

Les stratégies de gestion des connaissances dans les grandes entreprises françaises

Ababacar MBENGE

Jimmy FEIGE

Laboratoire REPONSE

Université de Reims & Reims Management School

Classification JEL : M10, M12, M15 – *Réception* : Mars 2010 ; *Acceptation* : Avril 2011

Correspondance : ababacar.mbengue@free.fr

Résumé : Plusieurs auteurs évoquent la « codification » et la « personnalisation » comme deux stratégies génériques de gestion des connaissances dans les entreprises. Cependant, aucune recherche n'a jusqu'à présent étudié spécifiquement les prévalences respectives de ces deux stratégies. Notre recherche aborde cette question au moyen d'une analyse typologique. Une étude quantitative menée dans les grandes entreprises françaises révèle plusieurs résultats stimulants qui sont mis en perspective avec les travaux antérieurs sur la « codification » et la « personnalisation ». Plusieurs pistes de recherche ouvertes par les résultats sont également détaillées.

Mots clés : Codification – GRH – gestion des connaissances – personnalisation – TIC.

Abstract: Many authors mention « codification » and « personalization » as generic knowledge management strategies in firms. However, to our knowledge, no research has specifically studied the prevalence of either one of these two strategies. Using cluster analysis, the present article addresses this important issue. A quantitative study of large French firms reveals several stimulating findings that are put into perspective with previous work on « codification » and « personalization » and opens several research avenues.

Key words: Codification – HRM – ITC – Knowledge Management – personalization.

Gérer les connaissances est crucial pour les organisations (Grant, 1996 ; Szulanski, 1996 ; Blankenship et Ruona, 2009 ; Hicks et *al.*, 2009) et nombre d'entre elles ont mis en place des systèmes en vue de le faire efficacement (Alavi et Leidner, 2001 ; Lee et Hong, 2002 ; Maier, 2007 ; Ambos et Schlegelmilch, 2009 ; Storey et Hull, 2010). Dans ce contexte, plusieurs stratégies-types et modèles de bonne gestion des connaissances ont été proposés (Hansen et *al.*, 1999 ; Alavi et Leidner, 2001 ; Earl, 2001 ; Scheepers et *al.* 2004 ; Boh, 2007 ; Storey et Hull, 2010). Parmi eux, le modèle de Hansen et *al.* (1999) est le plus cité dans la littérature (Earl, 2001 ; Scheepers et *al.*, 2004 ; Blankenship et Ruona, 2009 ; Storey et Hull, 2010). Schématiquement, il est construit autour de deux choix : soit une stratégie de « codification » qui met l'accent sur la formalisation et le stockage des connaissances, soit une stratégie de « personnalisation » axée sur la mise en relation des personnes. Par la suite, de nombreux travaux se sont référés aux stratégies génériques de « codification » et de « personnalisation » (Scheepers et *al.*, 2004 ; Blankenship et Ruona, 2009 ; Storey et Hull, 2010). Cependant, aucune recherche, du moins à notre connaissance, n'a jusqu'à présent étudié spécifiquement les prévalences respectives de chacun des types de gestion des connaissances proposés. Au-delà de l'enjeu théorique de la validation – ou de l'invalidation – du modèle de Hansen et *al.* (1999), cela permettrait pourtant de répondre à une question cruciale : quelle est la présence réelle des stratégies de « codification » et de « personnalisation » dans les entreprises ?

En conséquence, l'objectif de cette recherche est spécifiquement d'examiner – au moyen d'une typologie des stratégies de gestion des connaissances des grandes entreprises françaises – la prévalence de chacune des stratégies génériques de « codification » et de « personnalisation » (Hansen et *al.*, 1999 ; Scheepers et *al.*, 2004). L'analyse typologique permettra également de détecter les caractéristiques des entreprises qui optent pour les différentes stratégies.

L'article comprend deux parties : la première, conceptuelle, présente le caractère générique des stratégies de « codification » et de « personnalisation » ; la seconde, empirique, contient la méthodologie de la recherche, les résultats et leur discussion.

1. Cadre conceptuel

D'après Hansen et *al.* (1999), une stratégie de gestion des connaissances doit être congruente avec la stratégie concurrentielle pour être efficace : elle doit être mise en place en analysant comment la connaissance crée de la valeur pour le client, comment elle supporte un modèle économique cohérent et viable. Ils ont présenté deux stratégies génériques pour la gestion des connaissances : la « codification » et la « personnalisation ».

La stratégie de codification est centrée sur la formalisation et le stockage de connaissances. Elle est censée être mieux adaptée aux entreprises qui doivent « standardiser » des réponses aux clients. Dans ce cas, on est dans une économie de la réutilisation. La gestion des connaissances est ici une démarche qui va « *des personnes aux documents* » (Hansen et *al.*, 1999, p. 108) et qui nécessite des investissements importants dans les TIC. Le management opérationnel peut être réduit aux formations en grandes masses ou à distance, avec des interactions relativement faibles.

Quant à la stratégie de personnalisation, elle est plus adaptée à la création d'idées nouvelles et de solutions innovantes et à haute valeur ajoutée pour le client. Centrée sur de fortes expertises individuelles, elle s'appuie sur la mise en interaction des salariés (experts) de l'entreprise. On est en présence d'une économie d'experts. La démarche de gestion des connaissances va « *des personnes aux personnes* » (Hansen et *al.*, 1999, p. 107) et nécessite des investissements modérés dans les TIC pour juste favoriser les conversations, les contacts et les échanges de connaissance tacite. Concernant le management opérationnel, l'accent est mis sur la formation en petits groupes, le tutorat et la proximité (Hansen et *al.*, 1999).

Le tableau 1 décrit les principaux éléments du modèle de Hansen et *al.* (1999). Dans la présentation simplifiée que nous faisons de ce modèle, nous n'avons retenu dans la dimension « ressources humaines (RH) » que les aspects formation et récompense et avons écarté l'aspect recrutement.

Tableau 1 – Le modèle de Hansen et al. (1999)

Dimensions	Codification	Personnalisation
Stratégie concurrentielle	<ul style="list-style-type: none"> Fournir très rapidement une information fiable et de haute qualité en réutilisant des connaissances codifiées 	<ul style="list-style-type: none"> Fournir un conseil créatif et rigoureux en s'appuyant sur des expertises individuelles
Modèle économique	<ul style="list-style-type: none"> Réutilisation : investir une fois, réutiliser plusieurs fois 	<ul style="list-style-type: none"> Mobilisation d'experts
Stratégie de gestion des connaissances	<ul style="list-style-type: none"> « <i>Des personnes aux documents</i> » Développer un système de numérisation qui codifie, stocke, diffuse et permet la réutilisation des connaissances codifiées 	<ul style="list-style-type: none"> « <i>Des personnes aux personnes</i> » Développer des réseaux reliant les personnes de telle sorte que la connaissance tacite puisse être partagée
TIC	<ul style="list-style-type: none"> Investir massivement dans les TIC : le but est de mettre en contact les personnes avec de la connaissance codifiée réutilisable 	<ul style="list-style-type: none"> Investir modérément dans les TIC : le but est de faciliter les conversations et l'échange de connaissances tacites.
RH	<ul style="list-style-type: none"> Former les personnes en masse et à distance Récompenser l'usage et l'alimentation des bases de données 	<ul style="list-style-type: none"> Former les personnes en petits groupes, en contact direct, par le tutorat, etc. Récompenser le partage de la connaissance dans les interactions

(Adapté de Hansen et al., 1999, p.109)

Par la suite, Scheepers et al. (2004) ont proposé une extension du modèle de Hansen et al. (1999) mettant en avant une typologie correspondant au croisement des deux dimensions, codification (forte ou faible) et personnalisation (forte ou faible). Cette typologie ajoute ainsi deux nouveaux types aux deux stratégies génériques de Hansen et al. (1999) pour aboutir à quatre types qu'on peut dénommer « codification », « personnalisation », « absence » et « combinaison ».

Nous allons nous inspirer de cette typologie de Scheepers et al. (2004) pour évaluer la prévalence des quatre différents types (« codification », « personnalisation », « absence » et « combinaison ») dans le contexte empirique des grandes entreprises françaises.

Les paragraphes suivants précisent notre méthodologie de recherche avant de présenter et de discuter les résultats obtenus dans le contexte des grandes entreprises françaises.

2. Etude empirique

2.1. Méthodologie

2.1.1. Population, mode de recueil, échantillon

Les données utilisées dans cet article sont des données secondaires dans le sens où elles n'ont pas été collectées spécifiquement pour cette recherche mais proviennent d'une enquête menée début 2007 auprès des grandes entreprises cotées à Paris et portant notamment sur la politique de rémunération et le rôle du principal dirigeant dans la gestion des connaissances. Le travail qui a été effectué dans le cadre du présent article a donc été un travail de sélection et de retraitement de données préalablement collectées et archivées. L'inconvénient majeur des données secondaires réside dans l'éventuelle inadéquation des données préexistantes aux besoins de la recherche en cours (Baumard et Ibert, 2007). Fort heureusement, les données d'archives convenaient parfaitement aux besoins de la présente recherche. Par exemple, une question importante est de savoir si le principal dirigeant est le bon interlocuteur pour recueillir des informations relatives au rôle des TIC et à la gestion des connaissances. Notre réponse est affirmative et s'appuie sur les quatre observations suivantes.

En premier lieu, l'implication des dirigeants étant critique pour le succès des stratégies de gestion des connaissances (Hansen et *al.*, 1999), il est raisonnable de faire l'hypothèse que ces derniers sont informés du contenu de cette stratégie de gestion des connaissances.

En second lieu, Gloet (2002) trouve que près de la moitié des cadres interrogés lors de son étude étaient incapables de répondre de manière fiable concernant la stratégie de gestion des connaissances de leur organisation. Cela peut autoriser à avoir recours au dirigeant principal.

En troisième lieu, les données secondaires que nous utilisons correspondent à des questions très factuelles pour lesquelles le principal dirigeant pouvait vraisemblablement répondre sans grande difficulté.

Enfin, plusieurs travaux sur la gestion des connaissances ont été effectués à travers des enquêtes similaires à l'enquête sur laquelle nous nous appuyons (Schulz et Jobe, 2001 ; Liao, 2007 ; Rhodes et *al.*, 2008 ; Storey et Hull, 2010).

La population concernée est celle des grandes entreprises cotées à Paris. Mais la base de départ était en fait constituée d'une liste de 795 grandes entreprises cotées à Paris, qui a été composée début 2007 à par-

tir d'informations disponibles dans diverses bases de données ainsi que sur Internet. Les données ont été collectées par questionnaire postal adressé à la direction générale des sociétés sollicitées (PDG, présidents de directoires, directeurs généraux, directeurs généraux adjoint et délégués). Finalement, compte tenu des refus et des erreurs (adresses inexactes, entreprises non cotées ou liquidées), 765 entreprises constituent la liste de référence parmi lesquelles 66 ont répondu au questionnaire (8,63 %) dont 56 exploitables (7,32 %). Ce taux de réponse est plutôt satisfaisant par rapport à ce type d'enquêtes. Notre échantillon semble représentatif des grandes entreprises cotées à Paris comme le montre sa comparaison à la population de l'ensemble des entreprises (de toutes tailles) cotées à Paris : un chiffre d'affaires médian de 132 millions d'euros pour notre échantillon contre 9 millions d'euros pour la population totale ; un effectif médian de 435 personnes pour notre échantillon contre 38 personnes pour la population. Au-delà de la représentativité de l'échantillon selon la taille, les divers types d'entreprises (secteur d'activité, actionnariat, profil des dirigeants, etc.) présents dans la population sont représentés dans notre échantillon. Cette « représentation » de chacun des types d'entreprises de la population suffit à notre objectif de recherche.

2.1.2. *Sélection des variables*

Les variables retenues ont été sélectionnées sur la base de la revue de la littérature sur la gestion des connaissances (Hansen et *al.*, 1999 ; Schulz et Jobe, 2001 ; Scheepers et *al.*, 2004 ; Liao, 2007 ; Rhodes et *al.*, 2008 ; Storey et Hull, 2010). En particulier, plusieurs travaux ont mentionné comme TIC mobilisables pour la gestion des connaissances l'utilisation de bases de données internes et externes (Koenig, 2003 ; Cerdan et *al.*, 2007), du courriel, d'Internet, d'un *groupware*, de la vidéoconférence, etc. (Scheepers et *al.*, 2004 ; Cerdan et *al.*, 2007 ; Lierni et Ribière, 2008 ; Storey et Hull, 2010 ; Yu et *al.*, 2010). Concernant les outils de management opérationnel, plusieurs auteurs mentionnent les réunions, le tutorat, la vidéoconférence, les fora de discussion, les réunions d'équipes, les rencontres, les voyages, les séminaires en petits groupes, pour des échanges de points de vue, d'expérience, d'astuces, de solutions, mais aussi l'usage des nouveaux outils « sociaux » comme les blogs, les *wikis*, la messagerie instantanée, etc. (Koenig, 2003 ; Cerdan et *al.*, 2007 ; Lierni et Ribière, 2008 ; Storey et Hull, 2010 ; Yu et *al.* 2010).

En correspondance avec cette littérature sur la gestion des connaissances, nous disposons comme données secondaires des informations suivantes sur le déploiement de TIC par les entreprises : Internet, courriel, Réseau local, EDI, site Internet, ERP, Intranet, Extranet, *Groupware*, visioconférence. Concernant le management opérationnel et la gestion des interactions, nous disposons des données suivantes : réunions, transferts de personnels, travail de groupe, tutorat, coaching, information par le dirigeant, recours à des compétences externes.

La description du modèle de Hansen et *al.* (1999) présentée précédemment dans le tableau 1 met en évidence deux dimensions importantes : les TIC et la GRH (la gestion des personnels et de leurs interactions pour le transfert des connaissances – notamment tacites – à travers le partage d’expérience et la pratique). Dans le sillage des travaux antérieurs consacrés à la codification et à la personnalisation, « GRH » fait ici référence au management opérationnel (Carter et Scarbrough, 2001 ; Gloet et Berrell, 2003 ; Storey et Hull, 2010).

En conséquence, nous avons calculé deux variables génériques appelées « TIC » et « GRH » pour nous donner les moyens d’établir une typologie des pratiques de gestion des connaissances dans les 56 entreprises constituant notre échantillon, à la manière de Scheepers et *al.* (2004).

Le tableau 2 présente l’ensemble des variables retenues dans cette recherche. En particulier, il détaille le contenu de la mesure de chacune de deux variables génériques « TIC » et « GRH ». La variable « TIC » est mesurée par la moyenne de 10 variables binaires (oui / non, présence / absence, beaucoup / peu, fort / faible). De même, la variable « GRH » est mesurée par la moyenne de 14 variables binaires : les variables de fréquences ont été dichotomisées par la méthode de la médiane communément utilisée pour dichotomiser des variables continues (Glaister et *al.*, 2008).

2.1.3. Méthode de construction et d’analyse de la typologie

Le choix de la moyenne de variables binaires présente deux avantages appréciables. Les scores obtenus sur les deux variables génériques « TIC » et « GRH » peuvent être comparés, bien que le nombre de variables élémentaires qui les composent ne soit pas le même. Le score sur chaque variable générique varie en outre, entre 0 et 1 et, surtout, en tant que point médian réel, la valeur 0,5 pourra servir de césure natu-

relle pour dichotomiser ces variables afin d'établir une typologie (matrice 2 x 2).

En croisant les variables génériques « TIC » et « GRH » on obtient un « espace » des modes de gestion des connaissances dans les entreprises. La répartition des 56 entreprises de notre échantillon dans cet espace fournit une indication de la prévalence des stratégies de « codification » et de « personnalisation » dans les grandes entreprises françaises. En utilisant la valeur 0,5 comme valeur de césure, on obtient une typologie à quatre cases des pratiques de gestion du savoir dans les entreprises. Ce faisant, on écarte la lourdeur et les contraintes associées aux analyses typologiques (classification hiérarchique, nuées dynamiques, etc.). Pour éprouver la robustesse de la typologie, nous faisons varier les poids des variables binaires constitutives des variables génériques « TIC » et « GRH ».

Tableau 2 – Définition des deux variables génériques TIC et GRH

TIC	GRH
1. Connexion Internet utilisée dans l'entreprise	1. Pratique régulière de réunions entre les salariés d'un même service
2. Courrier électronique utilisé dans l'entreprise	2. Pratique de réunions entre salariés appartenant à des services différents
3. Réseau local utilisé dans l'entreprise	3. Pratique de réunions entre salariés appartenant à différents établissements du groupe
4. Échange de données informatisées utilisé dans l'entreprise	4. Pratique fréquente de transfert de personnel d'un service à un autre
5. Site sur toile utilisé dans l'entreprise	5. Pratique fréquente de transfert de personnel d'un site à un autre
6. Progiciel de gestion intégré utilisé dans l'entreprise	6. Pratique fréquente du travail de groupe des collaborateurs
7. Réseau Intranet utilisé dans l'entreprise	7. Fréquentes réunions de travail entre le dirigeant et ses collaborateurs
8. Réseau Extranet utilisé dans l'entreprise	8. Grand nombre de réunions initiées par le dirigeant
9. Logiciel de travail collaboratif (<i>groupware</i>) utilisé dans l'entreprise	9. Pratique fréquente du tutorat
10. Visioconférence utilisée dans l'entreprise	10. Pratique fréquente du coaching de collaborateurs directs par le dirigeant
	11. Dirigeant informe ses collaborateurs directs de documents utiles pour leur travail
	12. Pratique fréquente du recours aux cabinets de recrutement
	13. Recours fréquent aux consultants
	14. Mise en place de relations de partenariat pour pallier l'absence de compétences

Nous effectuons 3 versions de la typologie à partir de 3 variantes des variables génériques « TIC » et « GRH » présentées ci-dessous.

Dans la version 1, nous retenons toutes les variables binaires du tableau 1 (10 variables pour « TIC » et 14 variables pour « GRH »).

Dans la version 2, nous retenons les 3 « meilleures » variables binaires pour chaque variable générique (7, 8, 9 = Intranet, Extranet, *groupware*, pour « TIC » et 6, 9, 19 = travail de groupe, tutorat, *coaching*, pour « GRH »).

Dans la version 3, nous retenons « la meilleure » variable binaire pour chaque variable générique (9 = *groupware*, pour « TIC » et 6 = travail de groupe, pour « GRH »).

Ainsi, nous obtenons trois versions de typologies dont nous évaluons le degré de convergence à l'aide de tests dérivés du khi2 (coefficient de contingence, Phi, et V de Cramer). La première typologie, la plus complète, a été retenue pour les tests de différences de moyennes qui servent à caractériser les quatre différents types de gestion des connaissances identifiés. Du fait de la taille relativement modeste de l'échantillon, nous utilisons un test non paramétrique : le test de Kruskal-Wallis. Les analyses sont effectuées à l'aide du logiciel SPSS version 15. La section suivante expose les résultats des traitements effectués.

2.2. Les résultats

Le tableau 3 présente les résultats des mesures d'associations entre les trois versions de typologie. Ces résultats suggèrent une très forte convergence des 3 versions de typologie. Les coefficients d'association sont tous significatifs au seuil de 0,001. La version 1 est celle qui est la mieux associée aux autres versions de typologie.

Tableau 3 – Degré de convergence des 4 versions de typologie

Relations	Khi2			Phi de Cramer	V de Cramer	Coefficient de contingence
	Valeur	ddl	probabilité			
1 → 2	37.54	9	0.000	0.818	0.473	0.634
1 → 3	37.03	9	0.000	0.813	0.469	0.631
2 → 3	34.32	9	0.000	0.783	0.452	0.616

Le tableau 4 synthétise les résultats de la typologie des modes de gestion des connaissances dans notre échantillon de 56 grandes entreprises françaises.

Tableau 4 – Typologie des modes de gestion de la connaissance dans les grandes entreprises françaises

G R H	IV PERSONNALISATION [9]	III COMBINAISON [38]
	<p>TIC : Rien n'est activé GRH : interactions directes en face-à-face Pas d'Extranet, pas d'EDI, pas transferts de personnes, pas de consultants Non industrielles Non internationales (activité franco-française) Actionnaires : non (Anglo-Saxons, Banques, Fonds)</p>	<p>TIC : tout est activé GRH : tout est activé Interne + externe Industrielles Internationales Actionnaires : non (Anglo-Saxons, Banques, Fonds)</p>
-	I ABSENCE [5]	II CODIFICATION [4]
<p>TIC : Rien n'est activé GRH : Rien n'est activé Ni interne, ni externe Non industrielles Non internationales (activité franco-française) Actionnaires : non (Anglo-Saxons, Banques, Fonds) Gestion centralisée des RH</p>	<p>TIC : tout est activé sauf Extranet, EDI, ERP et GRH : Rien n'est activé sauf partenariats et Pas d'Extranet, pas d'EDI, pas de consultants Industrielles Internationales Actionnaires : Anglo-Saxons, Banques, Fonds Gestion décentralisée des RH et centralisée des TIC</p>	
	-	+
	TIC (Industrie / International)	

Le type I (dénommé « Absence ») contient 5 entreprises soit environ 9% de l'échantillon. Il correspond à des entreprises qui ne pratiquent pas de gestion des connaissances (pas ou peu de déploiement de TIC et pas ou peu de GRH, entendue au sens de la gestion des personnels et de leurs interactions en vue de créer et de diffuser des connaissances, notamment tacites : TIC = faible et GRH = faible). Les entreprises de ce type semblent mobiliser aussi peu la GRH que les TIC. Ainsi, en dehors de la transmission par le dirigeants d'informations à ses collaborateurs, aucune des autres modalités GRH n'est activée, pas même la systématisation des réunions entre collaborateurs, encore moins le tutorat, le travail en groupe, le recours aux consultants, etc. De même, du côté des TIC, ces entreprises utilisent tout juste l'Internet. Ce sont plutôt des entreprises non industrielles, à l'activité franco-française, qui sont sans actionnaires Anglo-Saxons ni actionnaires bancaires ou institutionnels.

Le type II (dénommé « Codification ») contient 4 entreprises soit environ 7% de l'échantillon. Il correspond à des entreprises qui prati-

quent une stratégie de « codification » fondée sur une forte utilisation des TIC mais peu ou pas du tout de gestion des personnels et de leurs interactions en vue d'acquérir et de diffuser des connaissances, notamment tacites (TIC = fort et GRH = faible). Il est remarquable que les entreprises de ce type activent l'ensemble des modalités des TIC à l'exception notable de l'Extranet et de l'EDI, ce qui suggère que ces entreprises ont une gestion des connaissances plutôt introvertie. Concernant le volet GRH, les entreprises de ce type se contentent de recourir aux cabinets de recrutement et aux partenariats pour pallier des déficits de compétences sans même systématiser les réunions entre collaborateurs et encore moins les autres pratiques de management opérationnels visant à favoriser les interactions entre les personnes. Il n'y a pas de recours aux consultants. Ce sont plutôt des entreprises industrielles, dont l'activité est internationale, ayant parmi leurs actionnaires des acteurs Anglo-Saxons, des banques, des fonds, des institutionnels, et pratiquant une gestion centralisée des TIC et décentralisée des RH (formation).

Le type III (dénommé « Combinaison ») contient 38 entreprises soit environ 68 % de l'échantillon. Il correspond à des entreprises qui utilisent à la fois beaucoup les TIC et beaucoup la gestion des personnels et de leurs interactions (TIC = fort et GRH = fort). Ce groupe représente l'archétype de la gestion des connaissances. Toutes les modalités de TIC et toutes les modalités de GRH sont simultanément activées dans ce type. En particulier, la gestion des connaissances s'effectue à la fois en interne et en externe (davantage d'extraversion que dans le type II, « Codification »). Ce sont plutôt des entreprises industrielles dont l'activité est internationale, mais qui n'ont toutefois pas d'actionnaires Anglo-Saxons ni bancaires ou institutionnels ; elles pratiquent une gestion décentralisée des TIC et des RH (transfert de personnel, formation).

Le type IV (dénommé « Personnalisation ») contient 9 entreprises soit environ 16 % de l'échantillon. Il correspond à des entreprises qui pratiquent une stratégie de « personnalisation » en n'utilisant pas du tout les TIC mais beaucoup le management opérationnel (TIC = faible et GRH = fort). Ce sont des entreprises qui semblent appuyer leur forte stratégie de gestion des connaissances uniquement sur le contact et les interactions directs : réunions (internes au service, entre différents services, entre différents établissements) et travail en groupe. L'absence transferts de personnel et de recours à des consultants mais aussi celle d'un Extranet et de l'EDI suggèrent des entreprises pratiquant une stratégie de « personnalisation » relativement introvertie et excluant l'usage

des TIC. De manière quelque peu surprenante, le tutorat existe mais n'est pas systématique dans ce type. Ce sont plutôt des entreprises non industrielles à l'activité peu tournée vers l'international, qui sont sans actionnaires Anglo-Saxons ni bancaires ou institutionnels, pratiquant une gestion décentralisée des RH (transferts de personnel, formation).

Le tableau 5 détaille les résultats du test de Kruskal-Wallis permettant de caractériser cette typologie, pour les variables significativement discriminantes au seuil de 5 %.

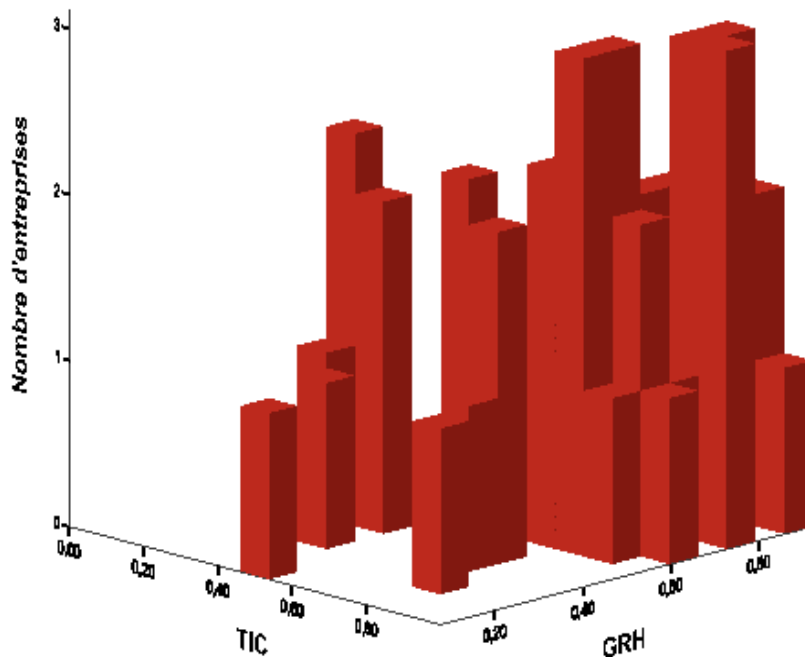
Tableau 5 – Caractérisation de la typologie : le test de Kruskal-Wallis

Variables	Types	N	Rang	Variables	Types	N	Rang	Variables	Types	N	Rang
Internet	1	5	29,50	Groupware	1	5	19,50	Réunions fréquentes Dirigeant/Collaborateurs	1	5	20,70
	2	4	29,50		2	4	40,50		2	4	23,50
	3	38	29,50		3	38	29,82		3	38	29,39
	4	9	23,28		4	9	22,61		4	9	31,28
	Total	56			Total	56			Total	56	
Courriel	1	5	24,40	Visioconférence	1	5	18,00	Réunions fréquentes initiées par le Dirigeant	1	5	25,80
	2	4	30,00		2	4	25,00		2	4	16,00
	3	38	30,00		3	38	32,00		3	38	29,63
	4	9	23,78		4	9	21,11		4	9	30,78
	Total	56			Total	56			Total	56	
LAN	1	5	18,20	Réunions même service	1	5	13,70	Tutorat	1	5	16,00
	2	4	28,00		2	4	23,50		2	4	16,00
	3	38	32,79		3	38	30,50		3	38	32,21
	4	9	16,33		4	9	30,50		4	9	25,33
	Total	56			Total	56			Total	56	
EDI	1	5	24,30	Réunions services différents	1	5	15,70	Coaching	1	5	23,60
	2	4	28,50		2	4	18,50		2	4	18,00
	3	38	33,29		3	38	30,29		3	38	29,79
	4	9	10,61		4	9	32,50		4	9	30,44
	Total	56			Total	56			Total	56	
Site Web	1	5	13,60	Réunions différents établissements	1	5	9,00	Information des collaborateurs par le dirigeant	1	5	30,90
	2	4	36,00		2	4	16,00		2	4	15,50
	3	38	31,58		3	38	31,11		3	38	29,13
	4	9	20,44		4	9	33,89		4	9	30,28
	Total	56			Total	56			Total	56	
ERP	1	5	19,20	Transfert de personnels entre services	1	5	17,20	Cabinets de recrutement	1	5	25,20
	2	4	22,00		2	4	27,00		2	4	28,00
	3	38	33,79		3	38	30,32		3	38	29,47
	4	9	14,22		4	9	27,78		4	9	26,44
	Total	56			Total	56			Total	56	
Intranet	1	5	21,30	Transfert de personnels entre sites	1	5	20,70	Cabinets de conseil	1	5	19,00
	2	4	32,50		2	4	23,50		2	4	26,00
	3	38	31,76		3	38	30,13		3	38	30,79
	4	9	16,94		4	9	28,17		4	9	25,22
	Total	56			Total	56			Total	56	
Extranet	1	5	14,00	Travail en groupe	1	5	20,80	Partenariats pour trouver une compétence	1	5	21,50
	2	4	21,00		2	4	18,00		2	4	28,50
	3	38	33,16		3	38	30,53		3	38	29,61
	4	9	20,22		4	9	28,89		4	9	27,72
	Total	56			Total	56			Total	56	

Pour mieux visualiser le résultat global, on peut examiner l'histogramme des pratiques de gestion des connaissances dans les 56 entreprises de notre échantillon appréhendées par le degré de mobilisation des TIC et de la GRH (cf. Figure 1).

On observe une forte densité de présence (38 / 56, soit 68 %) dans le type III (« Combinaison ») : la combinaison des stratégies de « codification » et de « personnalisation » est manifestement une pratique largement répandue dans notre échantillon de 56 grandes entreprises françaises.

Figure 1 – La gestion des connaissances selon les dimensions TIC et GRH



2.3. Discussion

Les démarches typologiques sont généralement associées à des travaux exclusivement descriptifs et sans contenu théorique ou conceptuel conséquent. Pourtant, comme le font remarquer Doty et Glick (1994), rien dans la mobilisation des typologies ne condamne à l'abandon d'efforts de théorisation ni à la renonciation à des résultats théoriques. Par rapport aux travaux traditionnels fondés sur des typologies, notre

recherche a tenté de s'inspirer davantage des recommandations de Doty et Glick (1994), en particulier en s'efforçant de sélectionner et de définir les concepts à la base de notre effort de typologie par rapport à des modèles théoriques bien établis.

Les résultats de cette recherche doivent être lus à l'aune de ce qu'est le contexte empirique : les grandes entreprises cotées à Paris. Comme cela a été déjà mentionné dans la section consacrée à la méthodologie, l'échantillon de 56 entreprises est plutôt constitué de très grandes entreprises au regard de la composition de la population totale des entreprises cotées à Paris. Cela signifie-t-il que les plus grandes entreprises ont eu une plus grande propension à répondre ? C'est possible. Mais si c'était le cas, ce serait heureux car nous avons ciblé les grandes entreprises sous l'hypothèse qu'elles devraient être les plus sensibles à la gestion du savoir. Nous avons également noté que les entreprises présentaient une grande diversité dans leurs caractéristiques organisationnelles et dans le profil de leurs dirigeants. Le fait que les résultats empiriques révèlent des entreprises dans chacun des 4 types de la typologie synthétique suggère que l'échantillon avait une taille suffisante et recevait une diversité suffisante dans les pratiques de gestion du savoir.

Au-delà de la préoccupation de ne pas sacrifier la dimension conceptuelle, ce qui serait un risque fréquent dans ce type de recherche typologique (Doty et Glick, 1994), notre recherche effectuée également une rupture méthodologie en adoptant une démarche simple pour la construction des typologies. En général, ces dernières et, plus généralement les « systèmes de classification » (Doty et Glick, 1994), sont construits de manière très sophistiquée et peu intuitive, ce qui rend l'interprétation des résultats d'autant plus difficile. Notre texte a essayé d'éviter cet important écueil.

Plusieurs enseignements peuvent être tirés des résultats de notre typologie des modes de gestion des connaissances dans les grandes entreprises françaises.

2.3.1. Interprétation des types : codification, personnalisation, combinaison et absence

Les 4 types obtenus à travers la typologie sont interprétables de la manière suivante : le type I (« Absence ») correspond à une absence de gestion des connaissances, le type II (« Codification ») à une gestion introvertie des connaissances fondée sur les TIC, le type III (« Combinaison ») à une gestion globale des connaissances fondée à la fois sur les TIC et la GRH, et le type IV (« Personnalisation ») à une gestion intro-

vertie des connaissances privilégiant la GRH. Le résultat du type I (« Absence ») est très intéressant en cela qu'il porte à réfléchir : en effet, il se caractérise par peu de TIC et peu de GRH – ce qui accrédi terait l'idée d'une absence de gestion des connaissances – mais mobilise spécifiquement l'Intranet et l'EDI. Toutefois, l'absence de logiciels « *groupware* » de travail collaboratif conduit à conclure que les TIC (Intranet et EDI) joueraient ici un rôle de simples outils d'information et de communication plutôt que de gestion des connaissances et de travail collaboratif. Le type II (« Codification ») présente véritablement une modalité de gestion des connaissances qui va au-delà de la simple gestion de TIC, ce que prouve, par exemple, l'activation de l'outil « *groupware* » pour le travail collaboratif. Le type III (« Combinaison »), celui de la gestion globale des connaissances, apparaît clairement comme l'archétype de la gestion des connaissances.

Les types I (« Absence ») et III (« Combinaison ») apparaissent comme les extrêmes d'un continuum et sont faciles à opposer l'un à l'autre. La comparaison des types II (« Codification ») et IV (« Personnalisation ») révèle des éléments intéressants, à savoir le caractère discriminant de l'appartenance au secteur industriel, du degré d'ouverture internationale de l'activité, de la présence, parmi les actionnaires, d'investisseurs Anglo-Saxons, de banques et de Fonds d'investissements. Ainsi, le type II (« Codification ») recueille des entreprises industrielles, internationales et comptant des investisseurs Anglo-Saxons, des banques et des Fonds d'investissements parmi les actionnaires alors que le type IV (« Personnalisation »), au contraire, accueille des entreprises non industrielles, non internationales et ne comptant pas d'investisseurs Anglo-Saxons, de banques ni de Fonds d'investissements parmi les actionnaires. Si la discussion approfondie de ces premiers résultats exploratoires dépasse le cadre du présent article, on peut noter que lesdits résultats ouvrent la voie vers l'exploration d'une théorie contingente de l'adoption des divers modes de gestion des connaissances.

2.3.2. Codification et personnalisation : les rôles des TIC et de la GRH confirmés

Si les types I (« Absence ») et III (« Combinaison »), qui sont les extrêmes d'un continuum, sont faciles à opposer l'un à l'autre, la comparaison des types II (« Codification ») et IV (« Personnalisation ») révèle

des éléments intéressants : dans chacun de ces 2 types sont activées un petit nombre de modalités appartenant à la dimension complémentaire de la gestion des connaissances. En clair, le type II (« Codification ») correspond à une gestion (introvertie) des connaissances sur la base des TIC mais active des modalités « basiques » de GRH que sont les réunions (dans le même service, entre services différents et, dans une moindre mesure, d'un établissement à l'autre). De même, le type IV (« Personnalisation ») correspond à une gestion (introvertie) des connaissances fondée sur la GRH mais active uniquement des modalités « basiques » des TIC que sont Internet, le courriel et le réseau local (LAN). Ce résultat suggère / conforte l'idée qu'il ne saurait exister de gestion des connaissances fondée exclusivement sur les TIC ou la GRH. Ces résultats peuvent clairement être interprétés comme une corroboration du modèle de Hansen et *al.* (1999) sur le « *knowledge mix* » entre stratégies de « codification » et de « personnalisation », dès lors qu'on juge secondaire la question du chiffrage strict du « *knowledge mix* » à un ratio 80 / 20.

2.3.3. *Codification et personnalisation : des stratégies intermédiaires ?*

Les résultats de la typologie révèlent également une autre caractéristique (beaucoup de TIC et un peu de GRH / beaucoup de GRH et un peu de TIC) de la position intermédiaire représentée par les types II (« Codification ») et IV (« Personnalisation »). Ce résultat est important par rapport aux travaux de Hansen et *al.* (1999) et de Scheepers et *al.* (2004) : il suggère que les stratégies de « codification » et de « personnalisation » ne seraient finalement que des étapes intermédiaires vers la gestion globale des connaissances (ou stratégie de « combinaison »). Ce résultat est conforme au modèle de Scheepers et *al.* (2004, p. 218) concernant des trajectoires – possibles – vers l'usage efficace de la connaissance organisationnelle. Nos résultats suggèrent ainsi une reformulation du « *knowledge mix* » qui abandonne la quantification normative du ratio TIC/GRH ainsi que le caractère normatif du modèle de Scheepers et *al.* (2004). Plus précisément, les trajectoires dans l'espace « Codification / Personnalisation » de Scheepers et *al.* (2004, p. 218) peuvent être beaucoup plus nombreuses que celles évoquées par les auteurs. En l'occurrence, leur « approche à haut risque » ne devrait jamais être oubliée car trajectoire « risquée » ne veut aucunement dire trajectoire « impossible » ou « jamais empruntée ». Par conséquent, nous

considérons opportun de relâcher la contrainte normative imposée par Scheepers et *al.* (2004, p. 218) sur les trajectoires possibles.

2.3.4. Forte prévalence des stratégies de « combinaison »

Nos résultats révèlent qu'un très grand nombre d'entreprises (plus de 2 sur 3) adoptent l'une et l'autre des deux stratégies génériques de gestion des connaissances. Cette catégorie d'entreprises a déjà été identifiée dans le passé (Scheepers et *al.*, 2004 ; Ambos et Schlegelmilch, 2009 ; Storey et Hull, 2010). Elle correspond au cas 4, *ResearchCo*, de Scheepers et *al.* (2004, p. 207) ou au « *Combination* » de Storey et Hull (2010, p. 9). Un tel résultat contredit la proposition de Hansen et *al.* (1999) relative au « *knowledge mix* » et selon laquelle le choix optimal concernant la stratégie de gestion des connaissances consiste à adopter l'une ou l'autre des stratégies génériques de « codification » ou de « personnalisation » dans un rapport (appelé « *knowledge mix* ») de 80 / 20, correspondant à une stratégie dominante et une autre en support. Par contre, ce résultat est conforme à la proposition de Scheepers et *al.* (2004) selon laquelle le « *knowledge mix* » tend à se rééquilibrer, à terme. À notre connaissance, aucune recherche n'a étudié dans le passé la prévalence de ce cas de combinaisons de la « codification » et de la « personnalisation ».

2.3.5. Faible prévalence des stratégies d' « absence »

De manière symétrique, nos résultats révèlent qu'un très faible nombre d'entreprises n'adoptent ni l'une ni l'autre des deux stratégies génériques de gestion des connaissances. Cette catégorie d'entreprises a déjà été identifiée dans le passé par plusieurs auteurs (Scheepers et *al.*, 2004 ; Ambos et Schlegelmilch, 2009 ; Storey et Hull, 2010). En particulier, elle correspond au cas 3, *ManufactCo*, de Scheepers et *al.* (2004, p. 207) ou au « *knowledgeless* » de Storey et Hull (2010, p. 9). Mais, là également, aucune recherche, à notre connaissance, n'a porté sur sa prévalence. En tant que tel, ce résultat suggère que la pratique de la gestion des connaissances est largement répandue parmi les grandes entreprises françaises.

2.3.6. Fortes prévalences des stratégies de « codification » et de « personnalisation »

Les résultats révèlent une très forte prévalence des stratégies de « codification » comme des stratégies de « personnalisation ». Ceci est une conséquence directe de la très forte prévalence de la stratégie de « combinaison » (« codification » et « personnalisation »). La haute prévalence des deux stratégies génériques que sont la « codification » et la « personnalisation » dans un contexte empirique différent de celui dans lequel elles ont été énoncées (essentiellement les cabinets de conseils américains) peut être interprétée comme un indice de leur pertinence et de leur universalité. Ainsi, à la grande popularité de ces deux stratégies dans la littérature consacrée à la gestion des connaissances (Hansen et al., 1999 ; Scheepers et al., 2004 ; Blankenship et Ruona, 2009 ; Storey et Hull, 2010) semble correspondre une forte prévalence dans les pratiques des entreprises.

2.3.7. Parité des prévalences de la « codification » et de la « personnalisation »

Nos résultats révèlent également une parité quasi-parfaite de la prévalence des deux stratégies génériques de gestion des connaissances que sont la « codification » et la « personnalisation ». Ce résultat peut paraître quelque peu contre-intuitif, mais tient au fait qu'il existe environ 68 % des entreprises qui combinent les deux stratégies. Là encore, il pourrait s'agir d'un résultat inédit car nous n'avons pas connaissance d'une recherche antérieure ayant spécifiquement comparé les prévalences respectives des deux grandes stratégies génériques de gestion des connaissances que sont la « codification » et la « personnalisation ». Une première conclusion serait que les deux stratégies génériques ont la même probabilité d'occurrence. Il serait donc tentant d'en conclure qu'aucune d'entre elles ne serait absolument meilleure que l'autre. Mais il convient d'avoir à l'esprit, comme nous l'avons déjà mentionné, que dans la très grande majorité (68 %) des cas pour les 56 entreprises de notre échantillon de grandes entreprises françaises, les deux stratégies sont suivies simultanément. Là pourrait résider l'explication principale de la parité constatée.

2.3.8. Une autre réfutation du « *knowledge mix* » à la Hansen et al., (1999) ?

Les résultats de la typologie révèlent également un petit nombre d'entreprises poursuivant très fortement l'une et très faiblement l'autre des deux stratégies génériques de gestion des connaissances que sont la « codification » et la « personnalisation ». Si l'existence de ces cas pourrait accréditer le modèle de Hansen et al. (1999) concernant le « *knowledge mix* », leur très faible nombre – comparativement au très grand nombre de cas de combinaison de la « codification » et de la « personnalisation » – tend plutôt à le réfuter. Au demeurant, ce résultat est tout à fait conforme à ceux de Scheepers et al. (2004), Ambos et Schlegelmilch (2009) et Storey et Hull (2010) qui remettaient déjà en cause la forme stricte du « *knowledge mix* » (le fameux rapport 80 / 20). On entrevoit ici l'un des intérêts de notre question de recherche : à travers la quantification de la prévalence de chacun des types de gestion des connaissances, on parvient à évaluer la pertinence et l'universalité de résultats antérieurs et de modèles bien établis de la gestion des connaissances (Hansen et al., 1999 ; Scheepers et al., 2004 ; Ambos et Schlegelmilch, 2009 ; Storey et Hull, 2010).

Conclusion et perspectives

Les connaissances étant quasi-unanimement considérées comme l'actif le plus précieux des organisations (Grant, 1996 ; Szulanski, 1996 ; Blankenship et Ruona, 2009 ; Hicks et al., 2009), plusieurs modèles ou stratégies-types de leur gestion efficace ont été proposés et décrits dans la littérature. L'un des plus célèbres de ces modèles est assurément celui de Hansen et al. (1999) repris et aménagé par Scheepers et al. (2004). Schématiquement, ce modèle stipule qu'il existe deux stratégies génériques pour la gestion des connaissances : soit une stratégie de « codification » qui met l'accent sur la formalisation et le stockage des connaissances, soit une stratégie de « personnalisation » axée sur la mise en relation des personnes. Par la suite, de nombreux auteurs ont cité, adopté ou critiqué le modèle de Hansen et al. (1999) et ses deux stratégies génériques de gestion des connaissances que sont la « codification » et la « personnalisation ». En particulier, plusieurs typologies ou taxonomies des modes de gestion des connaissances ont été bâties à partir d'elles (Milton et al., 1999 ; Alavi et Leidner, 2001 ; Earl, 2001 ;

Schulz et Jobe, 2001 ; Scheepers et *al.*, 2004 ; Boh, 2007 ; Li et *al.*, 2010 ; Storey et Hull, 2010). Cependant, aucune recherche, à notre connaissance, n'avait jusqu'à présent étudié spécifiquement les prévalences respectives de chacun des types de gestion des connaissances proposés. En conséquence, l'objectif de cette recherche était spécifiquement d'examiner – au moyen d'une typologie des modes de gestion des connaissances – la prévalence des différentes stratégies-types de gestion des connaissances proposés par Hansen et *al.* (1999) et Scheepers et *al.* (2004). La typologie devait également permettre d'explorer les caractéristiques des entreprises qui optent pour ces différentes stratégies. Une étude quantitative conduite dans le contexte empirique des grandes entreprises françaises a révélé plusieurs résultats exploratoires stimulants. L'article a discuté ces résultats en les mettant en perspective avec les travaux antérieurs sur la « codification » et la « personnalisation ».

La contribution principale de cette recherche est d'avoir examiné une question importante – la prévalence des différents types de stratégies de gestion des connaissances proposés par Hansen et *al.* (1999) et Scheepers et *al.* (2004) – concernant un modèle très populaire dans la littérature sur la gestion des connaissances. Elle le fait en proposant une méthodologie simple qui a produit des résultats intéressants tant au plan théorique qu'au plan pratique. En particulier, ces résultats montrent que la combinaison des stratégies de « codification » et de « personnalisation » est non seulement faisable mais constitue la pratique dominante parmi les grandes entreprises françaises. Au plan opérationnel, l'article fournit aux managers un état des pratiques de gestion des connaissances dans les grandes entreprises françaises, ainsi que des indications sur les caractéristiques des entreprises optant principalement pour chacun des types de gestion des connaissances.

Bien entendu, notre travail présente des limites, qui annoncent plusieurs pistes de recherche. Premièrement, il utilise exclusivement des données secondaires et une méthodologie quantitative et pourrait opportunément être complété par des données primaires et quelques études de cas. Deuxièmement, bien que l'opérationnalisation des « TIC » et de la « GRH » ait été inspirée par la littérature sur la gestion des connaissances, elle peut donner l'impression que toute TIC est un outil de gestion des connaissances et que toute interaction entre salariés est une pratique RH de gestion des connaissances, ce qui est bien entendu réducteur. En particulier, nous avons réduit la GRH au management opérationnel, en conformité avec la tradition d'étude des straté-

gies de « codification » et de « personnalisation » (Hansen et *al.*, 1999). Clairement, une opérationnalisation plus riche des TIC et de la GRH serait opportune même s'il est bien connu que l'opérationnalisation des concepts est une tâche toujours perfectible. Troisièmement, certains de nos résultats étant particulièrement stimulants, il conviendrait d'en évaluer la validité externe en examinant la même question dans des contextes empiriques différents (autres pays, PME, etc.), d'autant plus que les moins grandes entreprises ont moins répondu à notre enquête. Quatrièmement, et comme évoqué dans la discussion des résultats, le caractère discriminant de l'appartenance au secteur industriel, du degré d'ouverture internationale de l'activité, de la présence, parmi les actionnaires, d'investisseurs Anglo-Saxons, de banques et de Fonds d'investissements résultats ouvre la voie vers l'exploration d'une théorie contingente de l'adoption des divers modes de gestion des connaissances. Cinquièmement, il serait intéressant d'explorer les liens entre gestion des connaissances et « démarches compétences » dans les grandes entreprises françaises. Sixièmement, au regard de la forte prévalence de la combinaison des stratégies de « codification » et de « personnalisation », il serait opportun d'étudier le rapport exact des deux stratégies, autrement dit, de quantifier le fameux « *knowledge mix* » (Hansen et *al.*, 1999). Septièmement, enfin, le cas – très minoritaire ! – des entreprises poursuivant très faiblement l'une et très fortement l'autre des deux stratégies génériques de gestion des connaissances que sont la « codification » et la « personnalisation » mérite d'être étudié de plus près. Les facteurs de contingence détectés dans notre recherche sont des indices d'un sous-ensemble d'entreprises homogènes, certes non majoritaires, mais mettant en place des stratégies de gestion des connaissances spécifiques qui gagneraient à être étudiées plus finement à l'avenir.

Bibliographie

- Alavi M. et Leidner D.E. (2001), « Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues », *MIS Quarterly*, vol. 25, n° 1, p. 107-136.
- Ambos T.C. et Schlegelmilch B.B. (2009), « Managing Knowledge in International Consulting Firms », *Journal of Knowledge Management*, vol. 13, n° 6, p. 491-508.

Baumard, P. et Ibert J. (2007), « Quelles approches avec quelles données », in R.-A. Thietart et coll., *Méthodes de recherche en management*, 3e édition, Dunod, p. 84-106.

Blankenship S.S. et Ruona W.E.A. (2009), « Exploring Knowledge Sharing in Social Structures: Potential Contributions to an Overall Knowledge Management Strategy », *Advances in Developing Human Resources*, vol. 11, n° 3, June, p. 290-306.

Boh W.F. (2007), « Mechanisms for Sharing Knowledge in Project-Based Organizations », *Information and Organization*, vol. 17, n° 1, p. 27-58.

Carter C. et Scarbrough H. (2001), « Towards a Second Generation of KM? The People Management Challenge », *Education + Training*, vol. 43, n° 4/5, p. 215-224.

Cerdan A.L., Lopez-Nicolas C. et Sabater-Sánchez R. (2007), « Knowledge Management Strategy Diagnosis from KM Instruments Use », *Journal of Knowledge Management*, vol. 11, n° 2, p. 60-72.

Doty D et Glick W. (1994), « Typologies as a Unique Form of Theory Building: Toward Improved Understanding and Modeling », *Academy of Management Review*, vol. 19, n° 2, p. 230-251.

Earl M. (2001), « Knowledge Management Strategies: Toward a Taxonomy », *Journal of Management Information Systems*, vol. 18, n° 1, p. 215-233.

Glaister K. W., Dincer O., Tatoglu E., Demirbag M. et Zaim, S. (2008), « A Causal Analysis of Formal Strategic Planning and Firm Performance Evidence from an Emerging Country », *Management Decision*, vol. 46, n° 3, p. 365-391.

Gloet M. (2002), « Knowledge Management Audit: the Role of Managers in Articulating and Integrating Quality Practices », *Management Auditing Journal*, 17, 6, p. 310-316.

Gloet M. et Berrell M. (2003), « The Dual Paradigm Nature of Knowledge Management: Implications for Achieving Quality Outcomes in Human Resource Management », *Journal of Knowledge Management*, vol. 7, n° 1, p. 78-89.

Grant R. (1996), « Prospering in Dynamically Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration », *Organization Science*, vol. 7, n° 4, p. 375-387.

Hansen M., Nohria N. et Tierney T. (1999), « What's Your Strategy for Managing Knowledge? », *Harvard Business Review*, vol. 77, n° 2, p. 106-117.

- Hicks J., Nair P. et Wilderom C.P. M. (2009), « What if We Shifted the Basis of Consulting from Knowledge to Knowing? », *Management Learning*, vol. 40, n° 3, p. 289-310.
- Koenig M.E.D (2003), « Knowledge Management, User Education and Librarianship », *Library Review*, vol. 52, n° 1, p. 10-17.
- Lee S.M. et Hong S. (2002), « An Enterprise-Wide Knowledge Management System Infrastructure », *Industrial Management & Data Systems*, vol. 102, n° 1, p. 17-25.
- Liao Y.S. (2007), « The Effects of Knowledge Management Strategy and Organization Structure on Innovation », *International Journal of Management*, vol. 24, n° 1, p. 53-60.
- Lierni P.C. et Ribière V.M. (2008), « The Relationship Between Improving the Management of Projects and the Use of KM », *VINE, Journal of Information and Knowledge Management Systems*, vol. 38, n° 1, p. 133-146.
- Maier R. (2007), *Knowledge Management Systems: Information and Communication Technologies for Knowledge Management*, 3rd ed., Springer.
- Milton N., Shadbolt N., Cottam H. et Hammersley M. (1999), « Towards a Knowledge Technology for Knowledge Management », *International Journal of Human-Computer Studies*, vol. 51, p. 615-641.
- Rhodes J., Hung R., Lok P., Lien B. et Wu C.-M. (2008), « Factors Influencing Organizational Knowledge Transfer: Implication for Corporate Performance », *Journal of Knowledge Management*, vol. 12, n° 3, p. 84-100.
- Scheepers R., Venkitachalam K. et Gibbs M. R. (2004), « Knowledge Strategy in Organizations: Refining the Model of Hansen, Nohria and Tierney », *Journal of Strategic Information Systems*, vol. 13, p. 201-222.
- Schulz M. et Jobe L. (2001), « Codification and Tacitness as Knowledge Management Strategies: an Empirical Exploration », *Journal of High Technology Management Research*, vol. 12, p. 139-165.
- Storey C. et Hull F.M. (2010), « Service Development Success: a Contingent Approach by Knowledge Strategy », *Journal of Service Management*, vol. 21, n° 2, p. 140-161.
- Szulanski G. (1996), « Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice within the Firm », *Strategic Management Journal*, vol. 17, Winter Special Issue, p. 27-43.

Yu T-K., Lu L-C. et Liu T.-F. (2010), « Exploring Factors that Influence Knowledge Sharing Behavior via Weblogs », *Computers in Human Behavior*, vol. 26, p. 32-41.