford.
- POLANYI, M. 1967. « The Tacit Dimension », Routledge and Keon Paul, London.
- POLANYI, M. 1962. « Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy », Harper Torchbooks, New York.
- PORTER, E. M., 1980. « Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors », The Free Press, New York.
- PORTER, E. M., 1985. « Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance », The Free Press, New York.
- PRAHALAD, C.K, and Hamel, G. 1999. « The Core Competence of the Corporation » in Knowledge and Strategy, Michael Zack (Ed.), Boston, Butterworth Heinemann, pp. 41-59.
- PRAUX, Jean-Yves, 2003. « Le manuel du knowledge management », Dunod, Paris.
- RUBENSTEIN, A. H., & Geisler, E. 2005. « How to Start or Improve a KM System in Hospital or Healthcare Organization », in Wickramasinghe, N., Gupta, J. N. D., & Sharma, S. K. (Ed.), Creating Knowledge Based Healthcare Organizations, Idea Group Publishing, Hershey, PA, pp. 44-48.
- SHARMA, S. K., Wickramasinghe, N. and Gupta, J. N. D. 2005. « Knowledge Management in Healthcare », in Wickramasinghe, N., Gupta, J. N. D., & Sharma, S. K. (Ed.), Creating Knowledge Based Healthcare Organizations, Idea Group Publishing, Hershey, PA, pp. 1-13.
- von KROGH, G., Ichijo, K., & Nonaka, I. 2000. « Enabling Knowledge Creation: How to Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Release the Power of Innovation », Oxford University Press.
- WAHLE, A. E., & Groothuis, W. A. 2005. « How to Handle Knowledge Management in Healthcare », in Wickramasinghe, N., Gupta, J. N. D., & Sharma, S. K. (Ed.), Creating Knowledge Based Healthcare Organizations, Idea Group Publishing, Hershey, PA, pp. 29-48.

- WEICK, C, & Roberts, K. 1996. « Collective mind in organizations: heedful interrelating on flight decks », Jin Cohen, M. & Sproull, L. (eds), *Organizational Learning*, Sage, Thousand Oaks, CA, pp. 330-358.
- WINTER, S.G. 1987. « Knowledge and Competence as Strategic Assets », in *The Competitive Challenge Strategies for Industrial Innovation and Renewal*, D.J. Teece (ed.), Ballinger, Cambridge, MA, pp. 159-184.
- YIN, R, 1994. « Case Study Research: Design and Methods », (2nd ed.), Thousand Oaks, CA: Sage.
- ZACK, M. H. 1999. « Introduction », in *Knowledge and Strategy*, Michael Zack (Ed), Boston, Butterworth-Heinemann, pp. vii-xii.

REVUES ET PÉRIODIQUES

- ABOU-ZEID, El-Sayed, 2002. « A Strategic Alignment Model for Knowledge Management », *IRMA International Conference Proceedings*.
- ALAVI, M., & Leidner, D. 2001. « Knowledge Management and Knowledge Management Systems : Conceptual Foundations and Research Issues », *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 1, pp. 107-136.
- ALAVI, M. et D.E. Leidner, 1999. « Knowledge Management Systems: Issues, Challenges, and Benefits », *Communications of the Association for Information Systems*, Vol. 1, No. 7.
- AMIT, R. et P. J. H. Shoemaker, 1993. « Strategic Assets and Organizational Rents », *Strategic Management Journal*, vol 14, No.1, pp.33-46.
- ANTROBUS, S. 1997. « Developing the Nurse as a Knowledge Worker in Health-learning the Artistry of Practice », *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 25, No. 4, pp. 823-829.
- ARDICHVILI, A., Page, V., & Wenting, T. 2003. « Motivation and Barriers to Participation in Virtual Knowledge-sharing Communities of Practice », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 7, No. 1, pp. 64-77.
- ASOH, Derek A., Salvatore Belardo and Peter Duchessi, 2003. « Alignment: The Missing Link in Knowledge Management Research », *Fourth European Conference on Knowledge Management*, Fergal McGrath University of Limerick, pp. 39-47.
- BACON D., and B. Fitzgerald, 2001. « A Systemic Framework for the Field of Information Systems », *Database for Advances in Information Systems*, Vol. 32, No. 2, pp. 46-67.

- BARKI, H., S. Rivard, J. Talbot, 2001. « An Integrative Contingency Model of Software Project Risk Management », *Journal of Management Information Systems*, Vol.17, No.4, pp.37-69.
- BARNEY, J. B., 1991. « Firm Resources and Sustained Competitive Advantage », *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, pp. 99-120.
- BHARADWAJ A.S. 2000. « A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation », *MIS Quarterly*, Vol.24, No.1, pp.169-196.
- BLAKER, F. 1995. « Knowledge, Knowledge Work and Organizations: an overview and interpretation », *Organization Studies*, Vol. 16, No. 6, pp. 1021-46.
- BERZTISS, Alfs T. 2002. « Capability Maturity for Knowledge Management », *IEEE, 13th International Workshop on 2-6 sept.*, pp. 162-166.
- BEVEREN, J. 2003. « Does Health Care for Knowledge Management? », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 7, No 1, pp. 90-95.
- BLUMENTRITT R. & Johnson , R. 1999. « Towards a Strategy for Knowledge Management », *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol. 11, No. 3, pp. 287-300.
- BOLLINGER, A. S. & Smith, R. D. 2001. « Managing organizational Knowledge as a Strategic Asset », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 5, No. 1, pp. 56-69.
- BRAKENSIEK, J. C. 2002. « Knowledge Management for EHS Professionals », *Occupational Health & Safety*, Vol. 71, No. 1, pp. 72-74.
- BROWN, J. & Dugit, P. 2000. « Balancing Act: how to capture knowledge without killing it », *Harvard Business Review*, May-June, pp. 73-80.
- BURCA, S. 2000. « The Learning Healthcare Organization », *International Journal for Quality in Healthcare*, Vol. 12, No. 6, pp. 457-458.
- BURGELMAN, Robert A. 1988. « Strategy Making as a Social Learning Process: The Case of Internal Venturing », *Interface*, Vol. 18, No. 3, pp. 74-85.
- CHANG, S-G & Ahn, J-H, 2005. « Product and Process Knowledge in the Performance-oriented Knowledge Management Approach ». *Journal of Knowledge Management*, Vol. 9, No 4, pp. 8-18.
- CHASE, R. L. 1998. « Knowledge Navigators », *Information Outlook*, Vol. 2, No. 9, pp. 18-29.

- CHATZKEL, JAY, 2004. « Establishing a Global KM Initiative: The Wipro Story », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8, No. 2, pp. 6-18.
- COLLIS, D.J., and C.A. Montgomery, 1995. « Competing on Resources: Strategy in the 1990s », *Harvard Business Review*, July-August, pp. 118-128.
- CONNER, K. R., 1991. « An Historical Comparison of Resource-Based Theory and Five Schools of Thought within Industrial Organization Economics: Do We Have New Theory of the Firm? », *Journal of Management*, Vol. 17,, pp. 121-154.
- DALKEY N., and O. Helmer, 1963. « An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Expert », *Management Science*, Vol. 9, No, 3, pp. 458-467.
- DAVENPORT, Thomas H., 1998. « Putting the Enterprise into the Enterprise System », *Harvard Business Review*, July-August, p.126-135.
- DAYAN Rony, & Stephen Evans, 2006. « KM your Way to CMMI », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 10, No. 1, pp.69-80.
- DEKLEVA, Sasa & David Drehmer, 2001. « Measuring Software Engineering Evolution: A Rash Calibration », *Information Systems Research*, Vol. 8, No. 1, pp. 95-104.
- DIERICK, I., K. Cool and J.B. Barney, 1989. « Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage », *Management Science*, Vol. 35, No. 12, pp. 1504-1510.
- EARL, M. 2001. « Knowledge Management Strategies : Toward a taxonomy », *Journal of Management Information Systems*, Vol. 18, No. 1, pp. 215-233.
- EDGE, Karen, 2005. « Powerful Public Sector Knowledge Management: a school district example », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 9, No 6, pp. 42-52.
- FAHEY, L., & Prusak, L. 1998. « The Eleven Deadliest Sins of Knowledge Management », *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, pp. 265-276.
- FICHMAN, Robert G. and Chis F. Kemerer, 1997. « The assimilation of software Process Innovations: An Organizational Learning Perspective », *Management Science*, Vol. 43, No. 10, pp. 45-63.
- GARVIN, David, 1993. « Building a Learning Organisation », *Harvard Business Review*, July-August, pp. 78-91.
- GARUD, Rughu & Kumaraswamy, Arun, 2005. «Vicious and Virtuous Circles in the Management of Knowledge», *MIS Quarterly*, Vol. 29, No.1, pp.-33, March.

- GOH, Andrew L. S. 2005. « Harnessing Knowledge Innovation: an integrated management framework », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 9, No. 4, pp. 6-18.
- GOLD, A., A. Malhotra, & A. Segars, 2001. « Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective », *Journal of Management Information Systems*, Vol. 18, No. 1, pp. 185-214.
- GRANT, R. 1996. « Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm », *Strategic Management Journal*, Vol. 17 (Winter Special Issue), pp. 109-112.
- GRANT, R. M., 1991. « The Resource Based Theory of Competitive Advantage: Implication for Strategy Formulation », *California Management Review*, Spring, pp. 119-135.
- HANSEN, M., Nohria, N. & Tierney, T. 1999. « What's your Strategy for Managing Knowledge? », *Harvard Business Review*, March-April, pp. 106-16.
- HARIGOPAL Umesh et Satyadas Antony, 2001. « Cognizant Enterprise maturity Model (CEMM) », *IEEE*, Vol.31, No, 4, pp. 449-459, November.
- HEATHFIELD, H. et Low, G. 1999. « New challenges for clinical informatics: knowledge management tools », *Health Informatics Journal*, Vol. 5, No. 2, pp. 67-73.
- HENDERSON, J.C., N. Venkatraman, 1993. « Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations », *IBM Systems Journal*, Vol.32, No.1, pp. 4-16.
- HERSCHEL, Richard T. & Jones, Nory E. 2005. « Knowledge Management and Business Intelligence: the importance of integration », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 9, No. 4, pp. 45-55.
- HERSCH, W. R., & Lunin, L. F. 1995. « Perspectives on Medical Informatics: Information Technology in healthcare – Introduction and overview », *Journal of American Social Infrastructure Science*, Vol. 46, , pp. 726–727.
- HOLSAPPLE, P., K. Joshi, 2002. « Knowledge Manipulation Activities: results of a Delphi study », *Information & Management*, Vol. 39, No. 6, pp. 477-490.
- JONSON D.I. & J.G. Brodman, 2002. « Applying CMM project planning practices to diverse environments », *IEEE, Software*, Vol.17, No. 4, pp. 40-47.
- JUNARKAR, B. 1997. « Leveraging Collective Intellect by Building Organizational Capabilities », *Expert Systems with Applications*, Vol. 13, No. 1, pp. 29-40..
- KANER Maya et Renven Karni, 2004. « A Capability Maturity Model for Knowledge-Based Decision-making », *Information Knowledge Systems Management*, Vol. 4,, pp. 225-252.

- KANTER, J. 1999. « Knowledge Management, Practically Speaking », *Information Systems Management*, Fall, pp. 7-15.
- KLIMKO G. 2001. « Knowledge Management and Maturity Models: building common understanding », *Proceedings of the Second European Conference on Knowledge Management*, Bled Slovenia, pp. 269-278.
- KOGRIT, B., and U. Zander, 1992. « Knowledge of the Firm Combinative Capabilities, and the Replication of Technology », *Organization Science*, Vol. 3, No. 3, pp. 383-397.
- KOH, S.C.L., Thomas, A. & Arunachalam, S. 2005. « The application of knowledge management in call centres », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 9, No. 4, pp. 56-69.
- KOHLI, Rajiv, & Kettinger, W., J. 2004. « Informating the Clan: Controlling Physicians Costs and Outcomes », *MIS Quarterly*, Vol. 28, No. 3, pp. 363-394.
- KREINER, K. 2002. « Tacit Knowledge Management in the Role of Artefacts », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 6, No. 2, pp. 112-123.
- LADO, A. A. et M. C. Wilson, 1994. « Human Resource Systems and Systems and Sustained Competitive Advantage: A competency-Based Perspective », *Academy of Management Review*, Vol. 19, No. 699-727.
- LEE, J-H, Y-G Kim, and S-H Yu, 2001. « Stage Model for Knowledge Management », *Proceeding of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences*, IEEE, 0-7695-0981-9/01.
- LEIDNER, Dorothy E. and Joyce J. Elam, 1995. « The Impact of Executive Information Systems on Organizational Design, Intelligence, and Decision Making », *Organization Science*, Vol. 6, No. 6, pp. 645-663.
- MAIDIQUE, A. Modesto (1980), « Entrepreneurs, Champions, and Technological Innovation », *Sloan Management Review*, Vol. 21, No. 2, pp. 59-76.
- MARKUS, M.L and Daniel Robey, 1988. « Information Technology and Organization Change: causal structure in theory and research », *Management Science*, Vol. 34, No. 5, pp83-97.
- MARTIN A. Valerie, Tally Hatzakis, Mark Lycett, Robert Macredie, 2005. « Cultivating Knowledge Sharing through the Relationship Management Maturity Model », *The Learning Organization*, Vol. 12, No. 4, pp. 340-355.
- MASSEY, Anne P., Montoya-Weiss, Mitzi M., & O'Driscoll, Tony M. 2002. « Knowledge Management in Pursuit of Performance: Insights from Nortel Networks », *MIS Quarterly*, Vol. 26, No. 3, pp. 269-289, (September).

- MATA, JF, WL Fuerst and JB Barney, 1995. « Information Technology and Sustained Competitive Advantage: a resource-based analysis », *MIS Quarterly*, Vol.19, No.4, pp. 487-505, December.
- MATHESON, N. W: 1995. « Things to Come: Postmodern digital knowledge management and medical informatics », *Journal of the American Medical Informatics Association*, Vol. 2, No. 2, pp. 73-78.
- McADAM, R. and Reid, R. 2001. « A Comparison of Public and Private Sector Perceptions and Use of Knowledge Management », *Journal of European Industrial Training*, Vol. 24, No. 6, pp. 317.
- MERCES, D., Leschine, T., Drew, C.H., Griffith, W., & Nyerges, T. 2005. « Public Agencies and Environmental Risk: organizing knowledge in democratic context », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 9, No. 2, pp. 129-147.
- MOREY, D. & Frangioso, T. 1998. « Aligning a Organization for Learning: the six principles of effective learning », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 1, No. 4, pp. 308-314.
- MULLIGAN, P. 2002. « Specification of a Capability-based IT Classification Framework », *Information & Management*, Vol. 39, No. 8, pp. 647-658.
- NAMBISAN, S., R. Agarwal , M. Tanniru, 1999. « Organizational Mechanism for Enhancing User Innovation in Information Technology », *MIS Quarterly*, Vol. 23, No.3, pp. 365-395.
- NONAKA, Ikujiro, 1998. « The Knowledge-Creating Company », *Harvard Business Review*, July/August, Special issue on Knowledge Management, pp. 21-46.
- NONAKA, Ikujiro, 1994. « Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation », *Organizational Science*, Vol. 5, No. 1, pp. 14-37.
- NONAKA, Ikujiro, 1991. « The knowledge-creating company », *Harvard Business Review*, November-December, pp. 96-104.
- OKOLI, Chitu, and Suzanne D. Pawlowski, 2004. « The Delphi Method as a Research Tool: an example, design considerations and applications », *Information & Management*, article in press.
- OVALLE, M. R. G., Marquez, J. A. A. & Salomon, S.D. M. 2004. « A Compilation of Resources on Knowledge Cities: a knowledge-based development », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8, No. 5, pp. 107-127.
- PAVIA, L. 2001. « The Era of Knowledge in Health Care », *Health Care Strategic Management*, Vol. 19, No. 2, pp. 12-13.

- PAUKER, S. D., Gorry, G., Kassiner, J., & Schwartz, W. 1976. « Towards the Simulation of Clinical Cognition: Taking a present illness by computer », *American Journal on Medicine*, Vol. 65, , pp. 981–996.
- PEPPART, J., Ward, J. 2004. « Beyond Strategic Information Systems: towards an IS capability », *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 13, , pp. 167–194.
- PORTER, Michael E. et Victor E. Millar, 1986. « Pour combattre vos concurrents, maîtrisez mieux l'informatique », *Harvard-L'Expansion*, Printemps, pp.6-20.
- QUINN, J.B., P. Anderson, and S. Fiinkelstein, 1996. « Leveraging Intellect », *Academy of Management Executive*, Vol. 10, No. 3, pp. 7-27.
- QUINTAS, P., P. Lefrere, and G. Jones, 1997. « Knowledge Management: a Strategic Agenda », *Long Range Planning*, Vol. 30, No.3, pp. 385–391.
- RIEGE, Andreas, & Lindsay, Nicholas, 2006. « Knowledge in the Public Sector: stakeholder partnerships in the public policy development », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 10, No 3, pp. 24-39.
- ROBERTS, Edward B. 1990. « Evolving Toward Product and Market-Oriented: The Early Years of Technology-Based Firms », *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 7, No. 2, pp. 274-287.
- ROTH, Jonas, 2003. « Enabling Knowledge Creation: learning from an R&D organization », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 7, No. 1, pp. 32-48.
- ROWLEY, J. 1999. « What is Knowledge Management? », *Library Management*, Vol. 20, No. 8, pp. 416-419.
- RUSSO, M. V., and P. A. Fouts, 1997. « A Resource-based Perspective on Corporate Environmental Performance and Profitability », *Academy of Management Journal*, Vol. 40, No. 3, pp. 534-559.
- SCHMIDT, R.C., K. Lyytinen , M. Keil , P. Cule, 2001. « Identifying Software Project Risks: an international Delphi study », *Journal of Management Information Systems*, Vol.17, No.4, pp. 5-36.
- SCHNEIDER, S. C. 1993. « Conflicting Ideologies: structural and motivational consequences », *Human relations*, Vol. 46, No. 1, pp. 45-64.
- SHARKIE, R. 2003. « Knowledge Creation and its Place in the Development of Sustainable Competitive Advantage », *Journal of Knowledge Management*, Vol.7, No.1, pp.20-31.
- SKYRME, D. J. 1998. « Developing a Knowledge Strategy », *Strategy*, January, pp. 18-19.

- SMITH, Alan D. 2004. « Knowledge Management Strategies: a multi-case study », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8, No. 3, pp. 6-16.
- SMITH, E. 2001. « The Role of Tacit and Explicit Knowledge in the Workplace », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 5, No. 4, pp. 311 – 321.
- SMITH, R. 1996. « What Clinical Information do Doctors Need? », *British Medical Journal*, Vol. 313, , pp. 1062–1068.
- SPENDER, J.C. 1996. « Making the Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm », *Strategic Management Journal*, Vol.17 (Winter Special Issue), pp.45-62.
- SPIEGLER, I. 2000. « Knowledge Management: A New Idea or a Recycled Concept? », *Communications of AIS*, June, Vol. 3, No. 14.
- STEELS, L. 1993. « Corporate Knowledge Management », *Proceedings of the International Symposium on the Management of Industrial and Corporate Knowledge (ISNICK'93)*, Compiègne, octobre, pp. 9-30.
- STEFEL, M. E. 2002. « Introduction: the Drivers of Change », *Frontiers of Health Services Management*, Vol. 18, No. 2, pp. 3-7.
- STEVENSON, Howard H. 1976. « Defining Corporate Strengths and Weaknesses », *Sloan Management Review*, Vol. 17, No. 3, pp. 51-68.
- SVIEBY, K. & Simons, R. 2002. « Collaborative Climate and Effective Knowledge of Work: an empirical study », *Journal of Knowledge Management*, Vol. 6, No. 5, pp. 420-433.
- TEECE, D.J.et al., 1997. « Dynamic Capabilities and Strategic Management », *Strategic Management Journal*, Vol. 18,, pp. 509-533.
- THOMAS, J.C., Kellog, W.A., & Erickson, T. 2001. « The Knowledge Management Puzzle: human and social factors in Knowledge Management », *IBM Systems Journal*, Vol. 40, No. 4.
- TSOUKAS, H., 1996. « The Firm as a Distributed Knowledge System: a Constructionist Approach », *Strategic Management Journal*, Vol. 17.
- VENKATRAMAN, N. 1994. « IT-enabled Business Transformation: From Automation to Business Scope Redefinition », *Sloan Management Review*, Winter, pp. 73-87.
- VENKATRAMAN, N. 1989. « The Concept of FIT in Strategy Research: Toward Verbal and Statistical Correspondence », *Academy of Management Review*, Vol. 14, No. 3, pp. 423-444.

VENKATRAMAN, N. et Prescott, J.E. 1990. « Environment-Strategy Coalignment: An Empirical Test Of Its Performance Implications », *Strategic Management Journal*, Vol. 11, No. 1, pp. 1-23.

WERNERFELT, B. 1984. « A Resource Based View of the Firm », *Strategic Management Journal*, Vol. 5, pp. 171-180.

ZOLLO, M. et S.G. Winter, 2002. « Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities », *Organization Science*, Vol. 13, , pp.339-351.

AUTRES DOCUMENTS

ALAVI, M., & Leidner, D. 1999. « Knowledge Management Systems: Issues, Challenges, and Benefits ». *Communication of the AIS*, Vol.1, No.7: <http://cais.isworld.org/articles/1-7/>.

ARMBRECHT, F.M. Ross et al, 2001. « Knowledge Management in Research and Development », *Research Technology Management*.

BOOTO E., J.P. and Abou-Zeid El-Sayed, 2005. « Knowledge Management and Sustained Competitive Advantage : A Resources Based Analysis », (Information Resources Management Association International Conference), proceedings IRMA-2005, San Diego (USA), May, 15-18.

EISENBERG, H. 2002. « Transforming Hospital into Knowledge Management Centres », disponible sur: <http://www.syntrek.com/kmppt/>.

ERNEST & YOUNG. 200: <http://www.ey.com/consulting/kbb/k2work.asp>.

GARTNER GROUP, 1998. «Knowledge Management in the information age», *Oracle Magazine*, disponible sur: www.oracle.com/oramag/oracle/98-May/covl.html.

LAKHAL, Martel et Poulin, 1999. « Vers un cadre théorique de l'entreprise réseau », FSA, Centor-Université Laval.

MALHOTRA, Y. 1997. Profile of the Ideal Knowledge Manager/Architect. <http://www.brint.com/wwwboard/messages/273.html>.

PRÉFONTAINE, Lise, 1994. Les compétences organisationnelles favorisant l'innovation technologique dans un contexte de PME manufacturières, Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal.

RÉAL, Jacob, 2000. « Gérer le connaissances: un défi de la nouvelle compétitivité du 21ème siècle(information, interaction, innovation) », disponible sur: <http://www.cefrico.qc.ca>.

SIEMENS, 2001. « Holistic Development of Knowledge Management with KMMM », In: Proceedings of the fourth IS Congress, Canada.

ST-AMANT, G. et Renard, L. 2004. « Proposition d'un modèle de gestion du développement des capacités organisationnelles », XII^e Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique (AIMS), Vallée de la Seine 2, 3 et 4 juin

ANNEXES

Annexe 1 : PREMIER TOUR DU QUESTIONNAIRES DELPHI

Le 12 novembre 2006.

Bonjour M. Langelier,

Je suis Jean-Pierre Booto Ekionea, étudiant au programme de doctorat en administration (systèmes d'information) à l'Université du Québec à Montréal (Canada).

Je commence, pour ma thèse de doctorat, une enquête Delphi dans le domaine de la gestion des connaissances (GC) particulièrement en développement de modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

Pour y parvenir, nous demandons la participation des personnes comme vous qui avez l'expertise et êtes auteurs/ chercheurs dans ce domaine. C'est pourquoi vous avez été choisi dans cette étude.

Votre acceptation à y prendre part aidera notre étude et l'avenir du champ de recherche. Ainsi, votre participation impliquera de répondre à deux questionnaires différents qui vous prendront chacun plus ou moins 30 minutes de votre temps. Vous pourrez recevoir le questionnaire par e-mail ou par fax à votre choix. Nous comptons finir avec l'enquête pour une durée totale de 45 jours à l'issue de laquelle vous recevrez un rapport des résultats.

Pour ce faire, je vous serais très reconnaissant si vous acceptiez de participer à la présente étude et si vous nous référer à une autre personne qui souhaiterait participer à l'étude et recevoir le questionnaire par e-mail ou par fax.

N'hésitez pas à nous contacter si vous avez une question.

Nous vous enverrons, sous peu, une lettre avec de plus amples explications sur l'étude.

Je vous en remercie.

Jean-Pierre Booto Ekionea

Candidat au doctorat en Technologies de l'information

Programme de doctorat conjoint en administration des affaires

(Université McGill, HEC Montréal, Université Concordia, Université du Québec à Montréal)

Université du Québec à Montréal (UQAM)

2515, Rue d'Iberville App. 2

Montréal (Québec) H2K 3C9

Téléphone : (514) 987 3000

e-mail : jpbooto@yahoo.ca, booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca

De ▶
Envoyé Lundi, Novembre 20, 2006 1:45 pm
À [Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>](mailto:jean-pierre@courrier.uqam.ca)
Objet Re: Request for Delphi participants for Knowledge Management Research (French version available).

Sure, I'm happy to participate. I prefer to receive materials via email.

D.

On 11/14/06 7:53 AM, "Jean-Pierre Booto Ekionea"
<booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca> wrote:

>
> Montreal, November 14, 2006
>
> Hello,
>
> I am Jean-Pierre Booto Ekionea, Ph.D. student in Information Technology from the University of Quebec in Montreal (Canada).
>
> I am beginning, for my Ph.D. dissertation, a Delphi survey in the knowledge management (KM) field especially in the development of the maturity model of the KM capabilities.
>
> As part of this effort, we are asking people like you who have knowledge and are authors/researchers in this field. That why you have been selected in this study.
>
> Your input will help our study and the future of the field. So, your participation will involve responding to two different questionnaires that each will take no more than 30 minutes of your time. You can either receive the questionnaire by e-mail or by fax. We expect to be finished with the whole survey by 45 days when you will receive a report of the results.
>
> Would you be willing to participate? If yes, find out whether the person wishes to receive the questionnaire by e-mail or fax in person.
>
> Do you have any question?
>
> We'll be sending a letter with further explanation in a few days.
>
> Thank you.
>
> Jean-Pierre Booto Ekionea
> Ph.D. Candidate, Information Technologies
> Joint Program in Business administration
> (McGill University, HEC Montreal, Concordia University, University of Quebec
> in Montreal)
> e-mail: booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca

De ▶
Envoyé Lundi, Novembre 20, 2006 11:45 am
À booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca
Objet RE: Request for Delphi participants for Knowledge Management Research
(French version available).

Jean-Pierre Booto Ekionea,
My name is Kathleen Terry Guy
You recently email me to request that I participate in your PhD study for your
doctorate research work in knowledge management studies.
I am willing and able to do so at this time.

Let me know what the next steps will be that you need from me as a possible
participant...

Sincerely,
KKK

Please use my school email address to converse further

De ▶
Envoyé Mardi, Novembre 14, 2006 7:55 am
À Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
Objet Re: Sample personal contact to recruit Delphi participants (French
version available).

Dear Jean-Pierre,

I'll be most pleased to answer your questionnaire. Thank you for your invitation.

Please, send it by email.

Best regards,

IIIIII

De ▾
Envoyé Mardi, Novembre 14, 2006 5:09 am
À [Jean-Pierre Boot0 Ekionea <boot0_ekionea.jean-pierre@courrier.ugam.ca>](mailto:Jean-Pierre.Boot0.Ekionea@courrier.ugam.ca)
Objet Re: Sample personal contact to recruit Delphi participants (French version available).

Send me the questionnaire by email. I will try and complete it if I have time, though I can not promise to do so.

RRRRRR

De ▾
Envoyé Lundi, Novembre 13, 2006 8:20 pm
À [Jean-Pierre Boot0 Ekionea <boot0_ekionea.jean-pierre@courrier.ugam.ca>](mailto:Jean-Pierre.Boot0.Ekionea@courrier.ugam.ca)
Objet RE: Sample personal contact to recruit Delphi participants (French version available).

Hi Jean-Pierre:

I would be most happy to participate. I would prefer to receive your questionnaire by e-mail.

By the way, may I respectfully suggest that you consider changing the subject line in your request e-mail to something like "Request for Delphi participants for Knowledge Management Research." The existing subject line is confusing, because it refers to the "Sample personal contact. ." and many recipients might delete it! You don't want that, obviously.

Best Regards,

RRRRRX

Le 16 novembre 2006.

Cher Mme Labonté,

Merci de votre bonne volonté de participer à l'étude sur le développement du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

Vous êtes l'une des 22 personnes, dans le domaine des stratégies de gestion des connaissances, invitées à redéfinir les principaux construits et les caractéristiques du concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Vous recevrez deux envois séparés qui se concentrent sur deux questions centrales :

- ◆ Que signifie le concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances ?
- ◆ Quelles sont les caractéristiques de chaque dimension des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances ?

Les réponses à ce questionnaire aideront à définir les concepts théoriques et les caractéristiques spécifiques du concept des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

Nous espérons que votre participation dans cette étude ne prendra pas plus de 30 minutes de votre temps pour chaque questionnaire. Par ailleurs, nous comptons compiler tous les résultats dans 40 jours après lesquels vous pouvez espérer recevoir les résultats de l'enquête. Laissez nous souligner votre engagement volontaire qui est une contribution considérable à la définition théorique des concepts sur le développement du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

Auriez-vous une question ? Veuillez, s'il vous plait, nous contacter à .
jpbooto@yahoo.ca, booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca.

Merci beaucoup pour votre intérêt ainsi que votre participation à la présente étude.

Sincèrement,

Jean-Pierre Booto Ekionea

De ▶ Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
Envoyé Jeudi, Novembre 16, 2006 12:39 pm
À
Objet KM Delphi Questionnaire 1.
Pièces jointes DelphiQuestionnaire1.doc 55K

Hello Dear DDDDDDD,

Thank you for your willingness to participate in the study on the development of the maturity model for the KM capabilities.

You are one of 18 individuals in the field of KM strategies asked to redefine the main constructs and the characteristics of a maturity model of the KM capabilities. You will receive two separate mailings that focus on two central questions:

- What are the KM capabilities and which constructs define them?
- What are the characteristics, in five maturity levels, for each construct?

Responses from the first and the second question will help to define the theoretical concepts and the specific characteristics of the maturity model of the KM capabilities.

Please return your questionnaire by my e-mail address by one week. We expect to analyse the information and feed back the results to you by one week.

We thank you for your interest and participation.

Sincerely,

Jean-Pierre Booto Ekionea
Ph.D. Candidate, Information Technologies
Joint Program in Business administration

De ▶ Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
Envoyé Vendredi, Novembre 17, 2006 2:14 am
À
Objet RE: KM Delphi Questionnaire 1.

Dear Jean-Pierre Booto Ekionea,
please find attached my answers on Delphi questionnaire 1.

Best wishes,

AAAAAA

De ▶
Envoyé Dimanche, Novembre 19, 2006 6:30 pm
À [Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>](mailto:booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca)
Objet RE: KM Delphi Questionnaire 1.
Pièces jointes [DelphiQuestionnaire1R.doc](#)

58K

Hi Jean-Pierre:

Here is my response to the first Dephi round.

Best,

RBRBRBRB

De ▶ [Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>](mailto:booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca)
Envoyé Lundi, Novembre 20, 2006 8:20 am
À
Objet Re : RE: KM Delphi Questionnaire 1.

Hello Dear RBRBRBRB

Thank you very much for your answers. I will send the report of this first questionnaire within a week after receiving answers from all participants.

Best regards.

Jean-Pierre Booto Ekionea.

DELPHI QUESTIONNAIRE ROUND 1 REPORT

Object of the investigation

Recent research papers in planning, organisational capabilities and strategy were interested in the development or the application of the maturity models in the field of knowledge management (Siemens, 2001; Klimko, 2001; Kaner and Kani, 2004; Harigopal and Satyadas, 2001; Dayan and Stephen, 2006; Berztiss, 2002; Johnson and Brodman, 2002)⁷.

These researches meet the industry need for to have a specific maturity model of knowledge management capabilities.

However, the existing models do not consider the three principal dimensions of the KM capabilities (Abou-Zeid, 2003):

- ◆ KM infrastructures;
- ◆ KM processes;
- ◆ KM skills.

For my Ph.D. dissertation in business administration with major in information technologies/systems, at the University of Quebec in Montreal (UQAM), I am interested in the issue of the KM capabilities and I developed a model for KM capabilities maturity which holds account of the three principal dimensions above mentioned and try to empirically validate it.

Our aim for the present research is to obtain a consensus from experts in knowledge management around the theoretical concepts of the KM capabilities maturity model (KMCMM) using the Delphi method.

Indeed, the purpose of the Delphi method is to highlight convergences of opinions and to reach a certain consensus on specific subjects, by interrogating of experts, using successive questionnaires.

Therefore, the Delphi method was selected in this study for following reasons:

- ◆ The development of the KMCMM is an exploratory study centered on the identification and the comprehension of the key concepts supporting the concept of the KM capabilities (KMC). Therefore, we think, that a Delphi study would help to reach that goal adequately.
- ◆ The Delphi method would enable us to collect the opinions of remote experts, via the Web (e-mail) or the fax, without meeting physically. The analysis of anonymous opinions of experts confers on the Delphi method the advantage over other methods of group decision-making such as the nominal group and the analysis by social judgement.

For this field of research, the opinions collected as well as the results of this Delphi investigation will help in the definition of the theoretical concepts of the KMCMM.

Anonymity

The Delphi investigation requires an anonymous process between the participants in order to encourage and to guarantee the neutrality of the opinions. Therefore, only the researcher will have the identities of the participants and will be able to assign a number to each participant.

⁷ SIEMENS (2001), "Holistic Development of Knowledge Management with KMMM", In: Proceedings of the fourth IS Congress, Canada.
 KLIMKO G. (2001), "Knowledge Management and maturity models: building common understanding", In: Proceedings of the Second European Conference on Knowledge Management, Bled Slovenia, pp. 269-278.
 KANER Maya et Kani Renven (2004), "A capability Maturity Model for Knowledge-Based Decision-making", Information Knowledge Systems Management, Vol. 4., pp. 225-252.
 HARIGOPAL Umesh et Satyadas Antony (2001), "Cognizant Enterprise maturity Model (CEMM)", IEEE, Vol.31, No. 4, pp. 449-459, November.
 DAYAN Rony, Stephen Evans (2006), "KM your way to CMMI", Journal of KM, Vol. 10, No. 1, pp.69-80.
 BERZTISS Alfs T. (2002), "Capability Maturity for Knowledge Management", IEEE, 13th International Workshop on 2-6 sept., pp. 162-166.
 JONSON D.J. et Brodman J.G. (2002), "Applying CMM project planning practices to diverse environments", IEEE, Software, Vol.17, No. 4, pp. 40-47.

Necessary time to the investigation

We will need a maximum of 45 days during which the participants will be solicited 3 to 4 times to take part in the study. Each stage of the investigation will take no more than 30 minutes of your time.

Thank you very much for having agreed to take part in this study and your contribution is very appreciated. I reassure that your opinions and considerations will be taken into account in the consensus which we intend to reach from the theoretical concepts of the KMCMM.

Jean-Pierre Booto Ekionea

Ph.D. Candidate, Information Technologies

Joint Program in Business administration

(McGill University, HEC Montreal, Concordia University, University of Quebec in Montreal)

e-mail : jpooto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca

QUESTIONNAIRE I

Definition

The concept of organizational capability is the ability of an organization to acquire and use its internal resources in order to reach or to support the competitive advantage and the business performance (Grant, 1991)⁸. Also, "the concept of organisational capability is defined as a ability to carry out the deployment, the combination and the coordination of resources and skills through various flows of value for implementing strategic objectives" (St-Amant et Renard, 2004, p. 4)⁹.

It is in the resource-based theory that the concept of organisational capability is explained better because this theory "refers to the means which belong to the organization and which are necessary to carry out the transformation of the inputs into outputs" by developing the specific organisational capabilities (Amit and Schoemaker, 1993; Grant, 1991 and Teece and Al, 1997, cited by St-Amant et Renard, 2004, p. 5)³. The concept of the organisational capabilities is currently extended to the knowledge management, which is accepted today as a strategic organisational resource and likely to sustain the competitive advantage and increase business performance.

⁸ GRANT, R. M., (1991), « The Resource Based Theory of Competitive Advantage: Implication for Strategy Formulation », *California Management Review*, Spring : 119-135.

⁹ ST-AMANT, G. et Renard, L. (2004), « Proposition d'un modèle de gestion du développement des capacités organisationnelles », XII^{ième} Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique (AIMS), Vallée de Seine 2, 3 et 4 juin.

A. ORGANISATIONAL CAPABILITIES

The following questions help on the definition of the theoretical concepts of the KMCMM and of its three principal constructs.

Question 1

The present study defines the concept of the KM organisational capabilities as being a whole of capabilities related on the following constructs: KM infrastructures, the KM processes and KM skills.

Do you think that these three constructs define indeed the concept of the KM organisational capabilities?

Yes. Explain why and make suggestions?

18- The distinctions between infrastructure, processes, and skills is pragmatic.

10- Partly, as I would include the clear core competence development vision that is not the same as KM skills in narrow sense.

7- These three areas cover the typical key components of information systems: people, technology and organization.

9- I understand this three constructs should include capabilities related on IT infrastructures, processes, individual skills, team work skills and organisational aspects (such as structure and culture) to sustain the competitive advantage and increase business performance.

17- Yes, They do. These are the three hard constructs of Organisational capabilities. The corresponding soft constructs are the managements willingness/openness for infrastructure investments, the corporates' ability and easiness to adopt newer processes for a strategic advantage and the employee level willingness to learn and develop new skills.

Also the percolation of these soft constructs should not be in top to bottom order, it should be from the initiator level, whosoever it is to every other level.

19- Yes - No suggestion.

16- Yes, because all these define concept of the KM organisational capabilities with km culture.

No. Explain why and make suggestions?

18- Personally, I have problems with the 'organisational capability' construct. There is no consensus on 'lower order' capabilities and there was a PDW on 'higher order capabilities' at the AOM this 2006 in Atlanta [see attached]. A capability is the ability to DO something - so visible in Practice - but organisations don't do anything - people DO. You appear to be assuming the RBV theory of the firm - but this is just one theory amongst others. That said, your initial distinctions have merit.

Key questions (albeit very difficult): what is knowledge?—what is an organisation?—what is an organisational capability? You are on the 3rd one - but we need a little more on the 2 previous.

1- In my view, infrastructures and processes and "skills" are three key dimensions of KM capabilities. However, in the recent discussion around organizational capabilities, several scholars (e.g. Foss, Nelson & Winter) have noted that the concept of "skill" should be used only when talking about individuals, even though Nelson & Winter 1982 use the term "skill" when talking about organizational phenomena. I see that "capability" is organizational -level equivalent for individual-level "skill". Hence, in my view, labelling "skill" as one of key dimensions of capability induces confusion about the relationship between individual-level and organizational-level behaviour. I would prefer some other term than "skill" in this context, referring to organizational-level procedural knowledge. Maybe just "knowledge" could be better than "skills", if "procedural knowledge" is not good. In any case, I see that it is important to make clear do we talk about individuals or organizations.

6- While I agree that all three of the constructs (infrastructures, processes, skills) describe key KM capabilities, there is one additional organizational determinant that I might describe as the capability for conceptual or cognitive awareness of KM as a fundamental source of value for the organization. In practical terms, this capability is the *awareness* that knowledge elements must be systematically defined, captured, and made available for reuse in order for benefit to accrue. This awareness simulates us of infrastructures, processes and skills. Some alternative names for this organizational capability might be:

KM awareness
 KM orientation
 KM responsiveness

11- Including these three aspects is a good idea, but it seems possible that one dimension is missing: the capability to plan and manage changes associated with KM.

2- While I recognize that in the present moment, the literature refer the "KM processes" as processes that can be studied and improved as separate organizational processes, the reality shows they are embedded in work activities, organizational culture, and social relationships in organizations. Instead of the focusing traditional KM processes, such as knowledge creation, storage, application, sharing and transfer that cannot be isolated from the ongoing organizational processes, research should focus on the construction and reconstruction of practices and representations during daily or intervention activities (the visible side of knowledge) and values and mental models (the hidden side of knowledge).

4- J'ajouterais la capacité à articuler une Stratégie gestion des connaissances. Donc un volet spécifique - Stratégie.

3- I would extend "KM skills" to a larger category called "KM people"; in this way you could subsume here also elements like KM culture. I could also imagine that you could reduce the three classes to only two: KM People and KM Means (= KM infrastructures + KM processes).

13- In my mind, organisational capabilities end up in organizational processes.
 So I have difficulty in including KM processes together with infra-structures and skills.
 Moreover:

- What constructs are these? Are they an attempt to describe the structure of a capability?

14- "KM infrastructure" and "KM process" are acceptable. However, I am deeply concerned about the "KM skills" item (see point C).

By the way, rejecting the concept of "KM skills" leads back to the article Abou-Zeid in 2003 which you used as a starting point. I was not able find this piece of work (I looked at <http://commerce.concordia.ca/~el-saved/Publications05Web.htm>, too). It would be if you send me the quoted article, as I might misunderstand the things.

With respect of capabilities I would attach them to different appearance of concept of knowledge.

1. We can speak of knowledge, as an object. KM-infrastructure would refer to these appearances.
2. We can speak of knowing, as a process. KM processes refer to this view.
3. We can speak of knowledge as an asset of community that takes care of it. Communities of practice within the organisation refers to this appearance.

I would define the concept of the KM organisational capabilities as being a whole of capabilities related to KM infrastructure, KM-processes and communities of practice (of that organisation).

Note also that CMM-s (whether we talk about SEI CMM, ISO 15504/SPICE or others) use two dimensions for assessment: the process dimension and the capability dimension. If you apply capability determination to infrastructure, processes and skills (or communities of practices) this resembles rather to a Balanced Scorecard-like approach. You could either incorporate KM-related issues either into the BSC of the organisation or you could set an own (specific) BSC for the KM function.

5- Having the infrastructure, processes and skills in place will still not necessarily make it work. You need some form of motivation for individuals. Unless individuals are motivated to participate it will not work properly. Also, even if it works it still does not mean that it will be cost-effective or appropriate in any given circumstance.

B. KM INFRASTRUCTURES

Question 2

Organisational capabilities related to the KM infrastructures refer to the following characteristics:

- ◆ The KM technological infrastructures;
- ◆ The specific structures for KM;
- ◆ The culture of the organization to consider knowledge as a strategic resource.

Do you think that these three characteristics define the construct of organisational capabilities related to the KM infrastructures?

Yes. Explain why and make suggestions?

18- Technology – YES. Culture – YES (but this also links to HR below in 4b)

1- Technological infrastructures could include databases and so on, to “specific structures” I would include e.g. organizational structure and modern HRM practices that support knowledge management.

2- However, I am not sure I understand what “The specific structures for KM” mean. Does this include work relationships and relationships with external relevant entities such as clients and suppliers? I believe these are also important KM structures.

9- Including in this construct: **KM IT** (first one) and **Enabling Infrastructures** (the other two). I suppose the specific structures makes reference to the presence of norms and trust mechanisms and the culture (to me organisational aspects). Do you think should be interesting include HR policies, organisational structure?

19- Yes – But it’s not easy to understand the difference between technological infrastructures and specific structures.

16- Yes, as organization moves from hard assets to information, technology and human capital as their main resources, they recognize the value of the knowledge their people, structures and culture hold.

No. Explain why and make suggestions?

18- Specific structures is so general that I see it as somewhat meaningless here. Context on everything will always matter.

6- While I agree that KM tech infrastructures and KM specific structures describe infrastructures; I do not agree that the culture of the organization should be an infrastructural component. Rather, I place it at a higher level in the hierarchy, and it relates to my answer to Question 1.

11- Technology and structure make sense under this heading. It seems odd, however, to include culture under the same heading. Technological infrastructure and structure can be changed in a positively managed way, and a competitor’s technological infrastructure or structure could be replicated: changing culture is a much less bounded or controllable activity. I think it belongs under the “KM skills” heading, where the second point “Ability to motivate and to manage human resources for KM” seems to be part of culture already.

10- I would not consider culture as part of infrastructure only; it is also related to KM skills.

7- The specific structures for KM are unclear – do you mean the way that KM use is motivated through incentives? Or the job directly related to KM (like CKO)?

The KM technological infrastructure: including interorganizational systems?

4- Je ne suis TOTALEMENT contre l'idée de situer le concept de culture organisationnelle comme une « infrastructure de gestion ». La culture définit plutôt un contexte général (ensemble de valeurs, présupposés, comportements) qui définit une forme de champ des possibles. On pourrait apparenter l'idée de la culture organisationnelle à la notion de socialisation de Nonaka. La culture représente, suivant l'idée figure – fond, le fond. Une hérésie de réduire ce concept à une notion d'infrastructure. Il s'agit plutôt d'une socio-structure.

Par infrastructure, je comprends (deux catégories ici) plutôt les capacités liées aux A) infrastructures technologiques en soi et B) aux outils technologiques qui permettent de stocker la connaissance, de la classer, de la répertorier, de la partager etc... tels les bases de données, les logiciels et les outils d'ingénierie de connaissances, de cartographie de connaissances, wikis, groupware, etc...

Enfin, que voulez-vous dire par Structures spécifiques à la gestion des connaissances. Est-ce une direction dédiée (ex : CKO) ou une autre forme de structure ? Quelle dimension voulez-vous évoquée ? Pas clair pour moi. On peut aussi considérer la notion de structure comme étant les mécanismes d'organisation du travail, de coordination qui facilitent ou pas (ou qui doivent être alignés) les processus de gestion des connaissances.

3- The culture of the organization is intimately related to values and that is connected with people, not with structures or tools. So I would subsume KM culture under the class KM People.

13- I do not understand how culture is considered as a *characteristic* of infrastructure.

17- The organisational culture cannot be called as a characteristic defining the organisational capability related to KM infrastructure, using your definitions. The other two are. As I answered earlier, you could classify the constructs into two groups, hard and soft. Then organisational culture, behaviour all can neatly fall into their respective categories.

14- I fairly confused with the term "specific structure". I do not understand what it means. Also, suggest not use plural and rather use singular: "KM infrastructure"

I think it would be enough to say that any asset of an organisation that enables, facilitates or supports KM processes belong to the KM infrastructure. KM infrastructure can be divided into "hard" and "soft" assets, the previous refers to technological assets whereas "soft" may refer to cultural and procedural assets (if this division is necessary). I propose to use the word "asset" which emphasizes that each element of the KM-infrastructure has a value for the organisation.

5- The "specific structures for KM" is a bit too vague to judge this.

Again, you need the motivation of individuals - I am not sure whether you would call this "organisational". It could be considered to be culture I guess.

B. KM PROCESSES

Question 3

Organisational capabilities related to the KM processes refer to the following characteristics:

- ◆ Knowledge generation processes;
- ◆ Knowledge manipulation processes;
- ◆ Knowledge application processes.

Do you think that these three characteristics define the construct of organisational capabilities related to the KM processes?

Yes. Explain why and make suggestions?

18-K-generation and K-application are unquestionably central.

1-Sometimes (for example Zahra & George 2002) processes related to knowledge creation, dissemination and utilization are seen from four-dimensional perspective (knowledge dissemination and knowledge transformation instead of knowledge manipulation). However, in theoretical sense, there is no significant difference between three-dimensional and four-dimensional solution. Furthermore, at least with the data that I have used in empirical analyses, knowledge processes seem to load on three factors. Knowledge generation includes “outside-in” information flow, knowledge acquisition and creation, knowledge manipulation is organization’s internal processing and knowledge application encompasses knowledge utilization and has also to some extent (even though not only) “inside-out” perspective.

9- It can be defined (if necessary) sub-processes or more detailed processes as Creation, storage/retrieval, transfer/share and application Alavi et al. (2001) or as Gold et al. (2001) identify KM process capability acquisition, conversion, application and protection.

17- Learning is a very vital activity in KM. I hope you include learning in these processes.

14- The given partitioning of knowledge-related processes is acceptable though I am not sure what “manipulation” and “application” cover. These concepts need further elaboration.

It is not clear what is reason for selecting the aforementioned three types of processes. For example, Abou-Zeid mentions furthermore K-identification, K-elaboration, K-preservation, K-mobilization, K-presentation, K-evaluation (see: **A Knowledge Management Reference Model**, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 6, No. 5, pp. 486-499.) or we could speak of how to get rid of unnecessary knowledge etc.

19- Yes – No suggestions.

16- Yes.

No. Explain why and make suggestions?

18-I’m not convinced by ‘manipulation’ – this is only visible in ‘applications’ in ‘practice; I see application as including application. Suggest stay with the top 2.

6-Again, we are covering questions at the level of primary definition, and with this in mind, I do not see knowledge *application* as part of the KM process. I see *application* as a departure from the sphere of knowledge management into the field of the professional specialty of the individual within the organization (e.g., Engineering, Medicine, Law, manufacturing). I do see knowledge generation (formal recording) and knowledge manipulation (sharing, categorizing via IS) as fundamental KM processes, though.

11-Generation, manipulation and application” is not one of the most common lists of KM processes. Where in the literature do these come from? The vital KM processes of storage and transfer seem to be missing. Why not use, for example, the processes from the much-cited Alavi & Leidner 2001 MISQ paper (creation, storage/retrieval, transfer, application)?

2- Please, see my answer to question 1

10- There are also processes of knowledge sharing and reusing of knowledge.

7- Add Knowledge Evaluation Processes.

4- J'ai de la difficulté avec les concepts de manipulation et d'application. Ils sont trop larges, flous. Je pense qu'il faut plutôt utiliser des concepts reconnus tels que Processus de capitalisation, Processus de génération (interaction avec l'environnement et sélection), Processus d'apprentissage et de partage, Processus de transfert, qui représentent généralement le cycle de la gestion des connaissances. Être beaucoup plus ciblé lorsque l'on parle de processus de gestion des connaissances. Les auteurs varient sur le nombre et l'appellation de ces processus. Revue de littérature en vue.

3- These 3 classes could be useful for a top level classification, but in the case of processes we are interested in the kind of operations that distinguish one process class from the other. For this reason I would suggest to use Gilbert Probst model of KM processes (identification, etc.).

13- Once again, are these a characteristic of KM processes?
Or a decomposition of KM processes?

5- I think you also need some sort of knowledge evaluation process to evaluate what knowledge is available and a knowledge process evaluation to appreciate what value is obtained from the processes/tools you are using. Without the appreciation of value there is no check that knowledge management is being used appropriately.

C. KM SKILLS

Question 4

Organisational capabilities related to the KM skills refer to the following characteristics:

- ◆ KM facilitation processes;
- ◆ Ability to motivate and to manage human resources for KM;
- ◆ Ability to use and to manage KM technologies.

Do you think that these three characteristics define the construct of organisational capabilities related to the KM skills?

Yes. Explain why and make suggestions?

18-This is pretty good. On KM the question is who facilitates? A KM manager alone is not sufficient – facilitation needs to be organisation wide.

Motivation is most certainly important – intrinsic and extrinsic. That said there is a huge literature on motivation. I'm not happy with including the management of HR with motivation here – the former is a subset of the latter, where again there is a huge emerging literature.

Ability to use and manage technology is important – I would add the word 'select' before 'use' and 'manage'.

As general areas these are certainly worthy of research attention.

11-Assuming that the second is widened to cover all aspects of organisational culture relevant to KM, as indicated in my response to Q2, then I'd be happy with these.

17- The characteristics are not exhaustive:

Major additions:

1. Ability to prevent retention

Contribute to Knowledge Generation process

19- Yes – No suggestion.

16- Yes, with leadership, communities to practice, reward system, time allocation, business processes, recruitment, infrastructure and physical attributes.

No. Explain why and make suggestions?

1-I see that this is most problematic dimension of KM capabilities. I see that KM facilitation, motivational questions and HRM belong more on structural dimension (KM infrastructures) of KM capabilities. I would prefer to see this dimension first labelled as something else than skills, maybe something like KM knowledge (of course not very brilliant suggestion, knowledge management knowledge does not sound very good). Second, the content of this dimension should be described as accumulated knowledge, experience, expertise or something like that.

6-I see the first and third of these (facilitation and tech use) as fundamental KM skills. The second, the ability to motivate, relates to my answer for question 1. I do not see this as a skill, but rather as a fundamental element of a top-level hierarchical order equal to that of processes, skills, and infrastructures.

2- I would prefer to say that Organisational capabilities related to the KM skills refer:

- The ability to manage effectively organizational memory;
- The ability to manage effectively organizational attention and perception;
- The ability to manage effectively organizational identity;
- The ability to manage effectively organizational learning and innovation;
- The ability to manage effectively organizational decision-making and problem resolution (organizational intelligence);

All this includes what is referred in the initial text of this question but extends KM concerns to all organizational interventions.

7- Add: ability to generate knowledge, ability to evaluate knowledge, ability to locate knowledge, ability to use knowledge. Perhaps they could be grouped into “one” ability.

4- Ici, je serais plutôt d'accord avec cette représentation surtout pour les points a et c. Pour l'aspect RH, cela me semble trop large; du point de vue de la gestion des connaissances, je dirais plutôt – habiletés à attirer, développer, conserver et mobiliser les personnes clés (ex : Knowledge workers). La connaissance, notamment tacite, se situe au sein de knowledge workers qui peuvent jouer des rôles d'experts centraux, de brokers, etc. ; ces personnes doivent être gérées avec doigté. Voir article de Salvatore Parise, Rob Cross, Thomas H. Davenport Strategies for Preventing a Knowledge-Loss Crisis. MIT Sloan Management Review, summer 2006.

3- As previously mentioned, I would call this class KM People and add for instance as element KM Culture. Furthermore what is of fundamental importance here is KM Socialization.

9- In my opinion this construct should include individual skills (such competences, motivation, know how, expertise, learning capabilities), team skill (structure of team, leadership, Communication ...) and I don't understand KM facilitation processes (this in my opinion is being included in KM infrastructures or enabling infrastructures).

14- I found confusing to use term “facilitating processes” in your definition as KM processes has been already classified under the “KM processes” heading. But this is not my main point.

To my understanding the concept of "skill" is deeply connected to human beings. According to Wikipedia: *"A skill is an ability, usually learned and acquired through training, to perform actions which achieve desired outcome"*. As consequence, even if we use analogy we need a specific subject who learns and acquires things and which is able to perform actions.

The term "management skills" is used in the literature, but it refers to the skills of individual members of the management. It seems to me also reasonable to speak about "organisational skills" if we define this phenomenon as the totality of (human) skills of all members of that organisation, though there will be problems how to operationalise the notion of membership.

I would not accept, however, "knowledge management" as a subject which learns. There seems to be no human being behind this abstract concept. It would be strange to say that each member of an organisation is "knowledge manager", and s/he learns something which turns into a skill.

I am sorry to say but I would set aside the concept of "KM skills", and, as consequence I would not speak of any organisational capabilities attached to it.

5- Some of these are a bit vague. Does KM facilitation include the ability to recognise knowledge needs, to recognise what tools would satisfy the needs, to present a business case for knowledge management and to validate the business case with measures of cost-benefits? I am not sure these come under skills, they could be processes or even infrastructure. Similarly the motivation aspect need not be a skill - it could be a process of rewards for example.

Annexe 2 : DEUXIÈME TOUR DU QUESTIONNAIRES DELPHI

Le 11 décembre 2006.

Cher M. Ari Poter,

Veillez trouver, ci-joint, le rapport du premier tour de questionnaire Delphi pour notre étude sur les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

Partant d'une liste de seize experts de douze pays (Finlande, Portugal, Suisse, Canada, Royaume-Uni (Angleterre), États-unis, Thaïlande, Espagne, Estonie, Hongrie, Inde, Australie), le questionnaire 1 a été expédié à chaque expert lors du premier tour de l'enquête Delphi où nous avons sollicité votre collaboration.

Ainsi, les réponses du premier tour de l'enquête Delphi sont alors récapitulées et nous vous proposons la synthèse des réponses dans un nouveau questionnaire pour le deuxième tour de l'enquête Delphi afin de réexaminer certains concepts qui sont à la base de divergences.

Pour ce faire, vous êtes invité à reconsidérer votre réponse précédente à la lumière des réponses du panel d'experts et à proposer une mise à jour de votre point de vue.

Si votre nouvelle réponse se trouve en dehors de la tendance centrale, vous êtes invité à commenter vos opinions pour démontrer que votre position serait plus pertinente que celle de la majorité d'experts.

Étant l'un du nombre restreint d'experts fournissant leurs opinions, votre réponse est essentielle. Si vous avez n'importe quelles questions, s'il vous plaît, veuillez nous contacter à notre adresse courriel.

Par ailleurs, nous souhaiterions recevoir les réponses au deuxième tour du questionnaire Delphi dans une semaine.

Sincèrement,

Jean-Pierre Booto Ekionea

De ▶ Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
 Envoyé Lundi, Décembre 11, 2006 11:00 pm
 À
 Objet Round 2 of Delphi Questionnaire 1.
 Pièces jointes [DelphiQuestionnaire1Round1Repport.doc](#) 216K [STRATKMPAPBOOKComp.DOC](#) 237K [KM_KMsystems_Alav](#)

Hello Dear AJAJAJA,

I thank you very much for your willingness and participation in the Round 1 of Delphi Questionnaire 1 that I sent to you for my Ph. D. Dissertation.

Please, find enclosed the Round 2 Delphi Questionnaire 1 and two appendices documents.

Your expert number is 1.

Please return your questionnaire by my e-mail address by one week. We expect to analyse the information and feed back the results to you by one week after receiving the last answer.

We thank you for your interest and participation.

Best regards,

Jean-Pierre Booto Ekionea

De ▶
 Envoyé Lundi, Décembre 18, 2006 5:58 am
 À Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
 Objet KM Delphi Questionnaire 1 - Round 2 - Answers
 Pièces jointes [DelphiQuestionnaire1Round2_Bettoni_Q&A_only.doc](#) 82K

Dear Jean-Pierre

the results of Round 1 of your Delphi study were very interesting, I think that your project is progressing well.

Please find enclosed my answers to questionnaire 1 Round 2.

Best wishes,

MBMBMBMB

Attached: DelphiQuestionnaire1Round2_.doc

De ▸ Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
 Envoyé Lundi, Décembre 18, 2006 3:32 pm
 À
 Objet Re : KM Delphi Questionnaire 1 - Round 2 - Answers

Hello Dear Dr. MBMBMBMBMB,

Thank you very much for your participation and your comments.

I will send to you the Round 2 report when all participants will send to me their answers.

Thank you again.

Jean-Pierre Booto Ekionea

De ▸
 Envoyé Mercredi, Décembre 20, 2006 8:08 am
 À Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
 Objet Re: Round 2 of Delphi Questionnaire 1.
 Pièces jointes: [KM Delphi questionnaire 2.doc](#)

220K

Jean-Pierre,

Questionnaire 2 is attached. Season's greetings to you.

Best wishes,

JEJEJE

De ▸
 Envoyé Mercredi, Décembre 20, 2006 4:19 pm
 À Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
 Objet: Here is my response --- RE: Round 2 of Delphi Questionnaire 1.
 Pièces jointes: [DelphiQuestionnaire1Round1Report#6.doc](#)

217K

Hi Jean-Pierre:
 Here is my response to Round 2.
 Thanks and best regards,

RBRBRBRB

De ►
 Envoyé Lundi, Janvier 1, 2007 4:05 pm
 À 'Jean-Pierre Booto Ekionea' <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
 Objet RE: Round 2 of Delphi Questionnaire 1.
 Pièces jointes DelphiQuestionnaire1Round1Repport.doc 231K Knowledge Management - A Review of Theoretical Frameworks an.pdf 1.1MB

My apologies for the late answer. I wrote the answers in revision marks.
 I also enclose a (relatively old but useful) article from Lai and Tsu, if you happen not to know it. Please do not distribute the PDF file.

I wish you a happy new year. Best wishes,

GKGGKGGK

De ►
 Envoyé Mercredi, Janvier 3, 2007 4:24 am
 À Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
 Objet Re: REMINDER - Round 2 of Delphi Questionnaire 1.

Dear Jean- Pierre,
 I'm sorry but I been very busy. I will send you back my answers this week.
 Thanks very much
 GTGTGTGTGT

----- Original Message -----

From: "Jean-Pierre Booto Ekionea" <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
 To:
 Sent: Tuesday, January 02, 2007 7:03 PM
 Subject: REMINDER - Round 2 of Delphi Questionnaire 1.

> Dear Dr. GTGTGTGTG,
 >
 > This is just to remind you that we are waiting for your responses for the round 2 of Delphi Questionnaire 1.
 >
 > I wish you a happy new year.
 >
 > Sincerely,
 >
 > Jean-Pierre Booto Ekionea

De ► David O'Donnell <david.odonnell@ireland.com>
 Envoyé Vendredi, Janvier 12, 2007 9:16 am
 À 'Jean-Pierre Booto Ekionea' <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
 Objet RE: RE: Last Reminder: Round 2 of Delphi Questionnaire 1.

You are welcome.

Note - you will never reach consensus on a complex area like KM -

So move ahead to wrap up this phase of the study.

Best,

DODODODO

DELPHI QUESTIONNAIRE 1: ROUND 2

Object of the Round 2

The objective of this Delphi study was not to produce statistically significant results. However, the Delphi method brings to it near certainty to obtain a consensus with the successive questionnaires. Because, information collected is often rich and relevant; the negative opinion is, in prospective terms, more interesting than the positive opinion (returns in the row).

Advantages of Delphi Method for Round 2

Firstly, the phenomenon may occur because discussion with like-minded others increases certainty.

Secondly, some individuals may moderate their views in anticipation of opposing viewpoints.

Thirdly, the “reciprocal influences of members on one another reinforce and strengthen extant orientations”.

Distribution of questionnaire

From a list of sixteen experts from twelve countries (Finland, Portugal, Switzerland, Canada, U.K., USA, Thailand, Spain, Estonia, Hungary, India, Australia), the questionnaire 1 was mailed to each expert where we solicited your co-operation in the study based on your publication or presentation in a KM journal or conference.

So the responses from co-operating experts were then translated into general generic statements are further screened in an effort to eliminate duplicate statements and to prepare combined listing of all statements.

Thus, the responses from Round 1 are then summarised, and we propose you the synthesis of the responses into a new questionnaire in Round 2.

With this intention, you are asked to reconsider your previous answer in light of the panel experts’ responses and to revise it.

If your new response lies outside the central tendency, you are asked to state your reasons for thinking that the answer should be that much higher or that much lower than the majority judgement of the experts.

QUESTIONNAIRE I ROUND 2

A. ORGANISATIONAL CAPABILITIES

The following questions help on the definition of the theoretical concepts of the KMCMM and of its three principal constructs.

Question 1

Question 1 was revised as following:

The present study defines the concept of the KM organisational capabilities as being a whole of capabilities related on the following constructs: KM infrastructures, the KM processes and KM managing people. Do you think that these three constructs define indeed the concept of the KM organisational capabilities?

Yes. Explain why and make suggestions?

1. no comment

18- Expanding ‘skills’ to ‘managing people’ – but it simply makes ‘management/ more explicit whereas in the previous it was implicit. This is simply a refinement – not a change in original foundations.

9- I agree about the three constructs but I still have doubt about the proposed name (KM managing people). I suggest a more general name (without managing for example) and could be interesting to clarify if it is referred to individual or organisational “skills”.

- 16- Yes, no suggestions.
- 11- Yes, I am happy with this now.
- 3- Because people, processes and infrastructures work well as the fundamental structural elements that constitute an organization. This is valid both for the issue of managing *performance* as well as for the issue of managing *knowledge*. What is different is the way of managing. When you manage performance you have to focus on tasks and results of people within processes and supported by infrastructures; instead, when you manage knowledge you have to focus on learning loops and interactions of people within processes and supported by infrastructures. Thus the 'people' dimension is essential in managing knowledge. Culture, skills, competence, willingness, openness, vision, awareness, socialization and similar can all be subsumed under 'people'.
- 19- Yes, but "KM managing people" doesn't match (sound) well with "infrastructure" and "process". I think we should leave "KM Skills" only if we find a better word. "KM People" could be an option.
- 4- Yes. But I would prefer KM People (including culture, skills, motivation, attitude, commitment...)
- 6- I feel that these three constructs better capture the organizational capabilities related to KM. In particular, the change from KM *skills* to KM *managing people* allows for a more appropriate focus on addressing the awareness issue – that is, the need to foster a fundamental awareness within the organization that KM is a fundamental function.
- 17- Yes

No. Explain why and make suggestions?

14- My previous opinion did not changed – I found term "KM infrastructure" (in singular!) and "KM processes" acceptable. I am sorry to say but "Knowledge Management managing people" does not mean anything to me even if I read the elaboration of this concept as "capability to manage KM competences". Also, as far as I understood correctly, the replacement for the original term "KM skills" is to be discussed in th revised Question 4a and 4b. Therefore, it does not seem to be justified to use a term before a conclusion is made. Also, "KM managing people" as such does not appear in the tables of Question 4a and 4b.

This point leads me to another remark. I am a positivist by my very heart, which has clear consequences on my epistemological assumptions – obviously, others are free to have different ones. In my view, if a research addresses the industry need "...to have a specific maturity model of knowledge management capabilities", then it should be rooted in practice as opposed to academic speculation. Until this time we are discussing a partitioning of "KM capabilities", a classification which is subjective, only on a speculative basis. No cases, no evidences, no validation intent has been mentioned to the construct. The constructs (words, expressions) are interpreted by the experts but they very existence are not supported by sufficient evidences. It leads to the questions whether we study reality or we are creating a reality for ourselves. I think it is questionable if this approach will deliver such results that can be applied in the real business world, which – in my positivist opinion – is the ultimate objective of any business-related research.

2- I keep my previous comments on this subject.

7- I don't think "KM Managing People" is the right terminology (It does not map well to the set of factors proposed in question 4). It is too narrow. I still think "skills" is a good term to use. Or perhaps KM skill and culture.

B. KM INFRASTRUCTURES

Question 2

Question 2 was revised as following:

The present study defines the concept of the KM-Infrastructures as being a whole of capabilities related on the two under-dimensions (characteristics): KM-Technological Infrastructures and KM Specific structures.

Do you think that these two characteristics describe indeed the dimension of the KM-Infrastructures?

Yes. Explain why and make suggestions?

1- Even though the dimension "specific structures" sounds somewhat general and it is unclear what elements belong to this category, however, it can be operationalized appropriately depending on research context.

16-

2- My agreement is guided by the ambiguity of the expression "KM specific structures". It now covers many of the aspects I find relevant in KM.

11- I'd have to agree because this was exactly what I suggested in round 1.

7- I am okay with this grouping but do not like the term "KM specific structure". But I can't give you a good alternative term. Sorry.

3- Because KM-Technological Infrastructures and KM Specific structures can subsume all the means needed by people to manage knowledge.

19- Yes, moving the "culture" to KM-Skills looks better.

4- OK for me. Culture is a more *meso* dimension, but from the studies of Schein and others, culture is a set of artefacts (very visible), values (visible) and basic assumptions (invisible). From my point of view and for your research, KM people must be associated with the level - Values.

17- Yes, the dimensions and degrees of influence of these two characteristics should be refined further.

No. Explain why and make suggestions?

18- You have lost 'culture' which I regarded as strength in the previous version. That said, moving 'culture' to managing skills does keep it in the mix Again, I see the idea of 'specific structures' as far too general how is one to interpret such a general term it could mean anything

14- Bearing in my what was given as definition for the concept of "KM specific structures" in the footnote I would not say that above two characteristics totally covers the notion of "KM infrastructures". Think of the example of organisational culture. I would not be happy to classify organisational culture as a part of "specific structure" though a culture can have certain structures. By the way, it was not clear to me if the opinion of expert 6 with regards of culture was accepted. If the concept of "KM specific structure" will be used than there is a need for a deeper elaboration of the concept with specific attention what "structure" means in this context.

May I repeat that I think it would be enough to say that any asset of an organisation that enables, facilitates or supports KM processes belong to the KM infrastructure. I understand to desire to follow an analytic approach as the ultimate objective is to provide maturity model, however, I believe any taxonomy can be debated. Probably the best way would be accept your two characteristics and support them cases, and accept that there will be no consensus in this question.

9- If the -Culture characteristic will be assigned to KM-Skills (or KM HR managing), it should be clarified what is considered in KM Specific structures (I have confusion because I suppose the specific structures makes reference to the presence of norms and trust mechanisms and the culture (organisational aspects and KM facilitation processes), and KM-Skills or KM HR managing (individuals skills). I still think there is a doubt between these two aspects.

6- The concept of KM Technological Infrastructures is completely clear and I agree that this is perfectly appropriate. However, KM Specific Structures remains unclear, at least to me. It appears that the default meaning is all infrastructures that are not purely tech-based, which includes all organizational and work pattern structures. Therefore, I would prefer a more specific term such as Knowledge Work Pattern Structures (and my particular thanks to experts 4, 14 and 5 for helping clarify this in my thought process).

B. KM PROCESSES

Question 3

Question 3 is revised as following:

The present study defines the construct of the KM-Processes as being a whole of capabilities related on the three under-dimensions (characteristics): K-Generation, K-Mobilization, and K-Application.

Do you think that these three characteristics describe indeed the dimension of the KM-Infrastructures?

Yes. Explain why and make suggestions?

1- no comment

18- Yes – Mobilization is an improvement – I much prefer it to the original ‘manipulation’ I’m happy with these three.

14- I am willing to agree to this separation (if I must), but I remind you again that there are a number of perfectly acceptable partitioning of KM related process, see for example in the article presented at HICSS 2000 by Lai and Tsu from Taiwan. As I said earlier, now we are creating for ourselves a world of concepts and we are not studying the existing reality. *I would recommend again to you not to look for a consensus but simply use one set of characteristics.* It will be debated anyway. My I also refer back what expert 2 said to Question 1, stating that these processes are embedded in work activities.

9- No suggestions

16- Yes, but if you include K-evaluation then only the KM process is complete.

19- Yes.

4- Yes. No suggestions.

6- I agree that Knowledge Generation and Knowledge Application are clear, distinct, and can be treated as functionally separate in both a theoretical sense and an applied sense. However, Knowledge Mobilization should be seen as the initial phase of Knowledge Application. I wish to apply Occam’s (Ockham’s) Razor and eliminate Mobilization entirely.

17- Yes.

No. Explain why and make suggestions?

2- It presupposes that organizational knowledge is an asset with a quasi-tangible existence, and which can be instrumentally generated, mobilized, and applied. This is nor my view of knowledge.

11- (I assume that the last word of the question, Infrastructures, is a “computer-aided error” and should be Processes.)

This is one categorisation of KM Processes, but I’m not sure it is an authoritative one. It comes from a book chapter that, according to Web of Science, has never been cited at all, so in that sense it has never been validated. I would still suggest using a set of categories from a properly peer-reviewed journal, and preferably from an influential article such as Alavi and Leidner (2001). If we do use these categories, I still have two specific worries. Mobilization is, in particular, a confusing word for what Abou-Zeid includes under that heading – it suggests application, which of course is the next heading. It is also a big mistake to associate K-evaluation only with K-Application: to adopt some of Herb Simon’s ideas into this area, there is no point in doing the K-Generation or K-Mobilization except to enable K-Application, so the evaluation has to cover all three.

7- I don’t. Why you embedded “evaluation” in “application”. By doing so, you hide this independent activity.

3- I would reduce the categories to two by subsuming K-Generation and K- Mobilization under the construct of K-Stewarding (see Wenger et al., 2002, “Cultivating communities of Practice”). The reason for this is that I would propose to take a “business process” view. From that perspective the relevant classes are two: Performing & Supporting. Here K-Application can be assigned to Performing BP and K-Stewarding can be assigned to Supporting BP.

C. KM SKILLS

Question 4

Question 4a is revised as following:

Which concept defines correctly the third dimension of KM-Capabilities at the place of “KM-Skills”? (From the following list of items, choose the corresponding box to rate or evaluate).

The following item could be used as the third dimension of KM-Capabilities at the place of “KM-Skills”:

Concepts	Your responses					Comments
	S Disagree (-2)	Disagree (-1)	Unsure (0)	Agree (+1)	S Agree (+2)	
KM-Skills	2, 6, 14	1, 3	9	16, 18	4, 7, 11, 17, 19	1- Skill is, on my view, an individual level concept 6- Eliminated from consideration, correct 7- See my note in Q1. 9- Individual 14- I don not understand what does that mean.
KM-People	6, 11	7	14, 18	2, 9	1, 3, 4, 16, 17, 19	11- part of KM-Human Resources
KM-Human Resources	6, 19	2, 16	14, 18	1, 3, 7, 9, 17	4, 11	3- People are more than a 'resource' 14- I would consider this as a process
KM-Vision	6, 9, 14	1, 3, 4, 19	7, 17, 18	2, 16	11	1- Too narrow
KM-Culture	6, 9, 19	1	3, 14	2, 7, 17, 18	14, 11, 6	1- Too narrow 7- But not its own.
KM-Competences	1, 6, 11	3	2, 4, 14, 18	7, 17, 19	9, 16	1- This would lead to terminological mess 11- same as KM-Skills 14- It sound good for the first time but how about the knowledge of the employees itself?
KM-Managing abilities	11	1, 7, 14, 16	2, 3, 4, 9, 19	17, 18	6	6- I think this is more specific and more appropriate. 7- put of skills, competences 11- all the other headings cover this one 14- Expert 2 probably represents a school focusing on organisational issues. This approach has inherent problems with operationalisation.
KM-Governance	6, 11, 14	3, 4, 19	7, 9, 16, 18	1, 2, 17		11- don't think governance is relevant 14- I wonder how would it be assessed in a maturity model

Add more comment here:

11- In question 1 this heading appeared to be KM-Managing People. I'm treating it on that basis really. I don't really understand whether I am meant to be selecting one answer to this question or several.

14- There should have been some definition presented for the concepts to be rated. For example, “KM governance” is a delicate issue. I lost my sight, however, I make an attempt to score them on that basis of my feelings.

18- 'skills' and 'competencies' can mean the same thing – select ONE of them as can 'managing abilities' and 'governance'. I'm not convinced that this improves the previous version You are moving to too high a level of generality, [as in 'structures' above] for it to be useful.

Question 4b is revised as following:

Which under-dimensions (characteristics) describe correctly the third dimension of KM-Capabilities? (From the following list of items, choose the corresponding box to rate or evaluate).

The following item is very important for the third dimension of KM-Capabilities:

Under-dimensions (characteristics)	Your responses					Comments
	S Disagree (-2)	Disagree (-1)	Unsure (0)	Agree (+1)	S Agree (+2)	
K-Culture	6	9,	14	1, 2, 7	3, 4, 11, 16, 18, 19	1- Ok, but orientation is better.
K-Motivation/Awareness/Incentive			17, 18	1, 14, 2, 7, 4	3, 6, 9, 11, 16, 19	6- This is best among the alternatives 9- Individual
K-Managing ability	6, 11	16	1, 2, 3, 14, 17, 18, 19	9	4, 7	14- The concept is unclear
K-Usability	6, 7, 11, 19	2, 4	1, 9, 14, 17, 18	3, 16		7- Put in infrastructures 11- This is related to infrastructure more than to people 14- Which expert proposed that? I have not found.
K-Skills	1, 6, 7, 14	2	9, 17, 18, 19	3, 4	11, 16	7- This term is too broad for an under-dimension
K-Human Resources	6, 14, 19	2	17	1, 3	4, 8, 9, 11, 16, 17	14- I would consider this as a process
K-Orientation	6	4	7, 9, 17, 18, 19	2, 3	1, 9, 11, 16	1-This is very good, refers to different orientations such as learning orientation or entrepreneurial orientation 14- Which expert proposed that? I have not found
K-Responsiveness	6	4	1, 7, 9, 11, 14, 17, 19	2, 3, 16	18	11- I don't know what this means 14- Which expert proposed that? I have not found

Add more comment here:

7- Why K and not KM?

11- As with question 4a, I am not completely sure what I am meant to be doing here. Some of the items are the same as in 4a, some are not. Have I therefore said that I think K-Skills are one characteristic of K-Skills? If I have, then it's a nonsense, but as I say I am not sure what to do.

14- Again, there should have been some definition presented for the "under-dimensions" to be rated. It seems to me that new term – at least for me – as "K-responsiveness" is used

Annexe 3 : TROISIÈME TOUR DU QUESTIONNAIRES DELPHI

Le 9 février 2007.

Cher Mme Lachampagne,

Je voudrais vous remercier pour votre participation aux étapes précédentes de cette étude et vous inviter à participer au troisième tour de l'enquête en donnant vos commentaires en général et en répondant aux questions proposées à la fin du rapport du deuxième tour ci-joint en annexe du présent courriel.

Par ailleurs, je souhaiterais recevoir les réponses au troisième tour du questionnaire Delphi dans une semaine.

Sincèrement,

Jean-Pierre Booto Ekionea

De ▶

Envoyé Vendredi, Février 9, 2007 12:59 pm

À [Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>](mailto:booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca)

Objet RE: Delphi Study Round 3 and the Report of Round 2.

Jean-Pierre: Thanks. I'll get back to you as soon as I can. -RRRR

From: Jean-Pierre Booto Ekionea [mailto:booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca]

Sent: Thu 2/8/2007 9:20 PM

To:

Subject: Delphi Study Round 3 and the Report of Round 2.

Dear Dr. RRRR,

I am pleased to email you, enclosed, the Round 2 report.

I thank you very much for your willingness and your contribution to my dissertation.

Best regards.

Jean-Pierre Booto Ekionea

De: Jean-Pierre Booto Ekionea <booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca>
 Envoyé Samedi, Mars 3, 2007 5:37 pm
 À "burkhard.richard" <burkhard_r@cob.sjsu.edu>
 Objet Re: Response attached

Dear Dr. RRRR,
 Thank you very much for your response and your willingness. At the ned of this study, I will email you the summary of this study.
 Sincerely,
 Jean-Pierre Booto Ekionea

Jean-Pierre: Attached! -Rich

From: Jean-Pierre Booto Ekionea [mailto:booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca]
Sent: Sat 3/3/2007 4:21 AM
To:
Subject: Reminder: Round 3 of Delphi Questionnaire I.

Dear Dr. RRRR,

I would like simply to request your participation in Round 3 of Delphi study whose your contribution is very awaited. After receiving your answer, I will start the development of Round 3 report.

Best regards.

Jean-Pierre Booto Ekionea

ROUND 3

What are your main comments on this Delphi study?

A useful exercise, but it shows that there are still some considerable differences of opinion about the foundations of KM. There are , for example, aspects that some experts think are vital and yet others do not even understand what they mean.

Your First Name is: JnJnJn Your Last Name is: DDDDD

Your Faculty position: Professor

Department: Aston Business School School/Faculty:

University: Aston University Country: UK

Address: Birmingham, U.K.

Phone: +44 1111111 Mobile phone: Fax: +44 1111111

E-mail: Web site :

Publications or conference proceedings in knowledge management, knowledge management capabilities, and maturity model fields (include!): more than 30 papers published in KM field.

ROUND 3

What are your main comments on this Delphi study?

Better way of combining information from area experts. But number of participants should be more as in your case it is less.

Your First Name is: GGGG

Your First Name is:

Your Faculty position: Prof

Department: University Business School

School/Faculty: Management

University: Panjab University

Country: India

Address: Chandigarh, INDIA

Phone: 2222222222

Mobile phone: 091 999999995

Fax:

E-mail:

Web site :

Publications or conference proceedings in knowledge management, knowledge management capabilities, and maturity model fields (include!): more than 16 papers published in KM field.

ROUND 3

What are your main comments on this Delphi study?

- I am not sure why the study ended after two rounds when there was no consensus one of the key constructs in the study, namely the skills/people dimension.
- Generally speaking, it seems that you conducted a rigorous Delphi process. I suppose it would have been better to have more than 16 and 13 participants at each stage.
- It is unclear to me exactly what the study accomplished in terms of next steps. Now that you have some consensus (or lack of consensus) on the construct definitions, what is next?
- One of my students has recently proposed to do a Delphi Study of the future of web services. I provided him with your materials so that he could map out the methodology. I appreciate the organization of your documents and process and felt they would be an excellent exemplar.

Your First Name is: LLLLLLLLLL

Your Last Name is: FFFF

Your Faculty position: **Professor**

Department: **none**

School/Faculty: **Information Systems and**

Technology

University: **Claremont Graduate University**

Country: **USA**

Address: **Claremont, CA, USA**

Phone: **+1-909-999999**

Mobile phone: **none**

Fax: **+1-909-999999**

E-mail:

Web site:

Publications or conference proceedings in knowledge management, knowledge management capabilities, and maturity model fields (include!): more than 15 papers published in KM field.

DELPHI QUESTIONNAIRE 1: ROUND 3

What are your main comments on this Delphi study?

This Delphi study has inquired a very difficult and controversial topic in a domain, knowledge management, that after 15-20 years of research and practice is still in search of shared understandings. Given this background I think that this study was a real challenge.

I have very much appreciated the way in which this study has been conducted, it has been stimulating for me to participate and co-operate with other experts under the lead of the study author.

I think that the central tendency identified by the study gives a very good foundation for future investigations in knowledge management theory and for future practical applications.

Your First Name is: MMMM

Your Family Name is: IIIII

Your Faculty position: Director

Department: Research & Consulting

School/Faculty: <central department>

University: Distance University of Applied Sciences

Country: Switzerland

Address: Brig, Switzerland

Phone: 0041 9090909090 Mobile phone:

Fax: 0041 808080800905

E-mail: Web site :

Publications or conference proceedings in knowledge management, knowledge management capabilities, and maturity model fields (include!): more than 15 papers published in KM field.

ROUND 3

What are your main comments on this Delphi study?

I found it interesting and I surely enjoyed the reports since they highlighted the opinions of other colleagues.

I still have this idea that KM field requires a profound change, both in terms of theories that explain the KM process in organization and the methodologies used to guide the process. It still sounds too much as information management with the people dimension to force a little bit different flavour.

Knowledge is still very much viewed as an "object" that can be managed by specific processes that can be managed in parallel or independently of the usual targets of management. Their entangled nature is hardly acknowledged.

But the future will tell if I am right or wrong....

Your First Name is: ISAISISA

Your Last Name is: RARARA

Your Faculty position: Assistant Professor

Department: Information Systems

School/Faculty: Engineering School

University: University of Minho

Country: Portugal

Address: Guimarães, Portugal

Phone: +351 777777777 Mobile phone: +351 88888881 Fax: +351 36363636

E-mail: Web site :

Publications or conference proceedings in knowledge management, knowledge management capabilities, and maturity model fields (include!): more than 5 papers published in KM field.

ROUND 3

What are your main comments on this Delphi study?

In my opinion, the study was well done overall. The graphic and tabular representations of results really help clarify the outcome. I am looking forward to seeing the digested summary of this study and I do hope the author will share these with us.

I would like to comment on a study administration issue, which is that I think a more rapid cycle time between rounds would have helped keep the respondents focused and on task. Secondly, in the Question 4a summary table, KM Culture contains two entries for respondent #6, and this appears to be an error.

Your First Name is: RICORICO Your Last Name is: Bob

Your Faculty position: Assistant Professor

Department: MIS School/Faculty: Business

University: San Jose State University Country: USA

Address: San Jose, CA

Phone: 415-34444444 Mobile phone: Fax:

E-mail: Web site :

Publications or conference proceedings in knowledge management, knowledge management capabilities, and maturity model fields (include!): more than 5 papers published in KM field.

ROUND 3

What are your main comments on this Delphi study?

1. Delphi Study is an excellent method for obtaining expert's reviews and opinions.
2. In particular on your work, you have tried to analyse all the opinions and categorised them quite convincingly. But as we all are aware Knowledge is very abstract and differs from domain to domain. Knowledge functionalities vary according to its native domain. For example knowledge in medical field cannot be treated in the same manner as knowledge in technical or arts or sports. So the responses you have acquired from the experts are likely to be partial towards the domains of the experts. Also your interpretation also is likely to be in lines to your native expertise. My apprehensions about Delphi studies are whether this bias can be overcome in the interpretation and how impartiality can be justified?
3. Nevertheless Summarising tools and analysis procedures are equally important.

Your First Name is: SACSACi

Your Last Name is: SSSSSS

Your Faculty position: Assistant Professor

Department: Information Technology

School/Faculty: Ramrao Adik Institute of Technology

University: Mumbai University

Country: INDIA

Address: Maharashtra , INDIA

Phone: 91-22-277576887(Office)

Mobile phone: 91-22-2323232322

Fax: 91-22-27733443545

Publications or conference proceedings in knowledge management, knowledge management capabilities, and maturity model fields (include!): more than 5 papers published in KM field.

Annexe 4 : LETTRES ET QUESTIONNAIRES DE L'ÉTUDE DE CAS

Lettre 5 : Lettre d'accompagnement au questionnaire pour les professionnels (étude de cas)

Date,

Madame, Monsieur,

Comme vous le savez, la connaissance est au cœur du processus d'élaboration de nouveaux produits et services ou de leur amélioration. Pour ce faire, sa gestion et le développement des capacités organisationnelles spécifiques sont cruciaux pour obtenir la performance organisationnelle souhaitée, car la connaissance est aujourd'hui considérée comme l'une de rares ressources organisationnelles intangibles susceptibles d'apporter l'avantage concurrentiel.

Ainsi, le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances est à cet effet nécessaire pour votre organisation. Mais, quelles sont les capacités qu'il faut développer et comment être sûr que votre organisation a développé ses capacités en gestion des connaissances dans la bonne direction et que celles-ci ont atteint un niveau de maturité susceptible de procurer la performance d'affaires attendue?

Dans le cadre de la rédaction de ma thèse de doctorat, je suis intéressé à cette question et j'ai développé et compte valider empiriquement un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

Ainsi, je souhaiterais que vous participiez à l'étude en répondant au questionnaire en annexe en votre qualité de professionnel en Pour votre participation à l'étude, vous avez le choix de répondre au questionnaire ou de m'accorder une entrevue dans vos bureaux. Si c'est l'entrevue que vous choisirez comme mode de réponse au questionnaire, ce dernier vous sera envoyé à l'avance afin que vous puissiez vous préparer en conséquence. Une date et heure d'entrevue seront convenues de commun accord. Si vous choisissez alors de répondre directement au questionnaire par la poste ou par e-mail, vous avez deux semaines pour nous retourner les réponses. Par ailleurs, les informations recueillies au travers des entrevues et du questionnaire pourraient être complétées par les documents que vous pourriez mettre à notre disposition. Les entrevues se passeront au lieu de travail des répondants et devraient durer environ une heure.

Nous pensons que pour votre organisation et les autres de votre industrie, les résultats de cette étude pourraient aider à mieux développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances en vue d'atteindre la performance d'affaires voulue.

Pour ce faire, je vous serais très reconnaissant si vous acceptiez de participer à la présente étude en répondant au questionnaire. Nous prévoyons faire des entrevues et envoyer les questionnaires aux répondants de mars à avril 2007.

Je vous remercie, d'avance, de votre collaboration pour aider à l'avancement des connaissances dans le domaine de la gestion des connaissances et de développement des capacités organisationnelles.

Veuillez donc, Madame, Monsieur, agréer l'expression de mes sentiments distingués.

Jean-Pierre Booto Ekionea

Candidat au doctorat en Technologies de l'information

Programme de doctorat conjoint en administration des affaires

(Université McGill, HEC Montréal, Université Concordia, Université du Québec à Montréal)

Université du Québec à Montréal (UQAM)

Canada

e-mail : booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca

Lettre 6 : Lettre aux décideurs des organisations (étude de cas)

Date,

Madame, Monsieur,

Comme vous le savez, la connaissance est au cœur du processus d'élaboration de nouveaux produits et services ou de leur amélioration. Pour ce faire, sa gestion et le développement des capacités organisationnelles spécifiques sont cruciaux pour obtenir la performance organisationnelle souhaitée, car la connaissance est aujourd'hui considérée comme l'une de rares ressources organisationnelles intangibles susceptibles d'apporter l'avantage concurrentiel.

Ainsi, le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances est à cet effet nécessaire pour votre organisation. Mais, quelles sont les capacités qu'il faut développer et comment être sûr que votre organisation a développé ses capacités en gestion des connaissances dans la bonne direction et que celles-ci ont atteint un niveau de maturité susceptible de procurer à l'organisation la performance d'affaires attendue?

Dans le cadre de ma thèse de doctorat, je suis intéressé à cette question et j'ai développé et compte valider empiriquement un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

Ma démarche, auprès de votre organisation, consiste à obtenir les entrevues ou les réponses aux questionnaires auprès des décideurs, des gestionnaires et professionnels. Les entrevues se passeront au lieu de travail des répondants et devraient durer environ une heure. Nous souhaitons rencontrer ou obtenir les réponses au questionnaire auprès de trois décideurs, trois gestionnaires et trois professionnels (d'un domaine clé de vos affaires (*core business*), des technologies de l'information et des ressources humaines). Notre intérêt de recherche est aussi porté sur les entités de votre organisation utilisatrices des systèmes de gestion des connaissances. Nous pourrions ainsi rencontrer ou obtenir les réponses au questionnaire des décideurs, des gestionnaires et des utilisateurs de la gestion des connaissances.

Les informations recueillies au travers les entrevues et les questionnaires seront complétées par les documents que votre organisation pourrait mettre à ma disposition. Si c'est l'entrevue que certains répondants de votre organisation choisissent comme mode de réponse au questionnaire, ce dernier sera envoyé à l'avance aux répondants afin qu'ils puissent se préparer en conséquence.

Je tiens, dans tous les cas de figure, à vous rassurer que les informations recueillies et les documents que votre organisation mettra à ma disposition demeureront confidentiels et seront exclusivement utilisés dans un but scientifique, ainsi le nom de votre organisation sera remplacé par un nom fictif et aucune référence aux noms des personnes interrogées ne sera faite tant dans la thèse que dans les publications qui en suivront.

Nous pensons que pour votre organisation et les autres de votre industrie, les résultats de cette étude pourraient aider à mieux développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances en vue d'atteindre la performance d'affaires.

Pour ce faire, je vous serais très reconnaissant si vous acceptiez que votre organisation participe à la présente étude. Aussi, dans la mesure où vous accepteriez de prendre part à cette étude, j'aimerais que vous m'aidiez à identifier les décideurs, les gestionnaires et les professionnels (d'un domaine clé de vos affaires (*core business*), des technologies de l'information et des ressources humaines) pour les entrevues ou pour les réponses aux questionnaires. Je prévois faire mes entrevues et envoyer les questionnaires aux répondants de janvier à février 2007. Je vous contacterai par téléphone ou par e-mail la semaine prochaine pour prendre rendez-vous et répondre à toute question éventuelle liée au questionnaire et à mon étude.

Je vous remercie, d'avance, de votre collaboration pour aider à l'avancement des connaissances dans le domaine de la gestion des connaissances et de développement des capacités organisationnelles.

Veillez donc, Madame, Monsieur, agréer l'expression de mes sentiments distingués.

Jean-Pierre Booto Ekionea

Candidat au doctorat en Technologies de l'information

Programme de doctorat conjoint en administration des affaires

(Université McGill, HEC Montréal, Université Concordia, Université du Québec à Montréal)

Canada

e-mail : booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca

QUESTIONNAIRE POUR L'ÉTUDE DE CAS

Objet de l'enquête

Dans le cadre de la rédaction de ma thèse de doctorat en administration des affaires, avec spécialisation en technologies de l'information, à l'Université du Québec à Montréal (UQAM), je suis intéressé à la problématique du développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances et j'ai développé et compte valider empiriquement un modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances qui tient compte des trois principaux construits ci-dessus mentionnés.

Nous faisons donc appel à votre collaboration dans cette étude et votre contribution est très appréciée.

Notre objectif pour la présente enquête est d'obtenir les informations auprès de décideurs, des gestionnaires et des professionnels évoluant au sein des organisations d'une industrie donnée afin de nous permettre d'évaluer la capacité du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC) à poser un diagnostic des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances à l'aide d'une étude de cas.

Pour votre organisation, les informations recueillies ainsi que les résultats de cette étude de cas aideront, d'une part, à identifier le niveau de maturité qu'elle a atteint par rapport à l'échelle de maturité du MMCOSGC. D'autre part, à faire de recommandations à votre organisation afin d'aider votre organisation à développer les capacités nécessaires à atteindre la performance d'affaires et d'obtenir l'avantage concurrentiel.

Ainsi, en comparaison avec d'autres organisations ayant pris part à la présente étude, les résultats de l'enquête et les recommandations y afférentes nous permettront de disposer d'un outil (le MMCOSGC) qui aidera à faire un diagnostic des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

Contenu du questionnaire

Le questionnaire vous proposé s'inspire des principaux construits du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC) que nous voulons valider et qui prend en compte trois principales capacités à savoir :

- ◆ Les capacités liées aux infrastructures de gestion des connaissances;
- ◆ Les capacités liées aux processus de gestion des connaissances;
- ◆ Les capacités liées aux compétences en gestion des connaissances.

Profils et nombre de répondants

Le présent questionnaire s'adresse aux :

- ◆ Décideurs afin de répondre aux questions sur les capacités de l'organisation à concevoir, à déployer et à exploiter des stratégies globales de gestion des connaissances. Trois décideurs sont nécessaires : le président ou son délégué, un décideur des systèmes/technologies de l'information, de l'informatique ou de la gestion des connaissances, un décideur des activités techniques ou opérationnelles de l'organisation, enfin, un décideur des ressources humaines.
- ◆ Gestionnaires afin de répondre aux questions sur les capacités de l'organisation à mettre sur pied des stratégies opérationnelles de gestion des connaissances ainsi que sur leur appréciation de la façon dont l'organisation s'y prend. Trois gestionnaires sont nécessaires : un gestionnaire des systèmes/technologies de l'information, de l'informatique ou de la gestion des connaissances, un gestionnaire des activités techniques ou opérationnelles de l'organisation, enfin, un gestionnaire des ressources humaines.
- ◆ Professionnels afin de répondre aux questions touchant la gestion des connaissances au sein des entités organisationnelles. Trois professionnels sont nécessaires : un professionnel des systèmes/technologies de l'information, de l'informatique ou de la gestion des connaissances, un professionnel des activités techniques ou opérationnelles de l'organisation, enfin, un professionnel des ressources humaines.

N.B. Les trois catégories de participants répondront au même questionnaire pour nous permettre de recueillir le plus d'informations. Toutefois, lors de l'analyse des résultats, ces derniers seront regroupés par catégorie afin de permettre une analyse plus approfondie.

Anonymat

Nous tenons à souligner que la présente étude ne fera pas mention des noms de personnes et d'institutions ayant participé à l'enquête. Nous utiliserons, si nécessaire, de prêtes noms pour désigner les personnes et les institutions tant pour la présente thèse que pour les publications ultérieures.

Le temps nécessaire à l'enquête

Nous aurons besoin d'un délai maximum de deux semaines durant lesquelles vous pourrez répondre au questionnaire ou nous recevoir en entrevue. Une durée de plus ou moins 30 minutes est nécessaire pour répondre aux questions.

Mot de remerciement

Je tiens à vous remercier d'avoir accepté de prendre part à cette étude et votre contribution est très appréciée. Rassurez-vous que vos avis et considérations seront pris en compte dans les conclusions de l'étude sur le développement du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances.

Question ?

Si vous avez des questions au sujet de l'enquête, veuillez communiquer avec moi aux coordonnées ci-après :

Jean-Pierre Booto Ekionea
Candidat au doctorat en Technologies de l'information
Programme de doctorat conjoint en administration des affaires
(Université McGill, HEC Montréal, Université Concordia, Université du Québec à Montréal)
Montréal (Québec) Canada
e-mail : booto_ekionea.jean-pierre@courrier.uqam.ca

Définition

La capacité organisationnelle est l'habileté d'une organisation à acquérir et à utiliser ses ressources internes pour performer certaines tâches et activités afin d'atteindre ou de soutenir l'avantage concurrentiel et la performance d'affaires (Grant, 1991)¹⁰. Aussi, « le concept de capacité organisationnelle est défini comme une habileté pour réaliser le déploiement, la combinaison et la coordination de ressources et de compétences à travers différents flux de valeur pour mettre en œuvre des objectifs stratégiques préalablement définis » (St-Amant et Renard, 2004, p. 4)¹¹.

C'est dans l'approche stratégique de la théorie des ressources que le concept de capacité organisationnelle est mieux expliqué parce que cette théorie « fait référence aux moyens qui appartiennent à l'organisation et qui sont nécessaires pour réaliser la transformation des intrants en extrants » en développant les capacités organisationnelles spécifiques (Amit et Schoemaker, 1993 ; Grant, 1991 et Teece et al., 1997 cités par St-Amant et Renard, 2004, p. 5)³. Le concept des capacités organisationnelles est actuellement étendu à la gestion des connaissances. Car la connaissance est aujourd'hui considérée comme une ressource organisationnelle stratégique et susceptible d'accorder l'avantage concurrentiel et la performance d'affaires.

QUESTIONNAIRE

Les questions suivantes aident à ressortir ce qui caractériserait le niveau de maturité de votre organisation par rapport à chaque capacité organisationnelle spécifique à la gestion des connaissances.

SECTION A : INFRASTRUCTURES DE GESTION DES CONNAISSANCES

A.1 Infrastructures technologiques de gestion des connaissances

Question 1 :

Au sein de mon organisation ou de mon entité organisationnelle, les caractéristiques suivantes reflètent le niveau de maturité en infrastructure technologique de gestion des connaissances :

- 1 L'exploitation des infrastructures technologiques dédiées à la gestion des connaissances est absente ou limitée et localisée.
- 2 Les infrastructures technologiques émergent comme un atout pour supporter la gestion des connaissances et il y a incompréhension entre la gestion des connaissances et les affaires.
- 3 Il y a intégration interne des infrastructures technologiques dédiées à la gestion des connaissances à travers l'organisation, les infrastructures technologiques supportent la gestion des connaissances et il y a compréhension entre la gestion des connaissances et les affaires.
- 4 Les infrastructures technologiques de la gestion des connaissances sont intégrées avec celles des partenaires (fournisseurs, clients, revendeurs, gouvernements, syndicats).
- 5 Les infrastructures technologiques et les systèmes de gestion des connaissances (SGC) sont étendus aux partenaires extérieurs (fournisseurs, clients, revendeurs, gouvernements, syndicats).

N.B. Cochez les numéros correspondant et justifiez votre (vos) réponse(s) par les explications, les exemples ou en fournissant la documentation si possible.

¹⁰ GRANT, R. M., (1991), « The Ressource Based Theory of Competitive Advantage: Implication for Strategy Formulation », California Management Review, Spring : 119-135.

¹¹ ST-AMANT, G. et Renard, L. (2004), « Proposition d'un modèle de gestion du développement des capacités organisationnelles », XIIIème Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique (AIMS), Vallée de Seine 2, 3 et 4 juin.

A.2 Structures spécifiques de gestion des connaissances

Question 2 :

Au sein de mon organisation ou de mon entité organisationnelle, les caractéristiques suivantes reflètent le niveau de maturité des structures spécifiques de gestion des connaissances :

- 1 Il y a absence de structures spécifiques à la gestion des connaissances.
- 2 Il y a émergence de structures spécifiques à la gestion des connaissances mais isolées et non intégrées.
- 3 Création de structures spécifiques à la gestion des connaissances à travers l'organisation.
- 4 Création d'un département et/ou d'un poste de vice-président en charge de la gestion des connaissances au sein du comité de gestion.
- 5 Création d'une structure spécifique au sein de l'organisation pour gérer l'intégration des infrastructures technologiques de gestion des connaissances et des SGC entre l'organisation et ses partenaires extérieurs.

N.B. Cochez les numéros correspondant et justifiez votre (vos) réponse(s) par les explications, les exemples ou en fournissant la documentation si possible.

A.3. Infrastructures culturelles de gestion des connaissances

Question 3 :

Au sein de mon organisation ou de mon entité organisationnelle, les caractéristiques suivantes reflètent le niveau de maturité des infrastructures culturelles de gestion des connaissances :

- 1 Il y a absence d'une culture organisationnelle favorisant la gestion des connaissances et il y a absence d'une vision organisationnelle visant à encourager la capture, la conservation et le partage des connaissances.
- 2 La gestion des connaissances est perçue comme support des transactions organisationnelles et de prise de bonnes décisions à chaque niveau organisationnel.
- 3 Les stratégies de gestion des connaissances sont alignées aux stratégies d'affaires à différents niveaux de l'organisation.
- 4 La gestion des connaissances facilite et conduit la vision et les stratégies d'affaires.
- 5 La vision d'affaires et les infrastructures technologiques de gestion des connaissances sont adaptées entre l'organisation et ses partenaires et il y a redéfinition de la mission d'affaires en se basant sur la gestion des connaissances.

N.B. Cochez les numéros correspondant et justifiez votre (vos) réponse(s) par les explications, les exemples ou en fournissant la documentation si possible.

SECTION B : PROCESSUS DE GESTION DES CONNAISSANCES

B.1. Processus de génération des connaissances

Question 4 :

Au sein de mon organisation ou de mon entité organisationnelle, les caractéristiques suivantes reflètent le niveau de maturité des processus de génération des connaissances :

- 1 Il y a absence de processus ou recours localisé et limité aux processus de génération des connaissances.
- 2 Il y a émergence des processus de génération des connaissances au niveau des entités internes.
- 3 Il existe des processus spécifiques à la génération des connaissances et il y a ré-ingénierie des processus d'affaires à cause de la gestion des connaissances.
- 4 Il existe des processus standards de génération des connaissances et il y a ré-conception intégrée, à l'échelle organisationnelle, des réseaux de gestion des connaissances.
- 5 Il y a standardisation des processus de génération des connaissances avec ceux des partenaires (fournisseurs, clients, revendeurs, gouvernements, syndicats).

N.B. Cochez les numéros correspondant et justifiez votre (vos) réponse(s) par les explications, les exemples ou en fournissant la documentation si possible.

B.2. Processus de manipulation des connaissances

Question 5 :

Au sein de mon organisation ou de mon entité organisationnelle, les caractéristiques suivantes reflètent le niveau de maturité des processus de manipulation des connaissances :

- 1 Le processus de manipulation des connaissances est imprévisible et faiblement contrôlé et est initial : capacité organisationnelle ad hoc et chaotique exprimée et mise en œuvre dans des processus qui ne sont pas définis.
- 2 Il y a émergence de processus structurés et reproductibles de manipulation des connaissances.
- 3 Il y a existence des processus (de manipulation des connaissances) pertinents et intégrés de la gestion des connaissances ainsi que des processus standards, cohérents, définis et assez bien compris.
- 4 Les processus de manipulation des connaissances, au niveau interne de l'organisation, sont maîtrisés, mesurés et contrôlés.
- 5 Les processus de manipulation des connaissances sont maîtrisés, mesurés et contrôlés entre l'organisation et ses partenaires extérieurs.

N.B. Cochez les numéros correspondant et justifiez votre (vos) réponse(s) par les explications, les exemples ou en fournissant la documentation si possible.

B.3. Processus d'application des connaissances

Question 6 :

Au sein de mon organisation ou de mon entité organisationnelle, les caractéristiques suivantes reflètent le niveau de maturité des processus d'application des connaissances :

- 1 Il y a absence de processus formel d'application des connaissances : réaction au coup par coup.
- 2 Il y a émergence des processus d'application des connaissances exprimés et mis en œuvre dans des processus internes (mais non intégrés) définis et documentés.
- 3 Il y a définition et répétition des processus d'application des connaissances pour l'amélioration des capacités de l'organisation.
- 4 Les pratiques de gestion des connaissances, au niveau interne de l'organisation, sont documentées et leurs résultats sont quantitativement contrôlables et mesurables.
- 5 Les pratiques de gestion des connaissances sont documentées et leurs résultats sont quantitativement contrôlables et mesurables entre l'organisation et ses partenaires.

N.B. Cochez les numéros correspondant et justifiez votre (vos) réponse(s) par les explications, les exemples ou en fournissant la documentation si possible.

SECTION C : COMPÉTENCES EN GESTION DES CONNAISSANCES

C.1 Compétences à la facilitation des connaissances

Question 7 :

Au sein de mon organisation ou de mon entité organisationnelle, les caractéristiques suivantes reflètent le niveau de maturité des compétences à la facilitation des connaissances :

- 1 Les personnes appliquent localement leurs connaissances sans l'aide de l'organisation.
- 2 Les personnes intègrent leurs connaissances pour la réalisation des tâches et pour la prise de décision.
- 3 L'organisation supporte et encourage les personnes et les entités organisationnelles à interagir avec les autres.
- 4 Les personnes et les entités organisationnelles coordonnent leurs activités de gestion des connaissances à travers l'organisation.
- 5 Les processus de facilitation des connaissances sont en amélioration continue en tenant compte des tendances de l'industrie.

N.B. Cochez les numéros correspondant et justifiez votre (vos) réponse(s) par les explications, les exemples ou en fournissant la documentation si possible.

C.2 Compétences à développer les ressources humaines

Question 8 :

Au sein de mon organisation ou de mon entité organisationnelle, les caractéristiques suivantes reflètent le niveau de maturité des compétences à développer les ressources humaines pour la gestion des connaissances :

- 1 L'organisation offre peu de motivation ou de récompense aux ressources humaines pour la gestion des connaissances.
- 2 Il y a émergence d'une politique d'amélioration des efforts, des compétences et des connaissances des individus et de l'organisation.
- 3 Il y a définition d'une politique organisationnelle de récompense et de motivation des employés.
- 4 Les risques et les récompenses sont partagés à travers l'organisation.
- 5 Les risques et les récompenses sont partagés entre l'organisation et ses partenaires extérieurs.

N.B. Cochez les numéros correspondant et justifiez votre (vos) réponse(s) par les explications, les exemples ou en fournissant la documentation si possible.

C.3 Compétences d'utilisation des technologies de gestion des connaissances

Question 9 :

Au sein de mon organisation ou de mon entité organisationnelle, les caractéristiques suivantes reflètent le niveau de maturité des compétences d'utilisation des technologies de gestion des connaissances :

- 1 Le succès des processus, des opérations et de l'organisation dépend des efforts et des compétences des individus.
- 2 Le succès dépend des efforts et des compétences des entités organisationnelles.
- 3 Il y a développement des compétences techniques spécifiques aux infrastructures technologiques supportant la gestion des connaissances à travers l'organisation.
- 4 L'organisation identifie les compétences, les connaissances, les meilleures pratiques et les intègre à ses processus d'affaires.
- 5 L'organisation et ses partenaires identifient les compétences, les connaissances, les meilleures pratiques et les intègrent à leurs processus d'affaires.

N.B. Cochez les numéros correspondant et justifiez votre (vos) réponse(s) par les explications, les exemples ou en fournissant la documentation si possible.

SECTION D : IDENTIFICATION DU RÉPONDANT**Question 10 :**

Veillez fournir les informations suivantes pour de fins d'identification:

- 1 Votre nom et prénom :
- 2 Votre adresse de correspondance :
- 3 Votre numéro de téléphone :
- 4 Votre numéro de télécopie (fax) :
- 5 Votre adresse électronique (e-mail) :
- 6 La dénomination de l'organisation est :
- 7 Vous dépendez de l'entité organisationnelle suivante :

Question 11 :

Quel est le titre de l'emploi au sein de votre organisation :

- 1 Professionnel :
- 2 Gestionnaire :
- 3 Décideur :
- 4 Autre :

Question 12 :

Quel est le secteur d'activité (industrie) où évolue votre organisation :

- 1 Administration.
- 2 Éducation.
- 3 Télécommunication.
- 4 Santé.
- 5 Agriculture.
- 6 Autre :

Je vous remercie sincèrement de votre participation.

Annexe 5 : Situation sanitaire en République Démocratique du Congo

La République Démocratique du Congo (RDC)¹² est un vaste pays d'Afrique centrale qui s'étend de l'océan Atlantique au plateau de l'est et correspond à la majeure partie du bassin du fleuve Congo.

Le nord du pays est un des plus grands domaines de forêt équatoriale au monde, l'est du pays borde le grand rift est-africain, domaine des montagnes, des collines, des grands lacs mais aussi des volcans. Le sud et le centre, domaine des savanes arborées, forment un haut plateau riche en minerais.

À l'extrême ouest, une quarantaine de kilomètres au nord de l'embouchure du fleuve Congo s'étale une côte sur l'océan Atlantique. Le pays partage ses frontières avec l'enclave de Cabinda (Angola) et la République du Congo à l'ouest, la République centrafricaine et le Soudan au nord, l'Ouganda, le Rwanda, le Burundi et la Tanzanie à l'est, la Zambie et l'Angola au sud.

Avec une superficie de 2 345 000 km², une population de plus de 62 600 000 habitants avec plus de 500 ethnies de groupes noirs africains, la RDC compte 11 provinces dont Kinshasa la capitale.

Sur le plan sanitaire, la RDC est un vaste territoire de santé avec les indicateurs sociaux de niveaux très préoccupants : 1- le taux de mortalité infantile est passé de 125 pour mille en 1990 à 170 pour mille en 2000; 2- le taux de mortalité maternelle de 800 décès pour 100 000 naissances vivantes en 1990 est passé à 2000 décès pour 100 000 naissances actuellement; 3- l'espérance de vie était de 42 ans en 2002 contre une moyenne africaine de 51 ans; 4- l'accès aux services de santé de base est inférieur à 26 pour cent.

¹² http://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9publique_d%C3%A9mocratique_du_Congo

Le paludisme fait des ravages en RDC. De plus, des maladies autrefois éradiquées comme la trypanosomiase, la lèpre et la peste ont resurgi, et la pandémie du VIH/SIDA touche plus de 4 pour cent de la population entre 15 et 49 ans. Le chiffre pourrait s'élever à 20-22 pour cent dans les provinces orientales où il y a encore quelques troubles. Selon les dernières estimations, environ 750 000 enfants ont perdu au moins un de leurs parents en raison de la maladie. Cette situation perdure depuis déjà des décennies.

En effet, sur le plan de la situation sanitaire et de la politique nationale de santé, la RDC¹³ a connu des niveaux de développement variables depuis la période coloniale à nos jours. Du système de santé basé sur la médecine curative avec les centres médico-chirurgicaux et dispensaires satellites, en passant par une période où les soins de santé à base communautaire sont offerts grâce aux efforts de plusieurs intervenants, aujourd'hui, la politique sanitaire a pour option fondamentale « la satisfaction des besoins de santé de toute la population qu'elle soit en milieu urbain ou en milieu rural ».

Elle vise: 1- l'éducation concernant les problèmes de santé et les méthodes de lutte; 2- la promotion de bonnes conditions nutritionnelles; 3- la protection maternelle et infantile y compris la planification familiale; 4- la lutte contre les épidémies et les endémies; 5- La vaccination contre les maladies infectieuses; 6- le traitement des maladies et des lésions courantes; 7- l'approvisionnement en eau saine et les mesures d'assainissement de base; 8- la fourniture des médicaments essentiels.

Afin d'assurer l'accès du peuple congolais à une vie saine, lui permettant d'être socialement et économiquement productif, le gouvernement devra promouvoir son droit à la santé à travers le renforcement des mécanismes garantissant l'éthique en santé, l'équité dans la distribution des soins et des services de santé, la solidarité communautaire et l'humanisation des services de santé.

¹³ <http://www.minisanterdc.cd/leministere/missions.htm>

L'état des lieux du secteur de la santé organisé en 1998 avec l'appui technique de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) sur le profil sanitaire du niveau central, des provinces, des zones de santé et des ménages a mis en relief les problèmes cruciaux du secteur. Afin de réorganiser ce système de santé, les états généraux de la santé de décembre 1999 avec la participation de différents intervenants (gouvernement, secteur privé, confessions religieuses, Organisations Non Gouvernementales (ONG), coopérations, etc.) ont élaboré 4 documents de réforme sanitaire: 1- un projet de nouveau cadre organique du Ministère de la santé, 2- un projet d'une nouvelle politique nationale de santé, 3- un projet de loi-cadre sur la santé, 4- un projet de plan directeur de développement sanitaire (PDDS) pour la décennie 2000 – 2009. La politique nationale de santé est basée sur les principes suivants: 1- la qualité des soins et des services; 2- l'efficacité et l'efficacités des projets et programmes de développement de santé; 3- la coordination intra et intersectorielle des prestations des services de santé; 4- la participation communautaire; 5- la décentralisation des centres de prise de décisions; 6- La déconcentration des services de production des soins; 7- l'intégration des services spécialisés au sein des services de santé de base.

Dans le cadre du Plan Directeur de Développement Sanitaire (PDDS) pour la période 2000 – 2009, le Ministère de Santé avec le soutien de l'État congolais s'est fixé comme objectifs: 1- pourvoir le système sanitaire d'une législation et d'une organisation adaptées aux contextes sociopolitiques du pays ; 2- doter toutes les structures sanitaires du pays des équipes de santé requises d'ici 5 ans ; 3- rendre opérationnels au moins 90 % des zones de santé d'ici 2009 ; 4- rendre accessibles les soins de santé essentiels de qualité à au moins 90 % de la population ; 5- mobiliser suffisamment les ressources financières aussi bien publiques, privées et extérieures que celles de la communauté; 6- développer un système d'approvisionnement en médicaments essentiels, en réactifs de laboratoire, en fournitures pour imagerie, en plantes et recettes médicales; 7- promouvoir la santé de la mère et des enfants; 8- renforcer la lutte contre la maladie ainsi que les accidents de travail; 9- promouvoir les bonnes conditions alimentaires et nutritionnelles; 10- promouvoir l'environnement propice à la vie saine; 11- développer les activités d'appui à la gestion des programmes de santé; 12- promouvoir la protection sanitaire des groupes spécifiques; 13- promouvoir la participation communautaire et le partenariat.

Sur le plan national, le Ministère de la Santé a pris un certain nombre d'initiatives pour la matérialisation de la politique de santé : création de nouveaux programmes nationaux, révision de la carte sanitaire, écriture pour adoption d'un projet du Décret-loi Cadre portant sur la santé publique, écriture et adoption d'un plan directeur de développement sanitaire 2000 – 2009, initiation de l'approche contractuelle avec les partenaires, programme d'action du Ministère pour les 5 ans.

Ainsi, pour y parvenir et compte tenu de la rareté des ressources, de la vulnérabilité des problèmes de santé ci-haut cités et de leurs impacts sur le développement socio-économique, priorité sera accordée à: 1- la lutte contre les maladies en veillant à la santé des groupes vulnérables (mères, enfants, adolescents, jeunes, malades mentaux, travailleurs, personnes de troisième âge et celles vivants avec handicaps); 2- la réorganisation du système de santé par la mise en place d'un cadre organique approprié, l'actualisation de la législation sanitaire et la définition des normes nationales pour la santé; 3- la réorganisation de la distribution des soins à la population en réhabilitant des infrastructures sanitaires et en les équipant en matériels, équipements et médicaments essentiels, en instaurant des mécanismes efficaces de suivi, de supervision et d'évaluation des programmes de santé ainsi que le renforcement des mécanismes de gestion; 4- l'assainissement du milieu y compris l'approvisionnement en eau, l'hygiène et la protection de l'environnement; 5- le développement des programmes de promotion de la santé des groupes spécifiques; 6- la promotion de la participation communautaire; 7- la préparation aux urgences et catastrophes.

Ainsi, la politique nationale de santé est basée sur les principes suivants : 1- la qualité des soins et des services; 2- l'efficacité et l'efficacités des projets et programmes de développement sanitaire; 3- la coordination intra et intersectorielle des prestations des services de santé; 4- la participation communautaire; 5- la décentralisation des centres de prise de décisions; 6- la déconcentration des services de production des soins; 7- l'intégration des services spécialisés au sein des services de santé de base.

Une attention particulière sera accordée à la production des soins et services de santé de qualité par: 1- la réaffirmation de la stratégie des soins de santé primaires (SSP) comme option fondamentale de la politique nationale de santé; 2- la réaffirmation de la zone de santé réalisant un paquet minimum d'activités comme unité opérationnelle; 3- l'actualisation des dispositions politiques, législatives, administratives et gestionnaires appropriées y compris les normes pour la santé; 4- la mobilisation des ressources humaines, matérielles et financières par l'allocation importante du budget de l'État, le renforcement de la participation communautaire et du partenariat pour la santé; 5- la réhabilitation des infrastructures de santé, la construction des nouvelles infrastructures et le renouvellement des matériels et équipements; 6- l'approvisionnement régulier en médicaments essentiels y compris en produits biologiques et autres réactifs de laboratoire;

7- la lutte contre la maladie à travers les actions de promotion, de prévention, de prise en charge ainsi que le développement des programmes de santé pour les groupes spécifiques; 8- l'assurance de la qualité des soins et services par le développement des programmes d'appui aux services de santé tels que le système national d'information sanitaire, la recherche pour la santé, l'installation des laboratoires de santé publique et de contrôle de qualité, la médecine traditionnelle, la formation du personnel, le suivi et la supervision des prestations des services, l'évaluation des programmes de développement sanitaire; 9- la gestion des épidémies, des catastrophes et des urgences. Par ailleurs, sur plan purement opérationnel¹⁴, le système sanitaire de la RDC comprend trois niveaux ayant chacun son rôle spécifique :

Le niveau opérationnel : c'est la Zone de Santé (ZS), unité de base de planification sanitaire. A ce niveau, la RDC a opté pour un système sanitaire à deux échelons: 1- le premier échelon est un réseau de centres de santé qui ont pour mission d'offrir à la population un paquet minimum d'activités de prestation de Soins de Santé Primaires (PMA), avec la participation communautaire; 2- le deuxième échelon est le centre général de référence qui offre un paquet complémentaire d'activités de soins de santé de référence (PCA). Ainsi, les deux échelons de soins sont reliés entre eux par un système de référence et de contre-référence.

¹⁴ <http://www.minisanterdc.cd/Ressourcesofficielles/normessanitaires.htm>

Le niveau intermédiaire est la Direction provinciale de la santé et ses divisions qui ont pour rôle un appui technique aux ZS avec des fonctions de coordination, de formation, suivi, supervision, monitoring, évaluation, inspection et contrôle. Le District de Santé sert de relais entre la Direction Provinciale et la Zone de Santé.

Le niveau central comprend le Cabinet du Ministre, le Secrétariat Général de la Santé, les directions centrales et les programmes spécialisés. Ces structures jouent un rôle normatif, de coordination et d'orientation stratégique.

En effet, l'organisation sanitaire de la République Démocratique du Congo comprend des hôpitaux intégrés dans la structure de soins de santé primaires (hôpitaux généraux de référence, hôpitaux de district, hôpitaux provinciaux, hôpitaux généraux nationaux, hôpitaux spécialisés et des hôpitaux universitaires) et des hôpitaux non intégrés dans la structure de soins de santé primaires (centres médicaux, cliniques, polycliniques, centres hospitaliers et centres hospitaliers universitaires).

Ainsi, comme évoqué à la section 2.2 du deuxième chapitre de la présente thèse, le système sanitaire en RDC est assuré, sur le plan opérationnel, par les organisations de santé à vocation public, privée, communautaire, religieuse.

Dans le cadre de la présente thèse, deux centres hospitaliers dont l'un public et l'autre privé ont retenu notre attention. Il s'agit respectivement de la Clinique de référence de Kinshasa et du Centre hospitalier Libanga tous basés dans la ville de Kinshasa.

En effet, Kinshasa¹⁵, ancienne Léopoldville, du nom du roi Léopold II de Belgique est la capitale et la plus grande ville de la RDC avec une population de plus de 8 000 000 habitants. À la fois ville et province, c'est une zone à prédominance francophone avec forte population. Kinshasa est la deuxième plus grande ville d'Afrique subsaharienne derrière Lagos.

¹⁵ www.wikipedia.org/wiki/kinshasa

Sur le plan sanitaire, Kinshasa regorge de plusieurs hôpitaux et cliniques de référence au plan national dotés des professionnels de santé de diverses disciplines formés dans des écoles et universités locales et du monde entier.

Ainsi, pour que la RDC atteigne ses objectifs de qualité de soins de santé et ses priorités en matière sanitaire, elle a besoin de mettre en place de systèmes d'information et des connaissances qui aideraient à la numérisation des données des patients, aux échanges électroniques d'informations et de connaissances entre professionnels de santé, entre le monde clinique et administratif et entre différents partenaires intervenants dans les processus décisionnels et opérationnels sanitaires.

Pour y parvenir, les organisations de santé ont besoins et le système sanitaire entier ont besoin de développer les capacités organisationnelles spécifiques qui aideront à capturer les données, les informations et les connaissances nécessaires aux soins de qualité aux patients. Cela améliorerait l'efficacité et l'efficience de ces organisations par une bonne circulation de l'information et par un bon partage des connaissances entre les différents intervenants.

Par conséquent, un diagnostic systématique des capacités organisationnelles existantes en la matière s'impose afin de relever ce défi.

Annexe 6 : RECOMMANDATIONS AUX DEUX ORGANISATIONS SANITAIRES ÉTUDIÉES

La section 1.1 du premier chapitre de la présente thèse présente les six considérations sur la base desquels la présente étude s'est fondée.

Considération 1 : la connaissance est une des ressources organisationnelles stratégiques et susceptibles d'accorder l'avantage concurrentiel et d'aider à l'atteinte de la performance d'affaires. Ainsi, comme souligné à la section 1.2 du premier chapitre de cette thèse, les connaissances médicales peuvent être considérées comme un ensemble d'informations nominatives versus non nominatives, d'informations administratives (le « dossier administratif »), d'informations médicales (le « dossier médical », enregistrement de tous les événements ayant trait au patient et le « dossier infirmier », permettant de piloter les traitements), de résultats d'études épidémiologiques, de connaissances sur les conduites à tenir (les protocoles thérapeutiques, les guides de bonnes pratiques), de thésaurus ainsi que des informations à organiser selon les buts que se donne l'établissement de santé.

Considération 2 : la gestion des connaissances organisationnelles est une tâche difficile qui requiert le développement des capacités organisationnelles spécifiques sans lesquelles l'atteinte de l'avantage concurrentiel et de la performance d'affaire est impossible (Peppard et Ward, 2004; St-Amant et Renard, 2004). En effet, à la section 1.2 de cette thèse, on a souligné que dans le secteur particulier de la santé en général, clinique et hospitalier en particulier, la gestion des connaissances est très importante à cause de flux important de données, d'informations et de connaissances qui y circulent, puisqu'une organisation de santé est un ensemble de professionnels spécialistes qui contribuent à prodiguer les soins de santé aux patients (Beveren, 2003).

Ce type d'organisation devrait donc développer les capacités de créer, de diffuser et de partager les connaissances à travers l'organisation afin d'améliorer les soins à prodiguer aux patients (Beveren, 2003).

Considération 3 : le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC) se définit autour des trois dimensions : infrastructures de la gestion des connaissances, processus de la gestion des connaissances et compétences en gestion des connaissances (Abou-Zeid, 2003 ; Ahn et Chang, 2005). En ce qui concerne la troisième considération, les trois dimensions ont été soumises à une enquête Delphi (voir le quatrième chapitre) pour aboutir à un consensus sur les concepts clés qui définissent le concept des COSGC. Les résultats de cette étude ont trouvé le consensus suivant : 1- le concept des COSGC se définit autour des trois concepts (dimension des infrastructures de gestion des connaissances, dimension des processus de gestion des connaissances et la dimension des personnes/acteurs de gestion des connaissances); 2- la dimension des infrastructures de gestion des connaissances forme l'ensemble des capacités organisationnelles se rapportant aux infrastructures technologiques de gestion des connaissances et aux structures spécifiques à la gestion des connaissances (voir la section 4.2.4); 3- la dimension des processus de gestion des connaissances est l'ensemble des capacités organisationnelles se rapportant aux processus de génération des connaissances, aux processus de manipulation des connaissances et aux processus d'application des connaissances (voir la section 4.2.4); 4- la dimension des personnes/acteurs de gestion des connaissances regroupe les capacités organisationnelles se rapportant à la culture de gestion des connaissances, à la motivation à la gestion des connaissances, aux récompenses à la gestion des connaissances et aux incitatifs à la gestion des connaissances (voir la section 4.2.4).

Considération 4 : l'observation des efforts (ou initiatives) de développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances s'inspire de l'école d'apprentissage et ne peut se faire qu'à travers un modèle de maturité spécifique (Préfontaine, 1994; Peppart et Ward, 2004; Luftman et al, 2004; Dekleva et Drehmer, 2001; Venkatraman, 1994; St-Amant et Renard, 2004). En effet, le modèle de maturité évalue l'atteinte d'un ou de plusieurs objectifs généraux sous forme d'une échelle de 0 à 5, divisée ainsi: 0 : inexistant, 1 : existant mais non organisé (traité au cas par cas), 2 : décrit (reproductible mais intuitif), 3 : défini (avec documentation), 4 : surveillé et mesuré, 5 : optimisé. La présente thèse utilise une échelle de 1 à 5 niveaux de maturité pour chaque dimension et caractéristique des COSGC.

Considération 5 : le modèle de maturité exprime les niveaux de performance qu'une organisation peut atteindre en fonction du degré de développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances. Le cinquième chapitre présente les différentes étapes de conception du modèle de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (MMCOSGC).

Considération 6 : la validation de ce modèle dans un contexte particulier au Congo aidera, d'une part, à comprendre la place d'un modèle de maturité dans le développement des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances dans un pays en développement et, d'autre part, à faire une première validation qualitative du modèle. Les sixième et septième chapitres ont présenté et posé un diagnostic de chaque dimension et caractéristique des COSGC en se servant des niveaux de maturité du MMCOSGC.

Par ailleurs, à la sous-section 3.2.3 portant sur la stratégie de recherche avec l'utilisation de l'étude de cas, il est préconisé d'élaborer un rapport intercas. En effet, lors de la présentation des résultats et de l'analyse des données de l'étude de cas (voir les chapitres 6 et 7), il s'agissait d'une analyse transversale qui mettait l'accent sur l'importance de valider les données par rapport au cadre théorique conçu (le MMCOSGC) : Yin (1994) précise qu'il est difficile de broser un plan d'analyse des données et que chaque plan dépend des objectifs ou des hypothèses de recherche, du chercheur, et du cas étudié.

Yin propose toutefois deux stratégies d'analyse selon le type des propositions théoriques. Ce sont la méthode déductive (comparer des phénomènes observés à des phénomènes prédits, issus de la théorie) et la méthode inductive, qui consiste à construire un modèle théorique à partir des données collectées à l'intérieur du cas. La présente étude a retenu la méthode déductive. Nous comparons la situation de gestion des connaissances observée au Centre Hospitalier Libanga et à la Clinique de Référence de Kinshasa par rapport aux niveaux de maturité prédits au MMCOSGC, ensuite, nous posons un diagnostic. Une synthèse des résultats consolidés est proposée au tableau 8.

Tableau 8: Synthèse des résultats consolidés

No	Caractéristiques des COSGC	Niveau atteint	
		CHL	CRK
1	Infrastructures spécifiques à la gestion des connaissances	1	1
2	Structures spécifiques de gestion des connaissances	2	2
3	Processus de génération des connaissances	2	2
4	Processus de manipulation des connaissances	2	1
5	Processus d'application des connaissances	2	1
6	Culture de gestion des connaissances	2	1
7	Motivation à la gestion des connaissances	3	1
8	Récompenses à la gestion des connaissances	2	1
9	Incitatifs à la gestion des connaissances	1	1

Ainsi, le présent chapitre présente, pour chaque dimension et chaque caractéristique des COSGC, les résultats consolidés des cas, les discussions qui en découlent, les limites de l'étude et les avenues de recherche.

A6.1 Les infrastructures de gestion des connaissances

A6.1.1 Les infrastructures technologiques de gestion des connaissances (voir p. 196)

A6.1.1.2 Résultats consolidés et discussions pour les infrastructures technologiques

Les résultats de l'étude de cas sur les infrastructures technologiques consacrées à la gestion des connaissances au sein du Centre Hospitalier Libanga (CHL) et au sein de la Clinique de Référence de Kinshasa (CRK) ont situé ces derniers au niveau 1 du MMCOSGC (voir la figure 8.1.1.2). En d'autres termes, les deux organisations n'ont pas encore mis en place les technologies spécifiques à la gestion de leurs connaissances organisationnelles afin de créer, stocker, rechercher, distribuer et analyser les informations structurées et non structurées. Les deux organisations n'ont donc pas encore développé les habiletés à aider les processus et à organiser l'information textuelle et les données afin d'augmenter les capacités de rechercher l'information, d'en trouver la signification et d'en évaluer la pertinence pour fournir des réponses aux questions, réaliser de nouvelles opportunités et résoudre les problèmes courants.

En effet, le Centre Hospitalier Libanga (CHL) dispose d'un parc de micro-ordinateurs non relié par un réseau local qui aurait pu faciliter la connexion en réseau des postes de travail des professionnels de santé avec le reste de l'administration. Le CHL exploite aussi un site web qui est aussi un atout majeur. Cependant, il n'y a pas d'infrastructures technologiques consacrées à la gestion des connaissances.

De même pour la Clinique de Référence de Kinshasa (CRK), qui dispose d'un parc de micro-ordinateurs reliés par un réseau local qui pourrait établir la connexion en réseau des postes de travail des professionnels de santé avec le reste de l'administration. En plus, la CRK dispose d'une application informatique sur la gestion des mouvements des malades et est en train de développer une autre application sur les analyses médicales. La CRK exploite aussi plusieurs applications informatiques destinées à l'administration de l'hôpital. Cependant, malgré l'existence de ces infrastructures technologiques, on ne peut conclure que la CRK en consacre quelques-unes exclusivement à la gestion des connaissances.

Cette situation ne permet ni au CHL ni à la CRK de tirer les bénéfices qu'offrirait une bonne gestion de leurs connaissances organisationnelles respectives.

Au CHL, les professionnels de santé continuent à travailler manuellement et ont tous recours au support papier en ce qui concerne la gestion des rendez-vous avec les malades, les traitements sur les dossiers des malades, les données des résultats de laboratoire, les antécédents de santé et le suivi des malades, etc. Le développement et l'implantation d'un site web par le CH n'ont servi que de vitrine d'information et n'aide pas encore les employés à interagir entre eux et les malades à interagir avec le CHL. Le même constat s'applique à la CRK, qui ne dispose pas d'un site web, mais d'équipements et d'applications informatiques qui servent exclusivement aux travaux bureautiques (Office 2003), à la comptabilité, au suivi budgétaire, au service de la paie, à la facturation, à la gestion des mouvements, au suivi des honoraires des médecins et des infirmiers, à la ventilation du Grand-livre, au suivi de stock et facturation, etc.

Cet état des choses conduit à la duplication des efforts en gestion des données, des informations et des connaissances à l'intérieur de la même organisation. Car, comme les individus et les entités organisationnelles ne peuvent se parler et s'échanger à temps les données, les informations et les connaissances, cela entraîne un faible taux d'apprentissage organisationnel en l'absence de véhicule de communication entre les acteurs de l'organisation.

Or, Goh (2005) soutient que les technologies de l'information et de communication sont des conducteurs clés du partage des connaissances qui facilitent l'inter-connectivité, accélèrent la transmission de données et réduisent les coûts de communication. Alavi et Leidner (2001), quant à eux, stigmatisent le rôle capital que jouent les technologies de l'information à l'ère du management des connaissances au sein des organisations. Ils soutiennent que les technologies de l'information avancées (à l'instar de l'Internet, l'Intranet, l'Extranet, le Web, les entrepôts de données, les technologies de forage de données, les agents intelligents, etc.) peuvent être utilisées pour systématiser, augmenter et expédier, au niveau organisationnel et inter-organisationnel, le processus de gestion des connaissances.

C'est dans cette optique les technologies (cliniques et administratives) sont cruciales dans la définition de la compétitivité des organisations de santé (Sharma et al, 2005). En gestion des connaissances, plusieurs technologies sont susceptibles de soutenir les différentes initiatives, comme par exemple les systèmes de gestion de documents, le Web-Cast, qui facilitent la communication entre experts, les systèmes de gestion des apprentissages, etc. (Sharma et al, 2005).

En effet, le but technique des initiatives en gestion des connaissances est de doter l'organisation des habiletés à mieux gérer ses propres connaissances en développant les habiletés à extraire, chercher, indexer et catégoriser automatiquement, à analyser les contenus, à analyser les données et à personnaliser les caractéristiques de chaque connaissance pour une clientèle (utilisateur) spécifique (Sharma et al, 2005).

Avant qu'une organisation puisse préconiser la collaboration par le partage des connaissances, elle doit posséder et comprendre les flots d'informations en son sein et déployer les infrastructures technologiques spécifiques (Sharma et al, 2005). Les outils et les technologies spécifiques peuvent aider une organisation de santé à développer ses capacités d'acquisition, de stockage, de partage et d'intériorisation des connaissances par les professionnels et les autres intervenants (Oxbrow & Abell, 1998; Sharma et al, 2005).

A6.1.1.3 Défis à relever pour les infrastructures technologiques au CHL et à la CRK

Comme présenté au point 8.1.1.3, le Centre Hospitalier Libanga (CHL) et la Clinique de Référence de Kinshasa (CRK) se trouvent au niveau 1 du MMCOSGC et si on recourt aux deux hypothèses inspirées de Venkatraman, (1994) (qui stipulent que : 1- plus le niveau de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation est bas, plus les bénéfices attendus sont bas, et 2- plus le niveau de maturité des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances d'une organisation est élevé, plus les bénéfices attendus sont élevés), les deux organisations (CHL & CRK) ne peuvent s'attendre à des bénéfices significatifs consécutifs à l'exploitation judicieuse de ses connaissances organisationnelles, par faute d'infrastructures technologiques adéquates.

Ainsi, pour que les deux organisations profitent pleinement des bénéfices que procure une bonne gestion des connaissances, elles devraient : 1- identifier, acquérir et développer les infrastructures technologiques (matériels, dispositifs de télécommunication et logiciels informatiques) répondant à une nouvelle vision d'affaire orientée vers la gestion des connaissances; 2- dédier exclusivement quelques-unes des infrastructures existantes ou à acquérir à la gestion des connaissances; 3- encourager le développement ou l'acquisition des logiciels et des infrastructures informatiques susceptibles de supporter sa mission d'affaires, à savoir l'amélioration de la qualité des soins aux malades et l'augmentation des capacités de la CRK à accueillir un nombre plus important de patients qu'actuellement; 4- favoriser l'intégration interne des infrastructures technologiques dédiées à la gestion des connaissances ; 5- favoriser l'intégration de ses infrastructures technologiques (matériels et logiciels) consacrées à la gestion des connaissances à celles de ses partenaires d'affaires.

Les défis actuels et futurs à relever par les deux organisations sont importants en ce qui concerne les infrastructures technologiques. Il s'agirait entre autres de faciliter la communication et l'intégration des données, des informations et des connaissances entre les professionnels, entre les professionnels et l'administration de l'hôpital, entre le CHL et sa clientèle, et entre les CHL et les autres formations médicales afin de faciliter le transfert et la manipulation électroniques des données des malades entre le CHL et les différentes infrastructures de ses partenaires d'affaires : le gouvernements, les laboratoires, les autres hôpitaux, les fournisseurs, les ordres professionnels et les associations des différentes disciplines médicales, etc.

La gestion des connaissances dans le secteur de la santé implique : 1- les données informatisées sur les patients; 2- la télémédecine; 3- l'utilisation améliorée et une meilleure gestion des équipements (Rubenstein & Geisler, 2005). L'infrastructure technologique typique d'une organisation de santé peut être subdivisée en un ensemble de systèmes qui soutiennent (Gargeya & Sorrel, 2005, p.50) : 1- les soins aux patients, 2- les processus administratifs et réglementaires; 3- la prise de décision et l'amélioration de la qualité des soins.

Toutes ces catégories sont, technologiquement parlant, soutenues par : 1- une bonne architecture de réseau; 2- les composants physiques (*hardware components*); 3- l'architecture des données et la connectivité des logiciels.

Une bonne architecture technologique pour la gestion des connaissances devrait (Gargeya & Sorrel, 2005, p.58) : 1- être omniprésente, fiable, *scalable*, maniable, et sécuritaire; 2- être capable de soutenir la transmission des données sous forme de voie et sous forme multimédia, incluant les applications comme la télémédecine et la téléconférence; 3- utiliser les protocoles et les topologies standard de l'industrie; 4- être capable de soutenir diverses exigences des infrastructures en réseau associées aux soins des patients, à la recherche médicale, à la formation et à l'administration; 5- être moins coûteuse tant à l'implantation qu'à l'opérationnalisation.

Sur le plan de la sécurité physique et logique (Gargeya & Sorrel, 2005, p.58), il faut satisfaire les exigences suivantes : 1- sécurité physique : utilisation des fibres optiques dans le câblage et installation de tous les équipements électroniques dans des locaux sécurisés; il est aussi souhaitable d'utiliser les autres moyens de protection comme les murs coupe-feu; 2- sécurité logique : utilisation de serveurs d'authentification, de services de sécurité, d'accès à distance, de gestion des courriels (*e-mail Gateway*).

En effet, certaines règles de sécurité doivent être prises en compte (Gargeya & Sorrel, 2005, p.59) : 1- procédures administratives; 2- sécurité physique; 3- gestion de configuration de la sécurité; 4- services techniques de sécurité; 5- mécanismes techniques de sécurité; 6- signature électronique.

A6.1.2 Les structures spécifiques de gestion des connaissances

A6.1.2.1 Définition des structures spécifiques de gestion des connaissances

« Les théories en gestion des connaissances se basent sur les infrastructures technologiques qui organisent les connaissances individuelles et collectives ainsi que les structures organisationnelles qui procurent les conditions sociales qui encouragent les employés à partager leurs connaissances et leurs expertises » (Edge, 2005, p.45).

Dans cette thèse, on considère que les structures organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances peuvent jouer un rôle important selon la vision de gestion des connaissances que se donne l'organisation. Leur absence constitue un frein important à une bonne gestion des connaissances. Car, sans structures ou postes spécifiques à la gestion des connaissances, la gestion des connaissances peut difficilement jouer le rôle que l'organisation entend lui donner. C'est ainsi que, par exemple, Malhotra (1997) propose la création d'un poste de cadre supérieur chargé de la gestion des connaissances (*Chief Knowledge Officer, CKO*).

A6.1.2.2 Résultats consolidés et discussion sur les structures spécifiques de gestion des connaissances

Les résultats de l'étude de cas (voir section 6.1), sur les structures spécifiques à la gestion des connaissances au sein du CHL de la CRK ont situé ces deux organisations au deuxième niveau de maturité du MMCOSGC : « il y a émergence de structures spécifiques de gestion des connaissances mais isolées et non intégrées » (voir la figure 7.1.2).

En effet, le CHL instituait une réunion médicale quotidienne au cours de laquelle tous les professionnels de santé de l'hôpital se réunissent pour partager les informations et les vues sur chaque patient. Ceci est un point fort pour le CHL, car cette décision favorise le partage des connaissances entre tous les professionnels de santé de l'organisation en vue d'améliorer les pratiques médicales et la qualité des soins aux malades.

Par ailleurs, à la CRK, les différentes entités organisationnelles forment régulièrement des réunions médicales (lors de la relève des quarts de travail) et des réunions de direction au niveau du comité de gestion, au cours desquelles les professionnels de santé et les dirigeants de l'hôpital se réunissent pour partager les informations et les vues sur chaque patient et sur la marche de l'organisation. Cette façon de travailler est aussi un point fort pour la CRK, car cette façon de faire favorise le partage des connaissances entre les employés de l'organisation en vue d'améliorer les pratiques médicales et la qualité des soins aux malades.

Cependant, malgré l'existence d'une structure des réunions quotidiennes d'échange de connaissances au CHL et des structures locales au niveau des entités à la CRK, celles-ci ne sont pas vraiment suffisantes pour garantir un soutien significatif et à long terme à la gestion des connaissances, à cause notamment de l'absence d'une politique claire et manifeste de gestion des connaissances au travers les structures organisationnelles, car ces réunions, tant au CHL qu'à la CRK, ne sont pas mises en place dans l'optique d'une bonne gestion des connaissances où les acteurs (professionnels et administratifs) peuvent avoir en temps réel accès aux données sur les patients, aux informations ou aux connaissances quant aux réunions antérieures, aux informations scientifiques actualisées, aux expériences des autres collègues, etc.

En effet, Beveren (2003) constate que certaines structures organisationnelles des organisations de santé sont de véritables obstacles à une bonne gestion des connaissances et que la structure hiérarchique est enracinée culturellement : 1- les structures départementales au sein de l'organisation sont souvent basées sur les groupes professionnels et ne sont pas orientées vers la tâche; 2- les professionnels œuvrant dans des structures existantes travaillent isolément et, par conséquent, l'interdisciplinarité fait défaut; 3- la domination de la structure hiérarchique avec plusieurs niveaux de gestion rend la circulation de l'information très rigide. C'est donc un défi de taille pour les organisations de santé qui souhaiteraient développer les capacités à mieux gérer leurs connaissances organisationnelles.

A6.1.2.3 Défis à relever pour les structures spécifiques de gestion des connaissances au CHL et à la CRK

Le Centre Hospitalier Libanga (CHL) se trouvant au deuxième niveau du MMCOSGC et la CRK se trouvant au premier niveau du MMCOSG, en se référant aux deux hypothèses inspirées de Venkatraman, (1994), les deux organisations ne peuvent s'attendre aux bénéfices significatifs conséquents à l'exploitation judicieuse de ses connaissances organisationnelles, par faute de structures spécifiques et permanentes à la gestion des connaissances.

Or, une bonne prise en charge de la gestion des données, des informations et des connaissances ne peut être gérée efficacement que s'il y a une structure organisationnelle spécifique avec pour mission et pour tâches spécifiques de : 1- faciliter la gestion des données, des informations et des connaissances à travers l'organisation; 2- adapter la politique de gestion des connaissances aux stratégies à court, moyen et long terme; 3- développer une stratégie de développement des infrastructures technologiques consacrées à la gestion des connaissances; 4- définir, en collaboration avec le service des ressources humaines, une politique de recrutement des gestionnaires des connaissances et de perfectionnement des techniciens, des professionnels de santé et des techniciens en informatique afin de les aligner à la nouvelle politique organisationnelle orientée vers une bonne gestion des connaissances; 5- créer une entité organisationnelle ou un poste spécifique au sein des deux organisations pour gérer l'intégration des infrastructures et du système de gestion des connaissances à ceux des partenaires d'affaires.

La mise en place d'une telle structure aiderait les deux organisations à : 1- se concentrer sur l'interdépendance des processus d'affaire et à l'interconnectivité technique des systèmes de gestion des connaissances (les infrastructures informatiques internes et externes, les infrastructures des technologies médicales, etc.); -2- s'assurer que les critères de performance sont évalués à la lumière des efforts d'intégration interne des données, des informations et des connaissances ; 3- obtenir un *benchmark* des résultats par rapport aux concurrents.

Toutes ses orientations seront adoptées par chaque organisation suivant le rôle qu'elle veut donner à la structure organisationnelle qui s'occupera de la gestion des connaissances. En effet, Agarwal et Sambamurthy (2002) proposent trois modèles de structures pour soutenir trois différents rôles qu'une organisation peut faire jouer à la structure de gestion des connaissances : 1- le rôle de catalyseur de la pensée stratégique; 2- le rôle de fournisseur d'infrastructures (des systèmes) de gestion des connaissances; ou 3- le rôle de différenciateur stratégique dans l'innovation d'affaires par la gestion des connaissances.

Pour en arriver avec succès à une structure organisationnelle orientée vers la gestion des connaissances, il faut organiser les équipes de travail de sorte à : 1- établir le pont à travers les organisations sœurs; 2- définir la nature et la structure de l'organisation pour un partage horizontal ou vertical des informations et des connaissances : horizontal, lorsqu'on permet aux individus de même niveau hiérarchique de partager les données, les informations et les connaissances entre eux; et vertical lorsqu'on met en place les mécanismes de partage des données, des informations et des connaissances avec la hiérarchie (principale) ou le collaborateur (agent); 3- développer une approche de créativité et de haute productivité par une bonne gestion des connaissances; 4- aider à établir la confiance avec la gestion des connaissances; 5- encourager la prise de responsabilité et l'engagement envers les objectifs de l'organisation en matière de gestion des connaissances.

En bref, pour qu'une organisation de soins de santé prétende développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances en infrastructure de gestion des connaissances, elle doit présenter les caractéristiques suivantes : (1) au niveau technique, exploitation des technologies de l'information (TI) consacrées à la gestion des connaissances médicales (GCM), exploitation de l'infrastructure TI et des systèmes de GCM aux partenaires extérieurs, émergence des TI comme atout pour supporter la GCM et la vision d'affaires; (2) sur le plan des structures organisationnelles, existence de structures ou de postes spécifiques à la GCM.

A6.2 Les processus de gestion des connaissances

A6.2.1 Les processus de génération des connaissances

Le processus de génération ou de création des connaissances inclut toutes les activités par lesquelles de nouvelles connaissances sont produites au sein de l'organisation. Pour Alavi et Leidner (2001), la génération des connaissances se fait dans des cadres spécifiques : 1- le design organisationnel ; 2- la construction des communautés des pratiques ; 3- la création des espaces de partage des connaissances.

C'est également ce que soutient Desouza (2005), qui résume les processus de gestion des connaissances en création, dissémination et utilisation des connaissances au sein d'une organisation. La création des connaissances réfère à l'identification des sources internes et externes des connaissances et aux procédures d'extraction de ces connaissances pour servir d'« inputs » au processus de gestion des connaissances.

Par ailleurs, la saisie et le stockage des connaissances sont l'ensemble de procédures et de procédés de codification des connaissances dans un support de stockage lisible par une machine. La codification des connaissances explicites, quant à elle, fait appel au transfert des connaissances explicites codées dans un format de document électronique (Desouza, 2005). Quant à la codification des connaissances tacites, elle consiste à les convertir en connaissances explicites sur un support électronique (Desouza, 2005).

A6.2.1.1 Résultats consolidés et discussions sur les processus de génération des connaissances au CHL et à la CRK

Les résultats de l'étude de cas (voir section 6.1) sur les processus de génération des connaissances au sein du CHL et de la CRK ont situé ceux-ci au deuxième niveau du MMCOSGC : « il y a émergence des processus de génération des connaissances au niveau des entités internes » (voir la figure 7.1.3). Cela veut dire que les deux organisations ont commencé timidement et de façon isolée et localisée les initiatives encourageantes quant aux activités de génération (création) des connaissances : nous avons noté lors des entretiens sur le terrain que chacune des organisations avait institué des réunions de travail dans le but de faciliter le partage des connaissances entre les professionnels.

En effet, l'institution par le CHL d'une réunion matinale de l'équipe médicale où les professionnels de toutes les disciplines se retrouvent pour faire le point de la situation de chaque malade va dans cette direction. Par ailleurs, à la CRK, se tiennent des réunions des entités et de relève des quarts de travail où les professionnels de toutes les disciplines se retrouvent pour faire le point de la situation de chaque malade.

Il existe aussi d'autres sources de génération des connaissances, comme le savoir faire individuel de chaque professionnel de santé et des gestionnaires, les savoirs faire collectifs de chaque entité organisationnelle du CHL et de la CRK, les bases de données sur la facturation et les données des malades, les données générées par les différentes infrastructures de technologie médicale au sein même de l'hôpital, les dossiers des malades, les rapports médicaux, les conférences scientifiques à l'interne et à l'externe, les sources gouvernementales, les ordres et associations professionnelles, les structures de la coopération et les organisations non gouvernementales, les écoles, les instituts supérieurs et les universités, etc.

Cependant, malgré les points forts et le potentiel des sources existantes des connaissances au sein du CHL et de la CRK, les processus actuels de génération des connaissances ne sont pas suffisants et ne peuvent garantir un soutien à long terme à la génération des connaissances, à cause notamment de l'absence des technologies de l'information consacrées à la gestion des connaissances, de leur manque d'intégration aux technologies médicales existantes et de l'absence d'une politique claire de génération des connaissances dans les deux organisations. En effet, au stade actuel, il est difficile au CHL et à la CRK de saisir, sur de supports électroniques et avec les technologies appropriées, les données sur les malades, les informations scientifiques, les savoirs des professionnels de santé et les différentes sources de données, d'information et de connaissances évoquées au point 7.1.3.1. Cet état de chose rend difficile la génération des connaissances au niveau interdépartemental et limite l'impact sur la performance globale et à long terme des deux organisations.

A6.2.1.2 Défis à relever sur les processus de génération des connaissances au CHL et à la CRK

« La gestion des connaissances est un ensemble dynamique et continu des processus et des pratiques auprès des individus, des groupes et des structures physiques » Alavi et Leidner (2001, p.123). Car, en tout temps et dans toute partie d'une organisation donnée, poursuivent les auteurs, les individus et les groupes doivent être engagés dans différents aspects et processus de gestion des connaissances: Ainsi, la gestion des connaissances n'est pas un phénomène discret, indépendant et monolithique. Ainsi, afin de relever les défis actuels et futurs sur l'amélioration continue de la qualité des soins et de l'augmentation des capacités organisationnelles par une bonne gestion des connaissances, le CHL et la CRK devraient développer une politique de capture, de conservation et d'intégration des données, des informations et des connaissances en provenance des différentes sources identifiées au point 7.1.3.1 afin de :

1- favoriser le soutien à la qualité totale à l'aide de données, d'informations et de connaissances fiables ; 2- rationaliser les processus organisationnels résultant de l'amélioration de l'efficacité et de la capacité de délivrer des services au client par une bonne gestion des connaissances ; 3- se concentrer sur l'interdépendance des processus d'affaire et à l'interconnectivité technique des systèmes de gestion des données, des informations et des connaissances ; 4- s'assurer que les critères de performance sont évalués à la lumière des efforts d'intégration interne des données, des informations et des connaissances ; 5- s'assurer de l'existence des processus spécifiques et standards de génération des connaissances tout en s'assurant de leur intégration avec ceux des partenaires d'affaires ; 6- de saisir l'opportunité d'utiliser la capacité de génération des données, des informations et des connaissances existantes pour créer des opportunités d'affaire effectives et plus flexibles ; 7- créer des relations d'affaire interfirmes par une intégration effective et par l'échange de données, d'informations et de connaissances.

Ainsi, « l'utilisation d'un répertoire centralisé faciliterait la conservation des connaissances, éliminerait la duplication des efforts au niveau départemental ou au niveau organisationnel et réduirait les coûts » (Desouza, 2005, 16). Le répertoire des connaissances permet aux membres d'une organisation à s'en servir selon leurs besoins de services. Les données, les informations et les connaissances dont peuvent avoir besoin les organisations de santé pourraient être regroupées en trois catégories, comme le présente le tableau 8.2.1.2 (Wahle & Groothuis, 2005).

Tableau 8.2.1.2 : Processus et catégories de données, informations et connaissances dont une organisation de santé a besoin

Processus	Catégories
◆ Processus primaires	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Registre central ◆ Consultations externes ◆ Admission des patients ◆ Soins et administration des médicaments (nursing) ◆ Traitement à domicile ◆ Traitement clinique
◆ Processus de soutien aux soins de santé	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Médication ◆ Procédure de diagnostic ◆ Autres soutiens aux soins de santé
◆ Processus de soutien en général	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Apport des gestionnaires ◆ Finances ◆ Apports de l'information ◆ La gestion ◆ Les facilités ◆ La formation

A6.2.2 Les processus de manipulation des connaissances

Manipuler ou mobiliser des connaissances signifie augmenter la visibilité des connaissances en la partageant ou en la transférant à partir d'un porteur (le fournisseur, le propriétaire ou la source de la connaissance) vers un autre (le chercheur ou la cible de la connaissance) dans l'espace ou le temps. La manipulation des connaissances permet d'obtenir les connaissances provenant des membres d'une organisation ou de sources externes en les codifiant, en les indexant et en les capturant pour une utilisation ultérieure (Alavi & Leidner, 2001).

En effet, une fois que les informations et les connaissances d'une organisation sont stockées, elles doivent être rendues faciles d'accès pour les autres membres de l'organisation (Desouza, 2005). Toutefois, seules les personnes autorisées par l'organisation, selon leurs besoins de service, seront habilitées à manipuler les informations et les connaissances concernées.

Les résultats de l'étude de cas (voir section 6.1) sur les processus de manipulation des connaissances au sein du CHL ont situé ce dernier au deuxième niveau du MMCOSGC : « il y a émergence de processus structurés et reproductibles de manipulation des connaissances » (voir la figure 7.1.4), tandis ceux sur les processus de manipulation des connaissances au sein de la CRK ont situé celle-ci au premier niveau du MMCOSGC : « processus de manipulation des connaissances imprévisible, faiblement contrôlé et rudimentaire : capacité organisationnelle *ad hoc* et chaotique exprimée et mise en œuvre dans des processus qui ne sont pas définis » (voir la figure 7.2.4).

En effet, les processus de manipulation des connaissances au CHL et à la CRK sont essentiellement manuels et verbaux. Dans les deux organisations, les données des malades sont disséminées dans des supports papier et parfois dans des supports électronique, mais elles sont traitées manuellement, faute de politique et d'infrastructures appropriées. Par exemple, les échanges de vues sur les malades lors des réunions médicales se font verbalement et sont notés manuellement sur le support papier. Il en est de même de la communication des résultats des examens ou des procédures, ou de toute autre communication avec le malade et le public.

Ce qui différencie le CHL de la CRK est qu'en plus des réunions régulières des entités organisationnelles, le CHL a institué une réunion matinale médicale à laquelle sont conviés tous les professionnels de quelque discipline que ce soit et qui est dirigée par le staff (la direction médicale) de l'hôpital. En plus, le CHL a institué une politique de restitution des connaissances aux autres professionnels de l'hôpital après une formation à l'intérieur ou à l'extérieur du pays d'un des professionnels de l'organisation. Cependant, pour les deux organisations, les processus actuels de manipulation des connaissances n'en demeurent pas moins essentiellement manuels et verbaux. Par conséquent, ces processus ne sont pas suffisants pour garantir un soutien à long terme à une bonne manipulation des connaissances.

En effet, les processus de manipulation des connaissances au sein du CHL et de la CRK sont limités aux seules entités dédiées aux soins aux malades et ne sont ni documentés ni évalués. Bien plus, il n'y a aucun lien ou aucun échange de données entre le système informatique et le monde médical.

Cet état de choses pourrait notamment entraîner : 1- des bénéfices limités si les deux organisations se contentent de rectifier les faiblesses du processus actuel sans définir une politique organisationnelle globale sur la gestion des connaissances ; 2- un danger que les processus de traitement des malades deviennent obsolètes ou ne correspondent pas au réseau d'affaires avec les partenaires ayant développé et implanté des politiques et des systèmes de gestion des connaissances adaptés; 3- des difficultés d'échanger les données, les informations et les connaissances au niveau interdépartemental et inter-organisationnel ; 4- l'absence d'une approche de bonne coordination pour impliquer tous les acteurs de santé à la gestion des connaissances.

A6.2.2.2 Défis à relever sur les processus de manipulation des connaissances au CHL et à la CRK

Le CHL et la CRK se trouvant encore respectivement aux deuxième et premier niveaux du MMCOSGC, les deux organisations ne peuvent s'attendre à des bénéfices significatifs et conséquents à l'exploitation judicieuse de leurs connaissances organisationnelles. Les deux organisations devraient : 1- abandonner les pratiques démodées de gestion des connaissances pour une nouvelle logique d'affaire basée sur de bonnes pratiques de gestion des connaissances ; 2- développer les opportunités d'affaires et adopter les systèmes efficaces de manipulation des connaissances afin d'obtenir la performance d'affaires et l'avantage concurrentiel durable; 3- articuler l'analyse des règles d'affaires pour la reconception de son objet d'affaire en favorisant la manipulation électronique et automatique des connaissances à l'interne comme à l'externe ; 4- rationaliser la portée d'affaires à l'interne et à l'externe avec ses partenaires d'affaires, en se basant sur l'intégration des données, des informations et des connaissances pour faciliter la manipulation rationnelle des connaissances, afin de répondre aux changements rapides des besoins des patients à l'ère de l'Internet et de la mondialisation de l'information; 5- s'assurer que les processus de manipulation des connaissances sont pertinents et intégrés et que ceux-ci sont standards, cohérents et compris par les acteurs du milieu; 6- s'assurer que les processus de manipulation des connaissances, au niveau interne et externe de l'organisation, sont maîtrisés, mesurés et contrôlés.

Car « l'institutionnalisation des meilleures pratiques par leur stockage via des technologies de l'information devrait faciliter une bonne manipulation des routines et des situations prédictibles durant les changements environnementaux stables ou incrémentaux » (Alavi & Leidner, 2001, p.122). Quand le changement est radical et discontinu, le besoin persiste pour le renouvellement continu des prémisses en ayant recours aux pratiques archivées dans des répertoires des connaissances (Malhotra, 1999).

A6.2.3 Les processus d'application des connaissances

Ce ne sont pas les processus de création (génération), de stockage ou de transfert des connaissances qui apportent la performance organisationnelle, mais l'application (utilisation) effective des connaissances. En effet, la performance organisationnelle dépend plus de l'habileté de convertir la connaissance en une action effective que de la valeur de la connaissance en soi (Alavi & Leidner, 2001). Il est reconnu qu'un fossé sépare ce que les organisations savent et ce qu'elles font réellement (Alavi & Leidner, 2001).

Davenport et Prusak (1998) identifient trois raisons principales de la non-application des connaissances : 1- le manque de confiance envers les connaissances dont on ignore la source; 2- le manque de temps ou d'opportunité d'appliquer les connaissances; 3- l'aversion au risque (particulièrement dans les organisations qui punissent sévèrement les erreurs).

L'autre dimension associée aux processus de l'application des connaissances est le processus de l'évaluation des connaissances, qui inclut toutes les activités qui visent à justifier et mesurer la valeur marchande de la connaissance. Ainsi, quant à l'exploitation et à l'application des connaissances, Alavi et Leidner (2001, p.122) soutiennent que l'aspect « important de la théorie de création des connaissances au sein d'une organisation est la source de l'avantage concurrentiel qui réside plus dans l'application des connaissances que sur la connaissance elle-même ». Car les connaissances ne pourront jamais aider à l'innovation si les gens ne les appliquent pas (Desouza, 2005).

A6.2.3.1 Résultats consolidés et discussions sur les processus d'application des connaissances au CHL et à la CRK

Comme nous l'avons déjà dit, le CHL se situe au deuxième niveau du MMCOSGC tandis que la CRK se situe au premier. Or, tous les professionnels de santé du CHL et de la CRK sont qualifiés et diplômés des écoles de la santé et de médecine de la République Démocratique du Congo ou d'ailleurs dans le monde : l'application de leurs connaissances de base acquises à l'école doublées de l'expérience sur le terrain aident les professionnels de santé à maintenir un niveau minimum de soins de qualité dans les deux organisations.

L'existence et l'observation des protocoles des soins établis par les directions des deux hôpitaux respectifs servent de balise et sont des atouts majeurs quant à l'application des connaissances dans des contextes particuliers. Les personnes appliquent les connaissances qu'ils ont acquises sur les bancs d'école et qu'elles ont développées avec l'expérience de travail. Les sources de données, d'informations et des connaissances sont rudimentaires (essentiellement sur papier ou transmises oralement) et limitées : cet état de chose limite les capacités d'agir des professionnels de santé devant des cas complexes. Les rares échanges de connaissances entre professionnels se font lors des réunions de travail et dans des séminaires de formation organisés à l'interne ou à l'externe. Par conséquent, ces processus ne sont pas suffisants pour garantir un soutien à long terme à la gestion des connaissances.

Les processus d'application des connaissances ne peuvent donc garantir la pérennité des processus d'application des connaissances dans un contexte de globalisation numérique offrant les opportunités variées d'acquisition des connaissances. Les deux organisations devraient comprendre que l'absence des processus d'application des connaissances réfléchis et structurés constitue un danger quant à la mise à niveau des connaissances et à l'amélioration des capacités d'agir des professionnels de santé. Toutefois, ce qui marque la différence entre le CHL et la CRK est que la direction médicale et le staff dirigeant du CHL affiche une volonté manifeste d'encourager les professionnels à appliquer leurs connaissances tacites.

A6.2.3.2 Défis à relever sur les processus d'application des connaissances au CHL et à la CRK

Pour relever leurs défis, les deux organisations devraient se pencher sur : 1- l'identification, le développement des programmes de formation et d'information ainsi que l'implantation des systèmes intégrés des champs de haute valeur des connaissances dont les professionnels de santé ont besoin pour leur application dans des contextes variés de la médecine ; 2- les possibilités de développer les habiletés d'exploiter les sources diverses des connaissances dans le réseau d'affaires afin d'augmenter les capacités d'agir des professionnels de santé ; 3- la révision et la conception de critères d'évaluation de performance pour mesurer les résultats d'application des connaissances par les professionnels de santé ; 4- l'observation des pratiques de gestion des connaissances, au niveau interne et externe de l'organisation, afin de s'assurer que leur documentation et leurs résultats sont quantitativement contrôlables et mesurables.

Il reste cependant à « savoir quelles règles et routines appliquer à un problème spécifique : ce qui suppose que l'organisation a appris et codifié un nombre important de règles et de routines, ainsi choisir lesquelles activer pour la résolution d'un problème spécifique est toute la problématique d'application des connaissances » (Alavi & Leidner, 2001, p.122). Pour ce faire, partager les connaissances sur les explications et les compréhensions sur la nature et les besoins d'une situation particulière peut aider à une bonne utilisation des règles et des routines. Il y a donc un défi à relever quant à l'application des connaissances par les deux organisations, manuellement et surtout à l'aide des infrastructures technologiques appropriées. Ainsi, les technologies de l'information peuvent avoir une influence positive sur l'application des connaissances par les professionnels de santé.

En effet, les technologies de l'information peuvent contribuer à l'intégration des connaissances ainsi qu'à leur application en facilitant la capture, la mise à jour et l'accessibilité aux directives organisationnelles. Les entités organisationnelles peuvent améliorer rapidement leur apprentissage en accédant aux connaissances des autres entités ayant vécu des expériences similaires.

Bien plus, en améliorant la taille des réseaux internes d'individus et en augmentant le nombre de mémoires organisationnelles disponibles, les technologies de l'information permettent aux connaissances organisationnelles d'être appliquées dans le temps et dans l'espace (Alavi & Leidner, 2001). Les technologies de l'information peuvent améliorer la vitesse de l'intégration et de l'application des connaissances en codifiant automatiquement les routines organisationnelles. Ainsi, les systèmes automatiques comme le *Workflow* sont des exemples des applications des technologies de l'information qui peuvent aider à réduire le besoin de communication et de coordination afin de permettre une utilisation plus efficace des routines organisationnelles comme les documents, les informations, les règles et les activités (Alavi & Leidner, 2001). Par ailleurs, les systèmes experts basés sur les règles sont d'autres moyens de capture et de bon renforcement des procédures organisationnelles spécifiques. Au niveau des organisations hospitalières et cliniques, il est important de développer ou d'entretenir les processus pour l'amélioration des connaissances médicales : démontrer la maîtrise de la capture et du partage des connaissances établies et évolutives sur les sciences biomédicales, cliniques, et apparentées (par exemple, épidémiologique et socio-comportemental) et l'application de ces connaissances aux soins des patients; faire montre de pensée investigatrice et analytique dans les situations cliniques; utiliser les supports documentaires pour toutes les disciplines médicales et paramédicales.

Aussi, au niveau des professionnels de santé (médecins, infirmiers, laborantins, etc.), les institutions de santé devraient encourager et encadrer les processus d'apprentissage et d'amélioration des pratiques : 1- étudier et évaluer les pratiques en matière de soins de santé, évaluer et assimiler les évidences scientifiques, et améliorer les pratiques des soins des patients; 2- analyser les expériences des pratiques et les utiliser à l'aide d'une méthodologie systématique; 3- localiser, évaluer, et assimiler l'évidence des études scientifiques liées aux problèmes de la santé des patients; 4- obtenir et gérer les informations sur la population des patients; 5- appliquer les connaissances sur les études conceptuelles, et des statistiques sur les études cliniques, et toute information sur l'efficacité des diagnostics et thérapeutiques; 6- utiliser les technologies de l'information pour gérer les informations, les accès en ligne des informations médicales et la formation des acteurs de l'organisation; 7- faciliter les apprentissages des étudiants et d'autres professionnels de soins de santé.

« Un autre aspect important de la capacité d'apprendre d'une organisation concerne l'habileté d'apprendre à partir des erreurs des autres. Un bon stockage (enregistrement) des incidents et des accidents est ici très important ; ainsi que la culture dans laquelle les incidents et les accidents sont actuellement rapportés » (Wahle & Groothuis, 2005, p.31). Ainsi, dans le secteur public comme privé, « le succès « des incitatifs » à l'apprentissage organisationnel dépend beaucoup de la culture et du comportement de la direction (du staff) » (Wahle & Groothuis, 2005, p.31).

En général, les organisations devraient encourager l'assistance (mentoring) et l'apprentissage par la gestion des connaissances : 1- en mettant en place une assistance formel ou informel : individu à individu ou créer une équipe de conseillers virtuels joignables par le web; 2- encourager une formation basée sur la performance : concevoir un modèle de formation basé sur les habilités et le regroupement des connaissances nécessaires à l'accomplissement des tâches; 3- encadrer les résistances aux changements en ce qui concerne les besoins d'acquisition et de partage des connaissances dans un contexte de travail d'équipe.

En bref, pour qu'une organisation de soins de santé prétende développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances en processus de gestion des connaissances, elle devrait rencontrer les caractéristiques ci-après : (1) au niveau des processus de génération des connaissances, il y a réingénierie des processus d'affaires à cause de la gestion des connaissances médicales (GCM) avec ré-conception des réseaux de GCM (Venkatraman, 1994) avec ses partenaires; (2) au niveau de la manipulation des connaissances, il y a existence des processus pertinents, intégrés, maîtrisés, mesurés et contrôlés de la GCM à travers l'organisation (Luftman et al., 2004), processus de GCM standards, cohérents, définis et assez bien compris (Dekleva et Drehmer, 2001), (3) processus d'application des connaissances médicales : définition et répétition des processus pour l'amélioration des capacités de l'organisation, les pratiques sont documentées et leurs résultats sont quantitativement contrôlables et mesurables (St-Amant et Renard, 2004).

A6.3 Les personnes/acteurs de gestion des connaissances

A6.3.1 La culture de gestion des connaissances

La culture organisationnelle en gestion des connaissances devrait comprendre les informations sur la vision, la politique et les stratégies à court, moyen et long terme de l'organisation en la matière afin de permettre aux membres d'une organisation de travailler dans un esprit de continuité de cette culture. Cela facilitera l'alignement de la mission, des objectifs et stratégies de la gestion des connaissances à ceux de l'organisation (Abou-Zeid, 2002). En effet, la culture organisationnelle a un impact majeur sur les efforts à consentir pour la gestion des connaissances, car la culture influence les normes de comportement quotidien des employés autant qu'elle guide les relations interpersonnelles. Ces normes déterminent quel comportement est approuvé ou désapprouvé au sein de l'organisation. Cette culture reçoit l'impulsion et le support de la haute direction avec la définition des actions concrètes, des processus d'affaires, des priorités, des mécanismes de motivation du personnel et des mesures de performance (Armbrecht, F.M. Ross et al, 2001).

A6.3.1.1 Résultats consolidés et discussions sur la culture de gestion des connaissances au CHL et à la CRK

Le fait que le CHL se soit situé au deuxième niveau du MMCOSGC veut dire qu'on peut concéder qu'en ce qui concerne la culture organisationnelle de gestion des connaissances, il y a effectivement émergence d'une culture de gestion des connaissances, puisque le partage des connaissances est perçu comme support des transactions organisationnelles et de prise de bonnes décisions pour l'amélioration des soins aux malades.

D'un autre côté, concernant la culture organisationnelle de gestion des connaissances au sein de la CRK, les efforts restent encore à fournir, car ni la haute direction ni encore moins les professionnels ne perçoivent encore le partage des connaissances comme support des transactions organisationnelles et de prise de bonnes décisions pour l'amélioration des soins aux malades.

Cependant, malgré le mérite du CHL, celui-ci n'a pas encore une vision claire de gestion de ses connaissances, car les bonnes dispositions à partager les connaissances avec les professionnels de santé, lors des réunions quotidiennes organisées par le staff médical, ne s'accompagnent pas de stratégies précises sur l'alignement et le déploiement des stratégies de gestion des connaissances aux stratégies du CHL susceptibles de soutenir la vision d'affaires. La plupart des initiatives en gestion des connaissances au sein du CHL ne sont pas le résultat d'une réflexion stratégique écrite et observée par l'ensemble de l'organisation. Il s'agit plutôt de pratiques isolées de gestion des connaissances ne garantissant aucune pérennité et n'étant soumises à aucune évaluation d'impact sur les opérations et sur la gestion.

C'est le même constat avec la CRK, qui limite encore le partage des connaissances au niveau des entités organisationnelles et n'a pas encore une vision claire de la gestion de ses connaissances. Les bonnes dispositions à partager les connaissances avec les professionnels de santé, lors des réunions des entités et de relève des quarts de travail, ne s'accompagnent pas ici non plus de stratégies précises sur l'alignement et le déploiement des stratégies de gestion des connaissances aux stratégies de la CRK susceptibles de soutenir la vision d'affaires. La plupart des initiatives en gestion des connaissances au sein de la CRK ne sont pas non plus le résultat d'une réflexion stratégique écrite et observée par l'ensemble de l'organisation. Ce sont encore une fois des pratiques isolées de gestion des connaissances ne garantissant aucune pérennité et n'étant soumises à aucune évaluation quant à leurs impacts.

A6.3.1.2 Défis à relever sur la culture de gestion des connaissances au CHL et à la CRK

Les défis à relever par les deux organisations sont multiples si on se fie aux résultats de l'étude de cas. Les deux organisations font face à plusieurs défis pour tirer effectivement des bénéfices d'une bonne gestion des connaissances. Elles devraient notamment : 1- s'assurer que les critères de performance sont évalués à la lumière des efforts d'intégration interne et externe (avec les principaux partenaires) des données, des informations et des connaissances ; 2- s'assurer d'une veille permanente du *benchmark* des résultats par rapport aux autres organisations de la santé (publiques et privées) de la province et du district de santé ; 3- reconnaître que les questions organisationnelles et les défis sont plus grands que la sélection d'une architecture technique qui supporterait la nouvelle politique de gestion des connaissances ; 4- articuler leurs stratégies sur la reconception des réseaux d'affaires par la gestion des connaissances ; 5- articuler leur vision d'affaires en intégrant des activités internes, des relations externes et des arrangements d'affaires par une bonne gestion des connaissances ; 6- développer une vision d'affaire supportant les transactions organisationnelles et la prise de bonnes décisions à chaque niveau organisationnel.

Le rôle stratégique d'une organisation devrait refléter une vue dynamique des capacités organisationnelles (Grant, 1996; Teece et al, 1997), parce que la gestion des connaissances est une activité managériale aidant l'organisation à s'adapter aux besoins du marché (Lee et al, 2001). Or, un des défis à relever par les organisations du secteur de la santé est de combattre la culture de résistance et la culture de protection des connaissances individuelles (Svieby & Simons, 2002; Beveren, 2003).

En effet, cette catégorie d'organisations, tout comme les autres organisations publiques, ont plus de défis à relever en ce qui concerne la culture collaborative dans le partage des connaissances individuelles que leurs vis-à-vis du secteur privé (Svieby & Simons, 2002). Car « il y a de fortes résistances au changement tant au niveau individuel qu'à celui de la haute direction qui inhibent l'adaptation et la réaction aux exigences environnementales » (Beveren, 2003, p.92):

Les changements de politiques gouvernementales sont souvent source de confusion et peuvent retarder l'implantation des stratégies de gestion des connaissances, en particulier dans le cas de la CRK qui est en fait un service de l'état plutôt qu'une organisation autonome. Or, l'organisation de santé devrait être une organisation dont le centre est constitué des soins à prodiguer au patient, et qui n'a pas à être soumise à des influences extérieures qui ne cadrent pas avec la noblesse de leur objectif (Beveren, 2003). Pour ce faire, la coopération par les échanges de données, d'informations et de connaissances entre les professionnels de santé œuvrant autour du malade et l'administration de l'hôpital sont capitales et demandent un changement de culture organisationnelle.

La culture actuelle d'autonomie et de « silos des connaissances » devrait être remplacée par la nouvelle culture qui requiert coopération, communication, formation et travail en équipe (Beveren, 2003; Brakensiek, 2002). Les aspects culturels de la gestion des connaissances, les compétences des employées et l'attitude favorable au partage des connaissances sur les processus de soins aux patients sont vitaux pour n'importe quel programme de gestion des connaissances dans le secteur de la santé (Burca, 2000; Matheson, 1995; Sharma et al, 2005). C'est d'ailleurs ce que soutient Chatzkel (2004, p.17) lors qu'il affirme : « nous cherchons à changer les comportements des gens et à savoir comment ils partagent leurs connaissances et comment ils collaborent. »

Parlant justement de la culture organisationnelle, Riedgman et Lindsay (2006, p.26) affirment que : « le conducteur principal de l'adoption de diverses initiatives en gestion des connaissances dans les services du secteur public est le changement de la culture organisationnelle. » Ainsi, les auteurs identifient quatre points critiques de la gestion des connaissances dans le secteur public : 1- l'efficience à travers tous les services publics en connectant les informations en silos dans différents niveaux (paliers) des gouvernements ; 2- le développement de la performance en misant sur un *broader*, plus d'intégration et de facilité d'accès aux connaissances de base ; 3- l'amélioration de l'imputabilité (*accountability*) et des risques mitigés (*mitigating risk*) par un accès intégré et transparent à l'information à travers tous les niveaux organisationnels ; 4- la réduction des coûts de services et l'accroissement de la responsabilisation et du partenariat avec la population en permettant un bon retour en valeur aux payeurs de taxes.

Le partenariat de l'organisation de santé avec son environnement d'affaires constitue un autre aspect culturel important. En effet, le partenariat avec tous les concernés (*stakeholders*) comme l'industrie privée et les organisations communautaires est déterminant pour développer une bonne politique de gestion des connaissances dans le secteur. Par « personnes concernées » (*stakeholders*), il faut comprendre toute personne ou organisation dont les intérêts pourraient être affectés positivement ou négativement (Riedgman et Lindsay, 2006). Par ailleurs, la transparence dans les politiques de développement est vivement souhaitée chez les personnes concernées et facilite l'implication des partenaires du milieu (Riedgman et Lindsay, 2006).

En ce qui concerne en particulier les organisations de santé, Bevenren (2003, p. 91) soutient qu'il n'y a pas de différence entre les organisations du secteur privé et celles du secteur public. Car, « de la même façon que les organisations privées doivent réagir aux influences extérieures comme les clients, les concurrents, les fournisseurs et les changements des standards de l'industrie, ainsi le font aussi les organisations de santé du secteur public qui sont appelées à réagir face aux besoins des patients, de la communauté, des partenaires, des politiques gouvernementales et de changements aux pratiques médicales, cliniques et de soins aux patients ». Il n'y a donc pas de changement de vision d'affaires à ce niveau.

Ce qui doit par contre changer, c'est la culture organisationnelle qui doit comprendre que le malade est un partenaire dans l'administration des soins de santé (Wahle & Groothuis, 2005, p.32) : « en échangeant les connaissances sur la maladie avec les patients, les soins autonomes par ce dernier sont encouragés. Ceci veut dire qu'avec une bonne information au patient, on peut réduire le nombre de visites auprès des spécialistes et contribuer ainsi à la réduction des coûts de santé. Aussi, lorsque le patient est suffisamment informé, il pourra poser de questions spécifiques relatives à sa maladie ou à son état de santé. Cela demande le changement des façons de voir et de faire les choses de la part de la direction et des professionnels de santé. » Ainsi, « la gestion du changement sera un aspect important dans l'implantation et dans les processus continus de gestion des connaissances » (Wahle & Groothuis, 2005, p.31).

En effet, dans le cadre de la gestion des connaissances dans une organisation de santé, la direction, les gestionnaires et tous les professionnels de santé doivent : 1- comprendre la culture de l'organisation et la prolonger au niveau de la gestion quotidienne des données, des informations et des connaissances, ensuite, comprendre les enjeux et ce qu'est la gestion des connaissances dans le contexte d'organisation de santé; 2- avoir une vision claire de la gestion des connaissances à tous les niveaux organisationnels; 3- fournir le soutien nécessaire à la gestion des connaissances à tous les niveaux organisationnels, peut-être avec de projets pilotes, pour bien cerner les besoins; 4- octroyer les récompenses aux employés afin de motiver leur comportement en énonçant les règles ou les mesures claires dans le but de récompenser les bons comportements et de sanctionner les mauvais en ce qui concerne la gestion des connaissances; 5- enfin, mettre en place les mécanismes de transfert de connaissances avec deux principales voies : - capturer les connaissances individuelles et les codifier par le biais des technologies et supports appropriés afin de permettre aux autres personnes d'y accéder : par exemple, l'exécution des tâches se fera par le biais des fiches électroniques et autres dispositions technologiques; - utiliser les moyens technologiques disponibles pour favoriser les discussions entre les acteurs concernés par un sujet spécifique.

A6.3.2 La motivation à la gestion des connaissances

La motivation est l'habileté à faciliter les processus continus du partage des connaissances et de renouvellement des connaissances, l'habileté à développer les ressources humaines et la culture organisationnelle qui facilite le partage des connaissances, et l'habileté à utiliser les technologies disponibles pour servir à la création, au partage et à la documentation des connaissances.

A6.3.2.1 Résultats consolidés et discussions sur la motivation à la gestion des connaissances au CHL et à la CRK

La grande différence entre les deux organisations étudiées est due au fait que l'implication de la direction générale du CHL et l'obligation des professionnels de santé à prendre part aux réunions quotidiennes du staff médical, ainsi que de mettre en œuvre les connaissances acquises au retour d'une formation ou d'un stage sont des atouts majeurs à la motivation des professionnels de santé à se sentir tenus de partager ce qu'ils savent. Bien plus, ces réunions peuvent être à la base d'une motivation interne tant pour ceux qui savent que pour ceux qui vont acquérir de nouvelles connaissances et de nouvelles informations scientifiques. Du côté de la CRK, il convient de mentionner la tenue des réunions des entités et de relève des quarts de travail, qui constituent des éléments positifs et encourageants quant à la motivation interne, tant pour ceux qui savent que pour ceux qui vont acquérir de nouvelles connaissances. Toujours pour la CRK, il est très important de signaler les efforts fournis par la direction de l'hôpital en instaurant le « fonds psychologique » pour motiver le personnel médical, mais ce fonds n'est pas destiné exclusivement à motiver les employés à une bonne gestion des connaissances.

Par ailleurs, les deux organisations imposent des limites importantes à leur système de motivation à la gestion des connaissances car, malgré l'implication de la direction générale et l'obligation des professionnels de santé à prendre part aux réunions quotidiennes du staff médical, il est difficile à ce stade actuel d'adhérer à l'idée que les personnes et les entités organisationnelles sont motivées à coordonner leurs activités de gestion des connaissances à travers l'organisation. L'ensemble des pratiques, des politiques et des investissements en gestion des connaissances n'est pas encore suffisant pour concéder au CHL le niveau de maturité 4 comme l'ont souhaité certains répondants à l'enquête. Tandis qu'à la CRK, malgré l'implication limitée de la direction générale et l'institution du « fonds psychologique » pour motiver le personnel médical, il n'y a pas de politique claire de motivation des personnes qui cultivent et partagent leurs connaissances pour la bonne marche de l'organisation. L'ensemble des pratiques, des politiques et des investissements en gestion des connaissances n'est pas suffisant pour concéder à la CRK le crédit de ses politiques actuelles de motivation du personnel en gestion des connaissances.

A6.3.2.2 Défis à relever sur la motivation à la gestion des connaissances au CHL et à la CRK

Pour relever le défis d'une véritable motivation des professionnels et du personnel administratif à la gestion des connaissances, les deux organisations devraient : 1- définir une politique de motivation du personnel et des entités organisationnelles quant à la gestion des connaissances, car celle-ci contribuerait à l'augmentation des capacités des deux organisations à mieux gérer leurs connaissances organisationnelles respectives ; 2- arrêter une politique d'adoption de la gestion des connaissances comme une innovation des processus d'affaires, afin d'éliminer ou de réduire au minimum la résistance au changement ; 3- aider à la facilitation de la démonstration des preuves de concept quant à la création des nouvelles connaissances ou à l'harmonisation des vues sur la définition des concepts théoriques sur les protocoles des soins, des nouveaux médicaments ou des pathologies ; 4- supporter et encourager les personnes et les entités organisationnelles à interagir avec les autres ; 5- encourager les personnes et les entités organisationnelles à coordonner leurs activités de gestion des connaissances à travers l'organisation; 6- mettre en place les processus de facilitation des connaissances et les maintenir en amélioration continue en tenant compte des tendances de l'industrie et des compétences spécifiques nécessaires.

Sharma et al (2005) soutiennent que une organisation de santé envisageant le déploiement des systèmes de gestion des connaissances devrait tenir compte de la place que détiennent les compétences de ses membres dans les processus d'affaires : « l'expertise tactique et l'expérience individuelle de chaque professionnel devraient être capturées et prises en compte dans la stratégie, la politique et les pratiques de gestion des connaissances à tous les niveaux de la gestion de l'hôpital et des activités de soins aux patients », parce que « les connaissances intangibles des employés peuvent être à la base des innovations radicales dans la planification, la gestion des changements, la culture de l'hôpital et dans différentes approches » (Sharma et al, 2005, p.2).

Il y a donc lieu de souligner que le concept des compétences comprend les connaissances factuelles, les habiletés, l'expérience, les jugements de valeur et les réseaux sociaux (Sharma et al, 2005). L'organisation est ici perçue comme unique, avec cohérence interne et habileté à résoudre les problèmes de tous les jours. Cette approche est d'autant plus importante qu'elle perçoit l'organisation comme l'intégration entre plusieurs sources de connaissances cohabitant avec la chaîne de valeur de l'organisation et la chaîne de valeur des partenaires détenteurs et bénéficiaires du flux des connaissances. En théorie des ressources, ce ne sont pas les investissements en capitaux, l'acquisition de la technologie ou les compétences techniques qui font la différence, mais bien les compétences managériales d'une ressource (en l'occurrence la connaissance), qui sont à la base du succès.

C'est que les investissements en infrastructures technologiques de gestion des connaissances peuvent être facilement imités par les concurrents et ne procurent pas d'avantages concurrentiels durables. Ce sont plutôt les compétences managériales spécifiques d'une organisation à niveler ses investissements à créer les connaissances uniques et les habiletés spécifiques qui déterminent sa supériorité stratégique. Ainsi, le leadership de la haute direction dans la vision des affaires, les habiletés managériales en gestion des processus des connaissances organisationnelles, la coordination des activités de gestion des connaissances, la politique de motivation du personnel dans la création et le partage des connaissances afin de favoriser le développement de la relation (connaissance du) client sont les éléments clés permettant à l'organisation d'améliorer considérablement sa performance et d'obtenir l'avantage concurrentiel durable (Bharadwaj, 2000).

Les organisations se doivent d'encadrer la performance et la responsabilité individuelle sur l'acquisition et le partage des connaissances afin de transformer la culture organisationnelle : 1- identifier et faire comprendre les besoins de performance de l'organisation par rapport à la nécessité de la gestion des connaissances lors de l'accomplissement de la tâche; 2- transformer le transfert des connaissances en performance organisationnelle; 3- acquérir les connaissances pour réaliser la mission de l'organisation; 4- aider l'individu à transformer les leçons apprises en nouvelles pratiques d'affaires; 5- lier les connaissances partagées à la performance de l'organisation; 6- standardiser l'acquisition et le partage des connaissances à tous les niveaux de l'organisation en commençant par l'individu.

A6.3.3 Les récompenses à la gestion des connaissances

Alavi et Leidner (2001) rappellent que les organisations ont besoin d'une rénovation culturelle profonde parce que les organisations récompensent traditionnellement leurs professionnels en fonction de leur performance individuelle et de leur savoir-faire, et non en fonction de leur capacité d'apprendre et de partager ce qu'ils savent.

A6.3.3.1 Résultats consolidés et discussions sur les récompenses à la gestion des connaissances au CHL et à la CRK

Il convient de noter l'émergence d'une politique d'amélioration des efforts, des compétences et des connaissances des individus et de l'organisation au sein du CHL à cause de l'institutionnalisation des réunions médicales matinales et systématique, d'une part, et à la CRK à cause de l'institution d'un « fonds psychologique » de motivation des employés. Malheureusement, malgré leurs efforts timides, le CHL et la CRK, par manque de politique claire en matière de récompenses à la gestion des connaissances, n'ont pas encore défini ni commencé à appliquer une politique de récompenses aux professionnels et employés qui cultivent, partagent et utilisent les connaissances dans le but d'améliorer la performance individuelle et celle de l'organisation et d'améliorer ainsi les soins aux malades par les meilleures pratiques connues ou innovatrices. En effet, l'absence d'une politique de récompenses aux acteurs du système qui contribuent significativement à la bonne gestion des connaissances entraîne le manque de perception des bénéfices ou des avantages individuels que pourraient tirer les individus et est à la base d'une démotivation collective.

A6.3.3.2 Défis à relever sur les récompenses à la GC au CHL et à la CRK

Pour relever les défis, les deux organisations devraient : 1- développer des mesures pour évaluer les valeurs ajoutées et le retour par employé dans la gestion des connaissances, afin de définir les critères de récompenses clairs et compris par tous les acteurs; 2- définir une politique organisationnelle de récompense et de motivation des employés; 3- définir une politique de partage de risques et de récompenses à travers l'organisation et avec ses partenaires d'affaires.

Les récompenses aux employés motivent leur comportement. Des règles ou les mesures claires doivent être énoncées afin de récompenser les bons comportements et de sanctionner les mauvais en ce qui concerne l'acquisition et le partage des connaissances à travers l'organisation.

La politique organisationnelle en matière de récompenses est un aspect déterminant de la réussite ou de l'échec de l'introduction de la gestion des connaissances dans une organisation. Celle-ci doit : 1- reconnaître la propriété de la connaissance au niveau individuel et organisationnel; 2- reconnaître l'importance du partage et de la réutilisation des connaissances; 3- récompenser les individus et les équipes qui assurent la promotion de la gestion des connaissances, dont notamment la capture des discussions et décisions des équipes, le mentorat, la documentation des leçons apprises (*lessons learned*), la transformation des connaissances implicites en connaissances explicites (*making tacit knowledge explicit*); 3- encourager le leadership et le management en gestion des connaissances afin d'augmenter la valeur, d'obtenir une vision nette de l'organisation, d'aligner les objectifs d'affaires avec ceux de la gestion des connaissances, de définir une nouvelle voie du travail de gestionnaire, d'encourager la diversité — et reconnaître le changement à la composition des forces de travail et de la diversité de valeurs, etc.

A6.3.4 Les incitatifs à la gestion des connaissances

« Les incitatifs sont très importants pour lever certaines barrières majeures au succès du stockage des connaissances » (Alavi et Leidner, 2001, p.127). Ces barrières incluent : 1- le manque de temps pour les employés de contribuer à la génération de leurs connaissances ; 2- la culture corporative, laquelle historiquement n'a jamais récompensé les employés qui contribuent à la création de leurs connaissances et qui les partagent avec les autres.

A6.3.4.1 Résultats consolidés et discussions sur les incitatifs à la gestion des connaissances au CHL et à la CRK

Les résultats de l'étude de cas (voir section 6.1 du sixième chapitre), sur les incitatifs à la gestion des connaissances au sein du CHL et au sein de la CRK, ont situé ces deux organisations au premier niveau de maturité du MMCOSGC : « le succès des processus, des opérations et de l'organisation dépend des efforts et des compétences des individus » (voir la figure 7.1.9). En effet, le nombre de professionnels ayant développé de relation d'amitié et de liens professionnels durables a développé un certain degré de confiance qui pourrait inciter les acteurs à partager leurs connaissances tant au CHL qu'à la CRK. Cependant, l'absence d'une politique d'incitation des personnes à la gestion des connaissances et le peu d'efforts fournis par le CHL et la CRK pour inciter les personnes à la bonne gestion des connaissances constituent des obstacles majeurs. Car l'absence de mesures d'incitation à la gestion des connaissances est souvent cause de démotivation chez les acteurs organisationnels parce qu'ils ne trouvant pas d'intérêts immédiats ou lointains à partager leurs connaissances de base, leurs expériences de travail et leurs sources de données et d'informations.

A6.3.4.2 Défis à relever sur les incitatifs à la gestion des connaissances au CHL et à la CRK

Il serait bénéfique pour les deux organisations de : 1- mettre en place une politique d'incitation des professionnels de santé et des employés impliqués dans la gestion des connaissances afin de les motiver à cultiver, conserver et partager les données, les informations et les connaissances ; 2- développer, à travers l'organisation et ses partenaires d'affaires, des compétences techniques spécifiques aux infrastructures technologiques supportant la gestion des connaissances ; 3- identifier les compétences, les connaissances, les meilleures pratiques et les intégrer à ses processus d'affaires. En effet, les organisations de santé ont besoin de capturer et d'analyser des données cliniques ainsi que celles du marché afin de les visualiser et de les organiser en information utile pour la prise de décision (Pavia, 2001). Les données, les informations et les connaissances dont les professionnels de santé ont besoin ne se limitent pas seulement à une organisation de santé, mais s'étendent à un réseau d'organisations de santé d'une région donnée où les transferts des malades et des résultats de laboratoires sont très fréquents (Pavia, 2001).

En outre, les organisations de santé devraient inciter leurs entités organisationnelles à mettre à la disposition des consommateurs, des patients, des cliniciens, des dirigeants, des gestionnaires et des autres membres du personnel des informations et des connaissances pertinentes (Beveren, 2003).

Cette façon de faire aiderait à survivre les organisations de santé et à les maintenir compétitives, elles qui évoluent souvent dans des contextes complexes et arides. C'est ainsi qu'il est de plus en plus évident que le développement des capacités organisationnelles spécifiques en gestion des connaissances est un des facteurs critiques dans presque tous les domaines d'affaires (Earl, 2001).

C'est d'ailleurs ce que Smith (2004, p.9) soutient lorsqu'il écrit : « il est important pour toutes les organisations de promouvoir le transfert des connaissances, à travers tous ses processus d'affaires, à tous les acteurs de chaîne de valeur ». En effet, « les communautés bien organisées et vitales permettent aux gens de superviser les autres, de collaborer et de travailler ensemble dans les équipes virtuelles » (Smith, 2004, p.13). Par ailleurs, dressant un bilan des avantages d'un environnement collaboratif, Chatzkel (2004, p.6) affirme : « nous avons éprouvé le besoin de mettre à la disposition de nos employés un environnement collaboratif pour un apprentissage continu et l'amélioration de la performance au sein de l'organisation ».

En effet, « quand la direction (le staff) donne l'opportunité à ses employés de suivre un processus d'apprentissage continu, l'organisation comme un tout développe une grande capacité d'apprentissage et de compétitivité » (Wahle & Groothuis, 2005, p.31).

En bref : pour qu'une organisation de soins de santé prétende développer les capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances aux personnes/acteurs de gestion des connaissances, elle doit satisfaire aux exigences suivantes :

1- sur le plan culturel, elle s'assure d'une culture et d'une vision organisationnelle visant à encourager la capture, la conservation et le partage des connaissances médicales (Armbrecht et al., 2001); 2- elle a les capacités de faciliter des processus continus de GCM : les personnes appliquent, intègrent leurs connaissances et interagissent avec les autres (Peppart et Ward, 2004)(redéfinition de la mission d'affaires par la GCM, Venkatraman, 1994); 3- elle dispose des habiletés à développer les aspects humains : motivation et récompense des employés, définition d'une politique organisationnelle de récompense et de motivation des employés, partage des risques et les récompenses, élaboration avec les partenaires de la vision d'affaires et des processus de GC (Luftman et al., 2004); 4- elle a les habiletés d'utiliser les technologies de GCM disponibles : amélioration des efforts, des compétences et des connaissances des individus et de l'organisation, identification des compétences, des connaissances et des meilleurs pratiques intégration de celles-ci à ses processus d'action, optimisation et amélioration continue (St-Amant et Renard, 2004), développement des compétences techniques spécifiques aux TI supportant la GCM.

Les objectifs du huitième chapitre étaient de proposer les perspectives pratiques aux organisations de santé sur base des résultats de l'étude de cas et de proposer les avenues de recherche pour chacune des neuf caractéristiques des capacités organisationnelles spécifiques à la gestion des connaissances (COSGC). C'est ainsi que tour à tour, nous avons : 1- présenté brièvement les résultats consolidés des deux cas étudiés ; 2- développé les recommandations aux organisations sous forme de défis à relever selon les idéaux du modèle de maturité et de la littérature ; 3- proposé quelques avenues de recherche sous forme de questions de recherche à développer ultérieurement. Les discussions pour chaque caractéristique des COSGC et les discussions subséquentes, les recommandations aux organisations, et les propositions de recherche soulignées dans ce chapitre représentent l'une des contributions majeures de cette thèse, dont l'un des objectifs était de mieux comprendre le phénomène des COSGC.