



HAL
open science

Entre discours stratégique et pratique organisationnelle : une mise en intrigue de la gestion des connaissances dans la Branche Ciment

Isabelle Corbett

► To cite this version:

Isabelle Corbett. Entre discours stratégique et pratique organisationnelle : une mise en intrigue de la gestion des connaissances dans la Branche Ciment. Gestion et management. Ecole Centrale Paris, 2009. Français. NNT : 2009ECAP0036 . tel-00458676

HAL Id: tel-00458676

<https://theses.hal.science/tel-00458676>

Submitted on 22 Feb 2010

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Thèse de doctorat de l'École Centrale des Arts et Manufactures

Spécialité : Sciences de gestion

Pour obtenir le grade de Docteur de l'École Centrale Paris

Présentée et soutenue publiquement le 17 novembre 2009 par

Isabelle CORBETT, épouse ETCHEVERS

Sujet de thèse :

**Entre discours stratégique et pratique organisationnelle :
Une mise en intrigue de la gestion des connaissances
dans la Branche Ciment.**

Jury :

- Président du jury :** **Christian DEFELIX**
Professeur, Université de Grenoble
- Rapporteurs :** **Stéphanie DAMERON**
Professeur, Université Paris-Dauphine
- Mathieu DETCHESSAHAR**
Professeur, Université de Nantes
- Directrice de thèse :** **Eléonore MOUNOUD**
Maître de Conférences HDR, Ecole Centrale Paris
- Suffragant :** **Marie-José AVENIER**
Directeur de recherche CNRS au CERAG, Université de Grenoble
- Invité :** **Jean-Pierre BAYOUX**
Training and Manufacturing Program Director, Europe Technical Center, Lafarge.

Laboratoire Génie Industriel
École Centrale Paris
Grande Voie des Vignes
92925 Châtenay-Malabry Cedex

Remerciements

Je suis très reconnaissante à Éléonore Mounoud d'avoir encadré cette thèse. Elle a su lors de nos réunions de travail me stimuler et me pousser à dépasser des enchaînements réducteurs. Son écoute et son humanité ont été réconfortantes dans les moments de doute.

Je remercie les professeurs Stéphanie Dameron et Mathieu Detchessahar qui m'ont fait l'honneur d'être les rapporteurs de cette thèse. Je remercie également les professeurs Marie-José Avenier et Christian Defélix, ainsi que monsieur Jean-Pierre Bayoux de faire partie de mon jury.

La convention CIFRE dont j'ai bénéficié n'aurait pu se mettre en place sans l'accord de messieurs Anthony Ricolfi et Bernard Lebras de la Branche Ciment du groupe Lafarge. Au sein de la Branche Ciment, de nombreuses personnes ont contribué à m'ouvrir les portes de cette industrie que je ne connaissais pas. Je remercie tout particulièrement :

- Jean-Pierre Bayoux, tuteur industriel de cette thèse, avec qui je n'ai cessé d'avoir des échanges riches, même après son changement de fonction ;
- Christian Douvre qui m'a aidée à prendre du recul sur l'évolution du KM dans la Branche Ciment
- Nicolas Bouffier, avec qui j'ai partagé un bureau pendant deux ans, pour nos nombreuses conversations où nous avons refait le monde du KM... et de la Branche Ciment.
- Les experts DPC qui se sont toujours montrés disponibles pour échanger et m'ont permis de participer aux réunions des réseaux d'experts et à des missions en usine.

Je tiens également à remercier très chaleureusement la famille Tardy, Françoise, Gabriel et Noélie, qui est devenue ma famille d'accueil pendant mes « semaines Lafarge », passées loin des miens.

La communauté académique grenobloise m'a accueillie avec bienveillance. Ma participation aux ateliers doctorants « Gestion des Ressources Humaines » et « Management Stratégique » du CERAG a contribué à me forger identité de doctorant et à me sentir moins isolée.

Enfin, cette thèse n'aurait jamais abouti sans les encouragements et l'acharnement de Xavier à me libérer du temps de mes occupations familiales pour avancer; la gentillesse et la joie de vivre de Cassiopée et Gabriel qui ont pris patience pendant la lente gestation de ce « bébé de papier », et bien-sûr, Fiona qui a sagement attendu que je mette le point final (enfin, presque...) à cette thèse pour pointer le bout de son nez. J'ai bénéficié d'un soutien moral et logistique de haute qualité grâce à mes parents, toujours en première ligne pour aider, Habiba, notre « super-nounou » et les nombreuses baby-sitters qui se sont occupées avec gentillesse des enfants.

*A mon mari et mes enfants ;
À mes parents.*

SOMMAIRE

INTRODUCTION GÉNÉRALE	11
1. La problématique de la recherche	13
2. Les questions de recherche : du terrain à la théorie.....	15
3. La méthodologie	17
4. Le plan de la thèse.....	18
PARTIE I : ÉLABORATION DE L’OBJET DE RECHERCHE, DU CADRE THÉORIQUE ET DE LA MÉTHODOLOGIE	21
INTRODUCTION DE LA PREMIÈRE PARTIE	22
CHAPITRE 1 : DOMAINE DE LA RECHERCHE, LA GESTION DES CONNAISSANCES : ORIGINES, APPROCHES, TENSIONS.	23
1. Apparition de la gestion des connaissances.....	23
1.1. Les origines théoriques de la gestion des connaissances.	24
1.2. Caractéristiques de la connaissance.....	26
1.3. Modèles de gestion de la connaissance.....	28
2. La gestion des connaissances dans les organisations	31
2.1. Le contexte	31
2.2. Le KM, une mode managériale	32
3. Tensions autour de la gestion des connaissances	33
3.1. Les critiques de la knowledge-based view.....	33
3.2. Les contradictions du KM	35
4. Une relecture critique de la gestion des connaissances	39
4.1. Le KM comme mythe gestionnaire	39
4.2. Une crise du modèle de l’action collective.....	42
5. Synthèse : les bonnes pratiques du KM.....	43
5.1. Le modèle CTR-S (Ballay, 2002).....	44
5.2. Évaluer la pertinence des démarches de gestion des connaissances	45
CHAPITRE 2 : CONSTRUCTION DE L’OBJET DE RECHERCHE COMME DISPOSITIF DE GESTION ET FORMULATION DE LA PROBLÉMATIQUE.....	52
<i>Section I : La dynamique des outils de gestion.....</i>	<i>54</i>
1. Les outils de gestion.....	54
1.1. Un dispositif formalisé permettant l’action organisée	54
1.2. Le rôle des outils de gestion	56
2. Appréhender les outils de gestion dans l’organisation	60
2.1. Trois niveaux d’analyse de l’introduction des outils de gestion	60
2.2. Pour une approche située de la dynamique entre outil de gestion et organisation	61
2.3. D’une approche située à une approche discursive de l’instrumentation de gestion	63
3. La diffusion des outils de gestion.....	64
3.1. Le marché des modes managériales.....	64
3.2. Un modèle intégré de l’adoption des modes managériales	66
3.3. Limites des approches néo-institutionnalistes.....	68
3.4. De l’adoption à la traduction.....	69
4. Le courant pratique de la stratégie	70
4.1. La créativité de la pratique	71
4.2. « Replacer le micro dans le macro » (Johnson et al., 2003).....	72
<i>Section II : Les enjeux des dispositifs de gestion des connaissances.....</i>	<i>77</i>
1. La connaissance dans les relations entre centre et périphérie.....	77
1.1. Les flux de connaissances entre siège et filiales	79
1.2. Les systèmes de contrôle	79
1.3. Modes d’organisation et styles de gestion des connaissances.....	81
2. La connaissance dans la régulation et la prescription.....	85
2.1. La théorie de la régulation sociale.....	85
2.2. L’apprentissage d’une régulation	87
2.3. Une relecture gestionnaire par la prescription	88
<i>Section III : Synthèse et questions de recherche.....</i>	<i>90</i>
1. Synthèse : la vision implicite de l’organisation véhiculée par le KM	90
2. Vers une construction du cadre théorique	92
2.1. Construction de l’objet de recherche comme dispositif de gestion.....	92
2.2. Inscription dans le courant strategy-as-practice.....	92
2.3. Crise des relations et des savoirs	93
3. Les questions de recherche.....	94

CHAPITRE 3 : LA DÉMARCHE DE RECHERCHE : ÉPISTÉMOLOGIE ET MÉTHODOLOGIE	97
<i>Section I : Positionnement épistémologique et implications méthodologiques</i>	99
1. Qu'est-ce que l'épistémologie.....	99
1.1. Le paradigme épistémologique constructiviste radical.....	100
1.2. Nos présupposés philosophiques	102
2. Éclairages sur l'interprétativisme.....	103
2.1 La phénoménologie	104
2.2 L'herméneutique.....	104
2.3 Quatre moments interprétatifs.....	105
2.4 Principes d'une démarche interprétative	106
<i>Section II : Construction de la démarche de recherche</i>	107
1. L'accès au terrain et construction itérative de la question de recherche.....	107
1.1. Co-construction terrain-recherche	108
1.2. Le terrain comme déclencheur de la démarche de recherche.....	109
2. La démarche de recherche.....	111
2.1. Les principes d'une démarche processuelle et contextualiste.....	111
2.2. L'utilisation de la démarche processuelle et contextualiste	113
3. Le recueil des données	117
3.1. L'étude rétrospective	117
3.2. L'étude en temps réel	120
3.3. Synthèse du matériau collecté et mis en forme.....	128
<i>Section III : Méthodologie</i>	131
1. Comment raconter ?.....	131
1.1 Le tournant narratif des sciences de l'organisation	133
1.2 Représenter l'action	134
1.3 La narration comme méthode	135
2. La mise en intrigue du récit.....	138
2.1 Du récit à la théorisation.....	139
2.2 La nature des livrables	141
CHAPITRE 4 : MISE EN INTRIGUE : LES ENJEUX DU DISPOSITIF KM AU SEIN DE LA BRANCHE CIMENT.....	143
1. Les enjeux stratégiques du KM dans un contexte d'internationalisation.....	143
1.1. L'internationalisation	144
1.2. Face à la croissance, organiser la fonction de support technique et le transfert des savoirs	145
2. Les enjeux stratégiques du KM pour l'industrie cimentière.....	148
2.1. Les caractéristiques de l'industrie cimentière.....	148
2.2. Les enjeux organisationnels de la gestion des connaissances pour la branche Ciment.....	150
3. Évolution du dispositif de gestion des connaissances (1983-1997).....	155
3.1. La naissance du CKHC	155
3.2. La naissance de la Communauté Cimentière (Colmar, 1991).....	157
3.3. Deauville, 1994 : Créer la dynamique d'un fonctionnement en réseau	158
3.4. Séville, 1997 : Transfert du savoir et savoir-faire.....	158
4. La gestion de l'expertise comme enjeu pour le KM.....	159
4.1. Qu'est-ce qu'un expert ?	159
4.2. La gestion des carrières :	164
4.3. Les missions des experts des Centres Techniques.....	164
5. Les pratiques des experts de Centre Technique	165
5.1. La gestion des connaissances, une gestion de l'incompétence ?.....	167
5.2. Le coaching, forme de résistance des experts au KM.....	168
PARTIE II : RECITS	172
INTRODUCTION DE LA DEUXIÈME PARTIE	173
CHAPITRE 5 : LA GRANDE HISTOIRE DU KM RÉCIT 1 : L'ADOPTION ET LA CONSTRUCTION D'UN DISPOSITIF DE GESTION DES CONNAISSANCES	174
<i>Épisode I: Séville ou les fondements d'une démarche KM (1997-1999)</i>	174
1. Janvier 1997 : La réunion de Séville.....	174
1.1. Séville, évènement majeur pour le savoir et le savoir-faire	175
1.2. Le transfert des savoirs, un enjeu stratégique	175
1.3. L'urgence du changement	176
1.4. Co-construction	177
2. Les actions Post-Séville	178
2.1. La Charte	178
2.2. Le Plan d'Action	179
2.3. Petite histoire du transfert du savoir : les dix enseignements du clinker.....	180
3. Le bilan de Séville	182

<i>Épisode II : Best Practices (1999-2004)</i>	186
1. Première vague : les <i>Best Practices</i> » du Plan Technique à Trois Ans	187
1.1 Définition des <i>Best Practices</i>	188
1.2 Copier ou créer ?.....	188
1.3 Bilan de la première vague	189
2. Deuxième vague (2000-2002): des <i>Best Practices</i> portées par la technologie	189
3. 2002-2004: Apogée et déclin de la gestion des connaissances.....	191
4. Bilan de la deuxième vague	194
4.1. Les difficultés.....	195
5. 2004-2005 : Vers une approche globale de la performance	197
CHAPITRE 6 : LES PETITES HISTOIRES DU KM RÉCIT 2 : 2005-2008, <i>BORN AGAIN BEST PRACTICES</i> ?	203
<i>Épisode III : Industrial Standards</i>	203
I. 2005-2006 : <i>Construction d'un modèle de codification des connaissances</i>	204
1. Le projet webisation.....	204
1.1. Structuration des contenus : l'urgence.....	204
1.2. Septembre 2005 : Renverser la logique ?	205
1.3. Décembre 2005 –Avril 2006 : Mission accomplie	207
2. Le Portail Ciment.....	208
2.1. Les experts DPC, le CKHC et le Portail.....	209
2.2. Trois petites histoires.....	209
3. Petite histoire du domaine Procédés.....	211
3.1. « It's going to be a bigger mess than before » (Michael).....	211
3.2. La structuration du domaine « Réfractaires »	212
3.3. <i>Best Practices</i> et Procédures : nouvelles définitions	213
3.4. Les Golden Rules existent toujours !.....	213
3.5. Des procédures écrites par les usines.....	214
4. Pendant ce temps dans le domaine Produits et Qualité	217
4.1. La genèse des Quality Technical Standards.....	217
4.2. <i>Best Practice</i> ou norme ?	218
4.3. Nous n'avons rien compris !.....	218
5. ...et du côté de la Maintenance	219
6. Le CKHC en quête de légitimité.....	219
6.1. Le projet Plant Operating Model	219
6.2. A quoi sert le CKHC ?.....	220
6.3. Fin 2006 : Vers l'appropriation d'un modèle de codification des connaissances	221
6.4. Les <i>Best Practices</i> ne sont plus, vive les <i>Industrial Standards</i> !.....	223
6.5. La fronde des experts DPC.....	224
II. 2007 : <i>Déploiement du modèle de codification</i>	226
1. La vague des Standards.....	228
1.1 Standardiser les standards.....	228
1.2 Résistance des Centres Techniques.....	228
1.3 Découragement	229
1.4 Stabilisation	229
2. Réorganisation des forces techniques.....	230
3. A la recherche d'un nouveau souffle : la réunion du réseau des Information Officers.....	231
III. 2008, <i>Codification so what</i> ?.....	233
1. Identifier de nouveaux leviers pour le transfert des connaissances	234
1.1 Les réseaux Performances et Progrès.....	235
1.2 La formation	235
1.3 Une approche marketing : promouvoir les contenus du Portail	236
2. Les documents de référence	237
CHAPITRE 7 : RÉCIT 3 LES PETITES HISTOIRES DU KM : LE DOMAINE PRODUITS ET QUALITÉ	245
<i>Épisode IV: Lafarge Quality Technical Standards</i>	245
1. Création des connaissances.....	247
2. La diffusion des LQTS.....	249
2.1. Le transfert des LQTS	249
2.2. Des approches diverses.....	249
3. Premier bilan.....	254
3.1. Difficultés communes :	255
3.2. Réajustements.....	256
4. La mise en œuvre : les retours des usines	260
4.1. La stratégie de l'autruche (« wait and see »)	260
4.2. La carotte et bâton : adoption contrainte et/ou adhésion.....	261
4.3. La résistance en réponse à la pression	263

CHAPITRE 8 : INTERPRÉTATIONS ET ANALYSE DU CAS DE LA BRANCHE CIMENT	271
1. Retour sur l'intrigue.....	272
1.1. Les conséquences de la mutualisation de la fonction de support technique.....	273
1.2. Le malaise identitaire des experts.....	275
1.3. Les rivalités de l'expert et du système.....	277
1.4. Critique des experts par le siège.....	278
1.5. Le dénouement de l'intrigue.....	280
2. Retour sur le dispositif de gestion.....	281
2.1. La pertinence managériale du dispositif de gestion des connaissances.....	281
2.2. La vision implicite de l'organisation.....	285
3. Retour sur les questions de recherche.....	289
Question 1 : Pourquoi Lafarge adopte le KM ?.....	289
Question 2 : Comment les acteurs, aux différents niveaux de la Branche Ciment, fabriquent-ils le dispositif de gestion des connaissances ?.....	294
Question 3: Au final, le dispositif de gestion des connaissances modifie t-il la régulation de la Branche Ciment ?	298
DISCUSSION ET CONCLUSION	300
1. Les enseignements théoriques.....	300
1.1. Le dispositif de gestion des connaissances et la régulation de l'organisation.....	301
1.2. La fabrique du dispositif de gestion des connaissances.....	301
1.3. La fabrique de la stratégie.....	303
2. Les contributions méthodologiques.....	305
3. Les apports managériaux.....	307
4. Limites de la recherche.....	309
5. Voies de recherches futures.....	310
BIBLIOGRAPHIE.....	314
RÉSUMÉ	328
ABSTRACT.....	329

Liste des tableaux :

Tableau 1 : Différents types de connaissance organisationnelle, d'après Spender (1996) et Lam (2000).....	27
Tableau 2 : Typologie des approches du Knowledge Management (Alvesson et Kärreman, 2001).....	36
Tableau 3 : Une déconstruction des figures du langage mythique. L'exemple du KM (adapté de Grimand, 2006 : 47)	41
Tableau 4: Résumé des différents rôles des outils de gestion (d'après Moisdon, 1997)	60
Tableau 5: Dimensions théoriques expliquant l'adoption des dispositifs de gestion par les organisations (adapté de Sturdy, 2004 ; et Rüling, 2002).	67
Tableau 6: La vision implicite de l'organisation véhiculée par le KM et ses écueils	91
Tableau 7 : Cadre intégrateur de l'appropriation d'un dispositif de gestion.....	94
Tableau 8 : Le paradigme épistémologique constructiviste radical.	102
Tableau 9 : Principes pour conduire des recherches interprétatives (adapté de Klein et Myers, 1999: 72)	106
Tableau 10 : Matrice des zones et des modes d'observation	116
Tableau 11: Liste des documents consultés et des entretiens réalisés.....	119
pour l'étude rétrospective.....	119
Tableau 12: Récapitulatif des temps d'observation non participante par domaine.....	123
Tableau 13 : Récapitulatif des entretiens réalisés par zone d'observation et domaine	127
Tableau 14 : Récapitulatif des documents produits dans le cadre de mes missions opérationnelles	130
Tableau 15 : Mise en intrigue du récit, modes de collecte des données et grille d'analyse... ..	142
Tableau 16: 1970-2000, l'internationalisation en marche.....	146
Tableau 17: 2001-2008, vers la mondialisation	147
Tableau 18: Comparaison des pratiques de gestion des ressources humaines traditionnelles et de gestion des compétences (Defélix, 2003)	161
Tableau 19 : nombre de <i>Best Practices</i> publiées dans BPKS	194
Tableau 20: les stratégies de déploiement des LQTS par les centres techniques	269
Tableau 21 : La branche ciment au crible des critères de pertinence des démarches KM.....	282
Tableau 22: La vision implicite de l'organisation véhiculée par le KM et la situation de la branche ciment	286
Tableau 23: La chaîne de production/consommation des textes et pratiques du KM (adapté de Corbett et Mounoud, 2009)	297
Tableau 24: La chaîne de production/consommation des textes et pratiques	305

Liste des figures :

Figure 1 : Taux d'usage et de satisfaction pour les 10 outils de management les plus utilisés en 2006 (Rigby et Bilodeau, 2007).	12
Figure 2 : Démarche générale de la thèse.....	20
Figure 3 : Les étapes du processus de transfert, adapté de Szulanski, 1996.	29
Figure 4 : Le modèle CTR-S (Ballay, 2002).....	45
Figure 5 : les huit zones de pertinence de la démarche de gestion des connaissances définies par les quatre acteurs et les quatre logiques (Mounoud et al. , 2003)	48
Figure 6 : les trois niveaux d'analyse de l'innovation managériale (David, 1998).....	61
Figure 7 : Modèle de la diffusion des modes managériales (Adapté d'Abrahamson, 1996) ...	66
Figure 8: un modèle intégré pour l'étude de la perspective pratique de la stratégie (adapté de Jarzabkowski, balogun et Seidl, 2007 :11).....	74
Figure 9: Types de connaissances et modes d'organisation (adapté de Lam, 2000 : 506)	82
Figure 10 : La régulation conjointe, compromis entre les régulations de contrôle et d'autonomie (d'après Babeau et Chanlat, 2008)	87
Figure 11: Le cadre théorique (adapté de jarzabkowski et al, 2007)	96
Figure 12 : Résumé de mes questionnements issus du terrain et déplacement des zones d'observation dans le temps.	111
Figure 13 : Le cadre d'analyse contextualiste (adapté de Pettigrew, 1987 : 657).....	113
Figure 14: L'étude rétrospective (1983-2004) – 3 périodes de gestion des connaissances ...	114
Figure 15 : Les fonctions Groupe et Branche supports des activités opérationnelles (B.U)..	153
Figure 16 : La coordination des forces techniques.....	155
Figure 17 : Le processus de production du ciment.....	163
Figure 18 : La charte du transfert des savoirs et savoir-faire	179
Figure 19: Le cercle vertueux de la gestion des connaissances (Lafarge KM Handbook)	193
Figure 20: L'organisation KM proposée	206
Figure 21 : Processus d'adoption des LQTS par les usines	270
Figure 22 : L'art du trompe l'œil a Lyon	293
Figure 23 : les constructions du dispositif aux différents niveaux de l'organisation.....	302

Liste des encadrés :

Encadré n°1 : Le jeu du je	98
Encadré n°2 : La DPC, le CKHC	108
Encadré n°3 : La validation factuelle des documents, une formalité qui permet d'amorcer la réflexion	128
Encadré n°4 : Les cinq paliers de l'expertise technique.....	164
Encadré n°5 : Les protagonistes du récit.....	210
Encadré n°6 : Extrait du journal de bord (22/11/05).....	212

INTRODUCTION GÉNÉRALE

En établissant un lien étroit entre performance et partage du savoir et savoir-faire, la théorie de la *knowledge based-view* voit dans le « capital connaissances » détenu par l'entreprise un avantage compétitif durable. Ainsi, pour Grant (1996), la firme est un moyen d'intégrer les connaissances spécialisées que détiennent certains individus car cette intégration ne peut être réalisée de manière efficace par les marchés. Et selon Teece (1998), les connaissances spécifiques à l'entreprise sont des ressources uniques et sources de création de valeur.

Ce discours sur l'importance stratégique de gérer les connaissances a pénétré les entreprises. La gestion des connaissances ou *knowledge management* (noté KM), définie comme une approche systématique et organisée destinée à améliorer la capacité d'une organisation à mobiliser les connaissances en vue d'accroître la performance, est l'une des modes managériale des années 1990 (Scarborough et Swan, 2001). Des études récentes montrent que le KM est toujours bien vivant. Depuis 1993, le cabinet Bain & Company¹ réalise chaque année une enquête sur les outils et tendances de management auprès de grandes et moyennes entreprises implantées dans plus de 70 pays, et depuis 2006, le KM figure parmi les 10 outils de management les plus utilisés...malgré lui, ajoutent les auteurs de l'étude. En effet, bien que l'utilisation du KM augmente d'année en année, il reste classé depuis 10 ans parmi les cinq outils qui présentent le taux de satisfaction le plus faible. La figure 1 illustre ce décalage entre le taux d'utilisation et le taux de satisfaction du KM. Si le KM bénéficie d'un taux d'utilisation de 69% ce qui le classe huitième ; son taux de satisfaction de 3.59 est bien en deçà de la moyenne (3.75) : en termes de satisfaction, il est classé 22^{ème} sur 25 outils (Rigby et Bilodeau, 2007).

¹ Darrell Rigby et Barbara Bilodeau, « Management tools and trends, 2007 », Bain & Company. L'enquête annuelle lancée en 1993 a permis de constituer une base de données de plus de 8500 répondants, répartis dans 70 pays. En 2007, 1221 managers internationaux ont répondu à l'enquête.

FIGURE 1 : TAUX D'USAGE ET DE SATISFACTION POUR LES 10 OUTILS DE MANAGEMENT LES PLUS UTILISÉS EN 2006 (RIGBY ET BILODEAU, 2007).

Usage and satisfaction rates in 2006

	<u>Usage</u>	<u>Satisfaction</u>
Strategic Planning	88%*	3.93*
Customer Relationship Management	84%*	3.87*
Customer Segmentation	82%*	3.93*
Benchmarking	81%*	3.80
Mission and Vision Statements	79%*	3.78
Core Competencies	79%*	3.86*
Outsourcing	77%*	3.68**
Business Process Reengineering	69%*	3.77
Scenario and Contingency Planning	69%*	3.78
Knowledge Management	69%*	3.59**
Strategic Alliances	68%*	3.78
Balanced Scorecard	66%*	3.60**
Supply Chain Management	66%*	3.77
Growth Strategy Tools	65%*	3.75
Total Quality Management	64%*	3.80
Shared Service Centers	55%**	3.63**
Lean Operations	54%**	3.73
Collaborative Innovation	53%**	3.72
Loyalty Management Tools	51%**	3.59**
Mergers and Acquisitions	50%**	3.88*
Six Sigma	40%**	3.66
Offshoring	37%**	3.70
Consumer Ethnography	35%**	3.61**
Corporate Blogs	30%**	3.39**
RFID	23%**	3.55**

*Significantly above the overall mean **Significantly below the overall mean (usage = 61%, satisfaction = 3.75)

Cette différence entre l'utilisation du KM et la faible satisfaction des utilisateurs est venue renforcer nos observations issues du terrain d'un décalage entre un discours sur l'importance de gérer les connaissances et la réalité des pratiques. Dans la Branche Ciment du groupe Lafarge, les différentes initiatives de gestion des connaissances menées depuis de nombreuses années semblaient toutes rencontrer les mêmes difficultés. Surtout, nous nous étonnions de l'acharnement à « faire » du KM en dépit de la très faible appropriation des outils et pratiques KM à tous les niveaux de l'organisation,

Aussi, le point de départ de cette recherche est l'interrogation suivante : pourquoi « faire » du KM s'il ne répond pas aux besoins de ses utilisateurs ? Et dans ce cas, quels autres enjeux le KM satisfait-il ?

1. La problématique de la recherche

Le monde du ciment se révèle un terrain particulièrement favorable pour étudier les enjeux multiples et contradictoires de la gestion des connaissances. C'est autour des enjeux de productivité que se rencontrent l'industrie cimentière et la gestion des connaissances : l'impératif de l'une de produire plus de ciment, mieux, et à moindre coût rencontre la proposition de capitaliser l'expérience, de « ne pas réinventer la roue » et de réutiliser les connaissances accumulées.

Mobiliser les connaissances techniques au service de la stratégie

La capacité des entreprises multinationales à transférer et utiliser la connaissance de façon plus efficace que le marché (Gupta and Govindarajan, 1991 ; Kogut and Zander, 1993) est un impératif stratégique (Bartlett et Ghoshal, 1989). La gestion des connaissances est un enjeu important et difficile, le terme lui-même est un oxymore (Alvesson et Kärreman, 2001). Parmi les nombreux paradoxes soulignés par les chercheurs : connaissance *versus* information, explicite *versus* tacite, codification *versus* personnalisation (Hansen et al. 1999) aussi appelé épistémologie de la possession *versus* épistémologie de la pratique (Cook et Brown, 1999). La gestion des connaissances possède deux facettes l'une formelle, procédurale, instrumentée qui correspond à l'implantation des outils informatiques et des bases de données, l'autre informelle, culturelle, qui relève de l'animation des communautés professionnelles, du fonctionnement en réseau, de la facilitation des rencontres physiques par des moyens très simples (un annuaire des personnes et un thésaurus des projets en cours, voire des compétences). Cette deuxième facette conduit à engager au nom de la gestion des connaissances des actions qui d'une part redéfinissent les relations dans et hors l'entreprise et d'autre part sont fondées sur un fonctionnement idéal de type collaboratif. A ce titre, le KM ne gère pas uniquement les connaissances des individus, mais aussi les relations entre individus. Support à l'action, il est porteur d'une volonté de transformer les logiques d'action. C'est sur ce terrain qu'il rencontre la philosophie gestionnaire. Plus qu'un simple outil informatique, le KM apparaît alors comme un outil de gestion. Son introduction modifie l'organisation et les relations interindividuelles.

Dans ce travail, nous considérons le KM comme un dispositif de gestion (Moisdon, 1997), c'est-à-dire, « [les] types d'arrangements des hommes, des objets, des règles et des outils [qui] paraissent opportuns à un instant donné » (Moisdon, 1997). L'organisation est vue comme une « juxtaposition de dispositifs et d'outils, ayant leur vie propre, et soumis à d'incessants problèmes de cohérence et de compatibilité » (Moisdon, 1997). Dans cette

perspective, la mise en place d'un dispositif de gestion des connaissances modifie la régulation d'une organisation.

Aussi, nous formulons notre problématique de la façon suivante : quelles sont les dynamiques d'un dispositif de gestion [des connaissances] au sein d'une organisation ?

Les enjeux managériaux

Pour le groupe Lafarge, la gestion des expériences, des savoir-faire et des connaissances est au cœur de la réflexion stratégique de l'entreprise. Elle fait l'objet de nombreuses déclarations qu'il s'agisse de la Charte d'entreprise, des Principes d'Action ou encore de ses Principes d'Organisation. Ainsi, la charte insiste sur le rôle d'une « organisation multilocale pour développer [une] culture de performance » :

« Tirer partout de nos atouts locaux et globaux [c'est] construire une organisation où notre savoir-faire et notre expérience sont accessibles à tous et sont enrichis en permanence, partagés et mis en œuvre. »

Dans un entretien accordé à la revue *01 Informatique* en décembre 2003, Bernard Kasriel, alors directeur général du groupe Lafarge, résumait ainsi l'enjeu pour le groupe : « nos métiers sont locaux dans un groupe mondial. Il s'agit tout d'abord de tirer avantage de notre taille pour partager les expériences réussies, en sachant les formaliser et les mettre à disposition. »

L'enjeu est de bâtir un mode d'organisation et de management de la fonction technique qui permette de développer les compétences en usine pour améliorer durablement la performance et réduire les coûts en réponse aux enjeux stratégiques du secteur. Deux leviers vont être utilisés. D'une part, au fur et à mesure de son expansion internationale, l'entreprise va créer des Centres Techniques avec pour objectif d'améliorer les performances des nouvelles usines en les faisant bénéficier du savoir-faire et de l'expertise technique du groupe. Aujourd'hui quatre Centres Techniques régionaux (Asie, Amériques, Europe Occidentale et Afrique, Europe Centrale et Orientale²) assurent les missions d'assistance technique auprès des usines de leur zone. D'autre part, la Branche Ciment va très tôt s'appuyer sur les outils informatiques permettant de capter les savoirs et savoir-faire techniques et de les mettre à disposition de l'ensemble des usines de la Branche. Enfin, l'année 1997 marque l'adoption officielle de la gestion des connaissances à travers l'adoption d'une *Charte des Savoirs et*

² Cette description ne tient pas compte de la dernière réorganisation des Centres Techniques. Depuis Juin 2009, les 4 Centres Techniques sont répartis ainsi : Europe, Amériques, Asie, Afrique et Moyen-Orient.

Savoir-Faire. Ce premier programme KM, impulsé par la Direction Générale repose sur un grand programme de formation, et notamment de formalisation de supports de formation par les experts des Centres Techniques, pour favoriser le transfert et la capitalisation de l'expertise technique. Puis cinq ans plus tard, suite aux préconisations d'un grand cabinet de conseil en stratégie, la Direction Générale fait évoluer le programme de formation vers un dispositif de codification des connaissances. Ces connaissances codifiées sont mises à disposition par le biais d'un Portail technique accessible sur l'intranet de l'entreprise.

Aujourd'hui, face au rythme soutenu des acquisitions d'usines, les « experts »³ des Centres Techniques arrivent difficilement à faire face aux nombreuses demandes des usines. Ils enchaînent les missions qui les mènent d'une usine à l'autre afin de résoudre les problèmes les plus urgents, mais n'ont pas le temps de transmettre leur savoir, de former le personnel d'usine. Par ailleurs, les outils KM mis en place ne jouent pas le rôle attendu de relais des experts des Centres Techniques. Les experts sont de piètres promoteurs des savoirs et savoir-faire mis à disposition sur l'intranet du groupe (*Portail Ciment*) et le personnel en usine consulte peu le Portail qu'il juge difficile d'accès et dont les contenus ne répondent pas toujours à ses besoins.

La question qui se pose alors au vu des pratiques et des critiques est de savoir si et comment ce dispositif KM modifie profondément le fonctionnement du support technique et permet à la Direction Générale d'améliorer l'alignement de cette fonction avec les objectifs stratégiques de l'entreprise.

2. Les questions de recherche : du terrain à la théorie

Notre projet de recherche est de décrire et comprendre les dynamiques d'un dispositif de gestion des connaissances au sein d'une organisation. Cette formulation appelle une perspective située afin de tenir compte du contexte organisationnel et institutionnel dans lequel se joue l'introduction du dispositif de gestion, ainsi que des lectures que les acteurs aux différents niveaux de l'organisation font du dispositif.

Le contexte étudié est celui de la Branche Ciment du groupe Lafarge, leader mondial des matériaux de construction. Dans le cadre d'un dispositif CIFRE⁴, nous avons été pendant trois ans rattachés à l'équipe gestion des connaissances de la direction technique de la Branche Ciment (Direction des Performances Cimentières). Nos missions opérationnelles

³ Ce terme désigne dans le vocabulaire Lafarge un ingénieur travaillant en Centre Technique et effectuant des missions d'assistance technique en usine.

nous ont permis d'être un observateur-participant de la construction et du déploiement d'une initiative de gestion des connaissances nommée *Industrial Standards*, mais aussi de reconstituer l'histoire des précédentes initiatives KM menées dans la Branche Ciment.

Nos observations sur le terrain nous ont amené à formuler les questions suivantes, issues de notre étonnement face au décalage que nous percevions entre le discours sur la gestion des connaissances et la réalité des pratiques :

- Pourquoi adopter la gestion des connaissances ?
- Comment les acteurs aux différents niveaux de l'organisation fabriquent-ils le dispositif de gestion des connaissances ?
- Au final, le dispositif de gestion des connaissances modifie-t-il la régulation de l'organisation.

Les travaux autour de l'instrumentation gestionnaire sont le point d'entrée de cette recherche (Moison et al., 1997 ; Hatchuel, David, 1996, 1998). Nous nous intéressons à la coévolution d'une pratique de gestion, le *knowledge management*, et d'une organisation. En résumant nos questions de recherche par la formule « comment peut-on faire du KM ? », nous interrogeons à la fois les différentes approches possibles de la gestion des connaissances, mais aussi les raisons qui conduisent une organisation à adopter le KM, comme par exemple la dimension rituelle soulignée par les institutionnalistes (Meyer et Rowan, 1977).

L'approche pratique de la stratégie permet justement d'articuler cette double dimension. Elle a pour objectif de rendre compte des tensions entre *les pratiques*, c'est-à-dire les routines comportementales partagées, souvent exprimées à travers le discours, et *la pratique* en tant qu'activité, c'est-à-dire ce que les gens « font » (Whittington, 2006). Ces tensions sont abordées à travers une analyse multi-niveaux qui tient compte à la fois du contexte organisationnel et institutionnel dans lequel s'inscrit la pratique étudiée, et de la pratique des acteurs en situation.

La gestion des connaissances ne relève pas d'une pratique stratégique en tant que telle comme le serait par exemple la planification stratégique, elle s'inscrit plutôt dans ce que Paula Jarzabkowski (2004) appelle *management practice-in-use*, c'est-à-dire une pratique de gestion institutionnalisée, mise au service d'un contexte stratégique particulier. Mais, de même qu'il est difficile de « faire » de la stratégie, il est difficile de « faire » du KM, comme le montre le décalage entre le discours sur l'importance de gérer les connaissances et la réalité des

⁴ Convention Industrielle de Formation par la Recherche.

pratiques. C'est pourquoi nous recourons à l'analogie avec le courant pratique de la stratégie, afin d'étudier les pratiques de gestion des connaissances à plusieurs niveaux :

- le niveau institutionnel qui met en avant la vague de rationalisation (Hatchuel, 1992) à laquelle appartient le KM, ainsi que la dimension symbolique et rituelle de l'adoption ;
- le niveau organisationnel qui souligne les enjeux stratégiques et organisationnels du KM dans le contexte d'entreprises multinationales, et les changements de régulation introduits par le dispositif de gestion (Reynaud, 1989 ; De Terssac) ;
- le niveau inter-individuel qui met en avant la créativité des individus, leurs ruses et arts de faire (De Certeau, 1990) dans leur utilisation du dispositif de gestion.

3. La méthodologie

Notre immersion sur le terrain pendant trois ans et l'accès que nous avons aux nombreuses histoires du KM qui se racontaient dans l'organisation soit sous forme orale (échanges informels et entretiens rétrospectifs), soit sous forme écrite (documents archivés), nous ont permis de mener une étude longitudinale, rétrospective et en temps réel (Pettigrew, 1990).

L'étude rétrospective débute en 1983 avec la création au siège technique d'un Centre de Gestion des Savoir-Faire Cimentiers (*Cement Know How Centre*, appelé CKHC). Elle s'attarde sur la période 1997-1999 qui voit éclore la première initiative formalisée de gestion des connaissances. Cette étude s'arrête en 2005, date de notre arrivée sur le terrain. Ces initiatives antérieures nous aident à comprendre comment l'enjeu de gestion des connaissances est apparu dans l'histoire du groupe et comment les premiers dispositifs ont pris forme. Ainsi, nous voyons émerger une certaine vision de ce que signifie la gestion des connaissances pour les différents acteurs.

L'étude en temps réel (2005-2008) nous a permis justement d'approcher au plus près de la pratique des acteurs. Notre arrivée sur le terrain coïncide avec le lancement d'une nouvelle initiative de gestion des connaissances portée par un changement d'infrastructure technologique (un portail web) et par la volonté du futur PDG⁵ que cette initiative ne fasse pas de « vagues ». Au sein de l'équipe CKHC, nous avons pu participer à la construction de la nouvelle initiative de gestion des connaissances. Nous avons également pu observer les processus de capitalisation et transfert des connaissances dans trois réseaux d'expertise

technique (les spécialistes des filières Procédés, Maintenance et Qualité), ainsi que les difficultés d'appropriation du dispositif KM par les experts des Centres Techniques et les opérationnels en usine.

Face à la profusion des données collectées sur une période de presque 20 années et à la diversité des lieux d'observation, une première démarche a consisté à raconter l'histoire de la gestion des connaissances dans la Branche Ciment. La mise en récit des observations sous la forme de cas ou de monographie est souvent la première forme de théorisation dans les recherches processuelles (Pettigrew, 1990). Nous avons ensuite relu ce récit en cherchant à identifier l'intrigue principale et les intrigues secondaires qui le composent, suivant ainsi Paul Ricœur pour qui c'est la mise en intrigue qui ordonne et donne sens à une expérience temporelle confuse et informe :

« Avec le récit, l'innovation sémantique consiste dans l'invention d'une intrigue qui, elle aussi, est une œuvre de synthèse par la vertu de l'intrigue, des buts, des causes, des hasards, sont rassemblés sous l'unité temporelle d'une action totale et complète » (Ricœur, 1983 : 11).

L'intrigue - pourquoi le KM ? - s'articule autour des enjeux stratégiques de l'industrie cimentière et de l'organisation de la fonction d'expertise technique. Elle est le prélude aux différents récits qui content l'histoire du KM selon différentes perspectives :

- **Récit 1** : la grande Histoire du KM (1997-2004). L'adoption et la construction d'un dispositif de gestion des connaissances.
- **Récit 2** : Les petites histoires du KM (2005-2008) : la construction et l'évolution du dispositif de gestion des connaissances.
- **Récit 3** : Les petites histoires du KM (2005-2008) : l'appropriation du dispositif de gestion des connaissances par le réseau Produits et Qualité

4. Le plan de la thèse

Cette thèse comporte deux grandes parties et huit chapitres. La première partie de la thèse est consacrée à la construction d'un cadre théorique et méthodologique. Dans notre premier chapitre, nous passons en revue la littérature sur la gestion des connaissances, avant de conceptualiser le KM comme un dispositif de gestion. L'approche par les dispositifs de gestion nous amène dans le second chapitre à ouvrir la page des outils de gestion et de leur dynamique au sein d'une organisation, et à adopter une perspective située. Nous considérons alors les enjeux du KM dans le contexte d'organisations multinationales, et soulignons la

⁵ Bruno Lafont succèdera à Bertrand Collomb à la tête du groupe Lafarge en Janvier 2006.

double face de la connaissance entre prescription et régulation. Notre mobilisation du courant pratique de la stratégie nous permet d'intégrer ces multiples théories dans une analyse multi-niveaux qui tient compte à la fois du contexte organisationnel et institutionnel dans lequel s'inscrit la pratique étudiée, de la pratique des acteurs en situation, et des ressources mobilisées par ces acteurs.

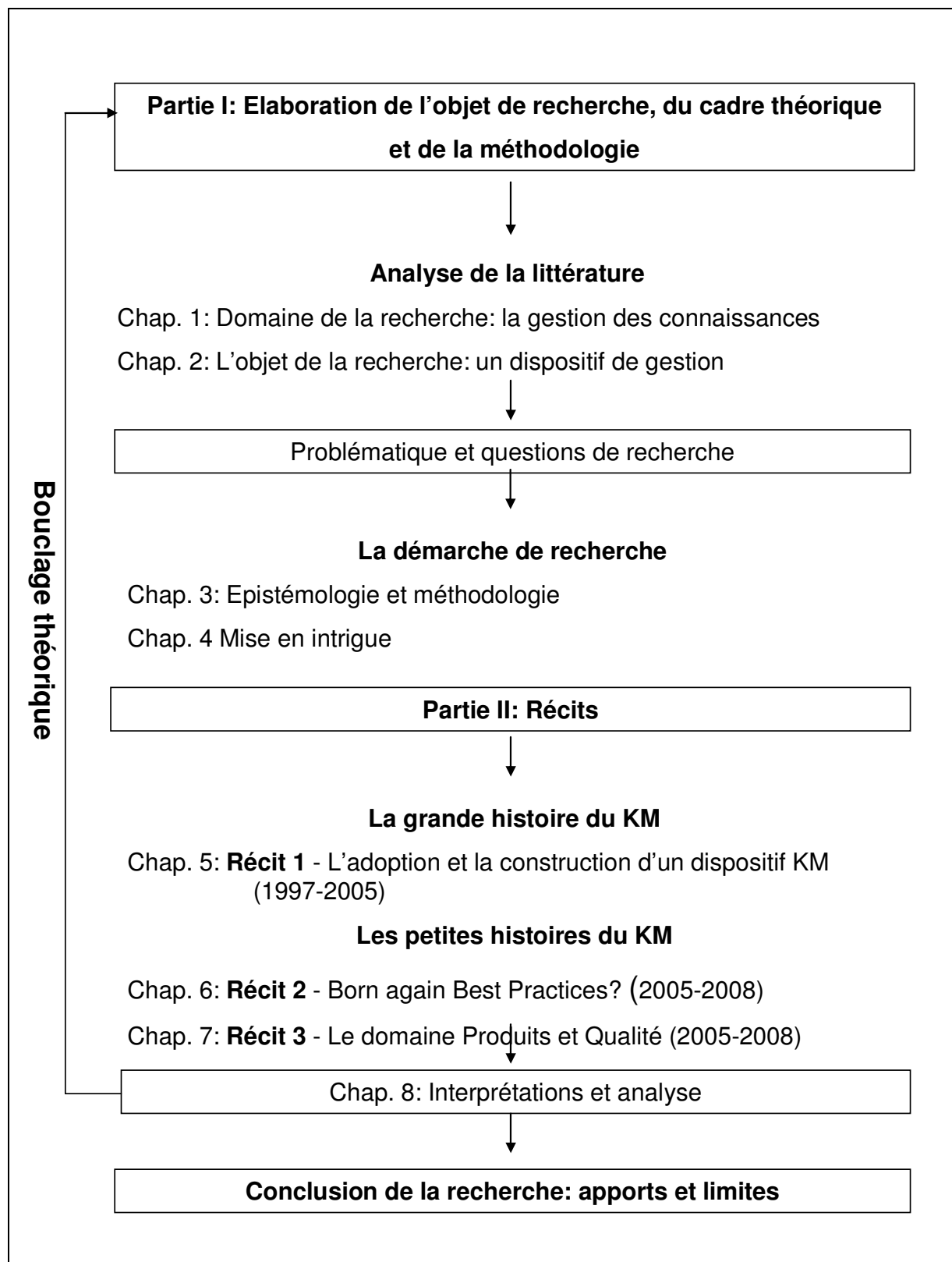
Dans le chapitre 3, après avoir explicité les fondements épistémologiques des approches interprétatives, nous développons une méthodologie longitudinale, processuelle et contextualiste (Pettigrew, 1990) qui couvre près de 20 ans d'initiatives KM dans la Branche Ciment du groupe Lafarge. Nous expliquons notre choix de recourir à la narration afin de rendre compte de la richesse du matériau collecté. Nous utilisons le concept de mise en intrigue (Ricoeur, 1983) afin d'analyser les différents récits du KM dans la Branche Ciment.

Transition vers la seconde partie, le chapitre 4 présente les enjeux stratégiques de l'industrie cimentière et de l'organisation de la fonction d'expertise technique qui sont la toile de fond sur laquelle se déroule l'intrigue.

Dans notre seconde partie, nous procédons à la mise en intrigue du matériau empirique. Les chapitres 5, 6 et 7 présentent trois récits du KM, selon trois perspectives différentes. Enfin, dans le chapitre 8, nous dénouons les fils de l'intrigue et présentons une analyse des différents récits à la lumière de la construction théorique élaborée dans la première partie de la thèse.

Quant à la conclusion de ce travail, elle met en avant les contributions théoriques, méthodologiques et managériales. Elle souligne les limites de cette thèse et suggère des voies de recherche futures.

FIGURE 2 : DÉMARCHE GÉNÉRALE DE LA THÈSE



PARTIE I :

ÉLABORATION DE L'OBJET DE RECHERCHE, DU CADRE THÉORIQUE ET DE LA MÉTHODOLOGIE

Introduction de la première partie

L'objectif de cette partie est d'élaborer un cadre théorique et méthodologique qui nous permettra ensuite d'analyser le matériau empirique présenté dans la seconde partie de la thèse. Ainsi, le premier chapitre dresse un panorama de la littérature sur la gestion des connaissances. Le second chapitre conceptualise notre objet de recherche sous la forme d'un dispositif de gestion des connaissances et introduit la littérature liée à la problématique de la dynamique des dispositifs de gestion dans l'organisation. Au terme de ce chapitre, nous proposerons un cadre théorique pour l'étude de nos questions de recherche. Le chapitre 3 explicite les fondements épistémologiques de notre recherche et décrit notre méthodologie. Enfin, le chapitre 4 amorce la transition vers l'étude de terrain à travers la mise en intrigue du cas de la Branche Ciment du groupe Lafarge.

Chapitre 1 :

Domaine de la recherche, la gestion des connaissances : Origines, approches, tensions.

« *Where is the wisdom we have lost in knowledge?
Where is the knowledge we have lost in information?* »

T.S. Eliot, *Choruses from The Rock*, 1934.

Introduction

Dans ce chapitre, nous présentons une revue de la littérature sur la gestion des connaissances. Il s'agit là d'un vaste domaine et nous ne prétendons pas à l'exhaustivité. Nous adoptons une perspective historique en nous efforçant de situer l'essor de la gestion des connaissances dans les années 1990 à la croisée de plusieurs chemins. Les réflexions des chercheurs sur ce qui constitue les ressources stratégiques de la firme d'une part, le nouveau contexte organisationnel et stratégique amené par la mondialisation d'autre part, et enfin, les possibilités offertes par les technologies de l'information et de la communication. Ces différentes influences vont contribuer à faire de la gestion des connaissances l'un des symboles de la *knowledge society* (Drucker, 1993).

Notre objectif est de faire état des principaux débats qui animent théoriciens et praticiens autour des termes de « connaissance » et « gestion des connaissances », et des différentes approches possibles pour les entreprises. Enfin, nous soulignons les nombreuses tensions qui parcourent la gestion des connaissances.

1. Apparition de la gestion des connaissances

Qu'est-ce que la connaissance ? Cette question a occupé les philosophes anciens et modernes ; elle est encore aujourd'hui une source importante de débats épistémologiques. Dans les entreprises aussi, la question de l'administration de la connaissance est une préoccupation ancienne : formation continue, compagnonnage, constitution de services documentaires, archivage des dossiers et jusqu'aux armoires de bureau ne sont rien d'autre

que de la gestion des connaissances avant l'heure (Mounoud et al., 2003). Mais, c'est vers la fin des années 1990 que se développe le courant du *knowledge management* (KM) porté à la fois par une approche théorique - la *knowledge based-view*- par les nouveaux défis stratégiques auxquels sont confrontées les entreprises, et par le développement de nouveaux outils qui vont donner corps à toute une palette de services permettant de *faire* de la gestion des connaissances.

1.1. Les origines théoriques de la gestion des connaissances.

Les origines théoriques de l'approche fondée sur les connaissances (*knowledge-based view* ou KBV) dans le champ de la stratégie sont multiples et ne font pas l'objet d'un consensus. Ainsi, Eisenhardt et Santos (2002) identifient plusieurs sources de la KBV : l'approche fondée sur les ressources (Penrose, 1959), l'apprentissage organisationnel (Cyert et March, 1963 ; Nelson et Winter, 1982 ; Nonaka et Takeuchi, 1995), les capacités dynamiques (Porter, 1991 ; Spender, 1996 ; Teece et al., 1997). Enfin, il faut également tenir compte des critiques de l'approche KBV, pour qui la connaissance ne peut être considérée comme une ressource, mais plutôt comme un processus de construction sociale (Spender, 1996). Ces critiques seront développées plus loin.

1.1.1 L'approche fondée sur les ressources

Edith Penrose (1959) est l'un des premiers économistes à placer la création de connaissances nouvelles et les capacités d'apprentissage au cœur de la croissance et du développement des organisations. En conférant à la connaissance une valeur économique, au même titre que toute autre ressource matérielle faisant partie du capital, Edith Penrose a ouvert la voie à une nouvelle théorie économique qui doit placer le savoir au centre du processus de création de richesse. Dans *The theory of the growth of the firm*, Edith Penrose (1959) pose les jalons de ce que l'on appelle la théorie des ressources (*Resource-Based View* ou RBV). Pour elle, la différence de croissance entre les firmes « est intimement liée avec le processus par lequel la connaissance est augmentée dans l'organisation » (1959 : 48 cité par Baumard, 2003 : 259). Les ressources uniques que les firmes développent et l'expérience unique que possèdent les managers se concrétisent en une connaissance inscrite dans les services accompagnant l'offre. Il n'y a donc pas de causalité directe entre le volume de ressources et les performances. Ce qui est important, en termes de valeur, c'est l'utilisation et l'agencement que l'on fait d'un bien, les « services », et non la quantité disponible de ce bien.

Les entreprises qui ont des connaissances supérieures ou qui sont capables de coordonner ou de combiner leurs ressources d'une manière différente et innovante posséderont une valeur stratégique distinctive, source d'avantage concurrentiel.

C'est l'article de Wernerfelt publié dans *Strategic Management Journal* en 1984, « A resource-based view of the firm » qui ancre dans le champ du management stratégique la notion d'hétérogénéité des firmes en termes de ressources et de capacités internes. L'approche par les ressources amène l'analyse stratégique à basculer d'une perspective externe où la compétitivité d'une firme est analysée par rapport à son environnement à une perspective interne où les forces et faiblesses de la firme sont à la source de sa compétitivité.

Cette perspective sera développée par Barney (1991) pour qui le véritable avantage concurrentiel de la firme réside dans ses ressources inimitables. Selon Barney, les ressources de l'entreprise créent un avantage compétitif durable lorsqu'elles répondent à quatre critères :

- la création de valeur,
- la rareté,
- la difficulté à être imitées,
- la difficulté à être substituées par une autre ressource qui serait équivalente.

1.1.2 L'approche fondée sur les connaissances

Dans la continuité des travaux de l'approche ressources de la firme, l'approche fondée sur les connaissances ou *knowledge-based view* (KBV) considère les connaissances détenues par la firme comme l'une de ses ressources stratégiques les plus importantes. Selon Kogut et Zander (1992), les firmes sont plus efficaces que les marchés pour créer et transférer la connaissance au sein de l'organisation. La connaissance est détenue par les individus, mais aussi inscrite dans les principes organisationnels qui amènent les individus à coopérer volontairement. Poursuivant les travaux de Kogut et Zander, Nonaka et Takeuchi (1995) vont proposer un cadre permettant de penser l'intégration de la connaissance individuelle et organisationnelle.

Grant (1996) en définissant la firme comme une institution qui permet d'intégrer les connaissances spécialisées que détiennent certains individus (*knowledge-integrating institution*), propose la définition la plus répandue de la KBV dans le champ stratégique (Eisenhardt et Santos, 2002). Il considère la connaissance tacite comme source d'avantage concurrentiel durable. Cette vision l'amène à explorer les mécanismes de coordination par lesquels la firme transfère et utilise les connaissances tacites détenues par ses membres.

1.2. **Caractéristiques de la connaissance**

C'est donc la capacité à acquérir, à développer, à partager et à appliquer la connaissance aux activités et aux processus clés qui constitue la base de l'avantage concurrentiel. Les chercheurs se réclamant de l'approche KBV vont s'attacher à mieux définir les caractéristiques de la connaissance afin de proposer des moyens pour créer, transférer, appliquer les connaissances. La connaissance est définie par une série de dualités ; les principales étant tacite/explicite et individuelle/collective

Tacite / explicite

Les travaux de Polanyi (1966), souvent résumés par la phrase, « *we know more than we can tell* », pointent l'existence de deux types de connaissance. L'une est liée au savoir (*knowing what*). C'est un savoir abstrait qui peut être exprimé, explicité ; l'autre plus profonde, qui remonte aux modes inconscients et préconscients de la connaissance, est associée à l'expérience (*knowing how*). La connaissance tacite est indissociablement liée à l'action de faire. Elle se manifeste dans l'action, mais ne peut être objectivée, exprimée. Polanyi donne l'exemple du vélo. Si on demande à quelqu'un qui sait faire du vélo, de quel côté il faut tourner le guidon pour éviter de tomber à droite ou à gauche, il ne saura pas répondre. Pourtant, mis en situation, il « saura » de quel côté tourner le guidon pour ne pas tomber.

Nelson et Winter (1982) ont introduit les notions de tacite et explicite en théorie des organisations avec le concept de routines organisationnelles, c'est-à-dire la connaissance inscrite dans les pratiques organisationnelles individuelles et stratégiques qui ne peut être articulée. C'est précisément cette connaissance tacite qui est de nature stratégique, puisqu'elle ne peut être imitée ou appropriée (Spender et Grant, 1996 : 8).

La distinction explicite/tacite conduit à deux épistémologies de la connaissance (Cook et Brown, 1999). La première, qualifiée d'épistémologie de la possession (Cook et Brown, 1999) relève d'une perspective objectiviste (Hislop, 2005). Elle considère la connaissance comme une possession, un objet, qui peut donc être stockée dans des bases de données afin d'être accessible par tous. La seconde est une épistémologie de la pratique (Cook et Brown, 1999). La connaissance ou plutôt *le*⁶ *connaître* (*knowing*) est un construit social (Brown et Duguid, 1998). C'est dans et par la pratique et les interactions sociales que la connaissance est

⁶ Nous faisons le choix d'introduire un néologisme, *le connaître*, pour traduire *knowing*. Ainsi, en utilisant un verbe (connaître), nous gardons l'idée d'action présente dans l'utilisation du présent progressif en anglais, et insistons sur l'idée d'une connaissance issue de l'action.

créée et partagée. Ces deux formes de connaissance cependant, ne sont pas dichotomiques mais complémentaires, soulignent Cook et Brown.

Connaissance individuelle / collective

L'autre grande dualité, héritée du cartésianisme, considère la connaissance comme d'abord détenue par les individus. Elle est encapsulée dans les pensées (*embrained*) et les gestes (*embodied*) des individus. Cette connaissance individuelle est nécessairement spécialisée et spécifique à un domaine. Attachée à une personne, elle peut être transférée en déplaçant l'individu.

La connaissance collective correspond aux façons de distribuer et partager l'information entre les membres d'une organisation. C'est la connaissance accumulée d'une organisation qui réside dans ses règles, procédures, routines et normes partagées qui guident les activités de résolution de problème et les modalités d'interaction entre les membres (Lam, 2000 : 491). Cette connaissance peut être représentée comme un stock de connaissance (répertoires/bases de connaissances) ou bien comme un flux qui émerge des interactions. La dualité individuel/collectif amène à s'intéresser à la nature de la connaissance collective (est-elle la simple agrégation des connaissances individuelles ?) et au passage de connaissances individuelles à une connaissance collective.

Spender (1996) et Lam (2000) proposent une matrice des différents types de connaissance organisationnelle fondée sur ces deux dualités. En effet, les différents types de connaissance sont tous présents à des degrés plus ou moins élevés au sein d'une même organisation. Lam montre également comment ces différents types de connaissances s'articulent avec différentes structures organisationnelles et produisent des dynamiques différentes en termes d'apprentissage et d'innovation.

TABLEAU 1 : DIFFÉRENTS TYPES DE CONNAISSANCE ORGANISATIONNELLE, D'APRÈS SPENDER (1996) ET LAM (2000)

		Dimension ontologique	
		Individuelle	Collective
Dimension épistémologique	Explicite	Spender : Consciente Lam : connaissance conceptuelle (<i>embrained</i>)	Spender : Objectifiée Lam : connaissance codifiée (<i>encoded</i>)
	Implicite	Spender : Automatique Lam : connaissance incorporée (<i>embodied</i>)	Spender : Collective Lam : connaissance enfouie (<i>embedded</i>)

1.3. Modèles de gestion de la connaissance

Ces caractéristiques de la connaissance vont servir de base à l'élaboration de modèles expliquant la création de connaissances organisationnelles (Hedlund, 1994 ; Nonaka, 1994 ; Nonaka et Takeuchi, 1995), leur transfert (Szulanski, 1996) ou plus généralement définissant des stratégies de gestion des connaissances.

1.3.1 Le processus de création des connaissances : une spirale d'interaction entre connaissance tacite et explicite (Nonaka, 1995)

Le modèle le plus connu est sans aucun doute celui de Nonaka et Takeuchi (1995). La création de connaissances est considérée comme un processus itératif d'interactions entre les différents types de connaissances et entre les individus. Ces auteurs proposent un modèle dynamique de la création de connaissance organisationnelle par la combinaison de la connaissance tacite et explicite, individuelle et collective au travers des étapes de :

- **Socialisation** (tacite à tacite) : Transfert d'une connaissance tacite d'un individu à un autre par des pratiques de compagnonnage.
- **Externalisation** (tacite à explicite) : Conversion d'une connaissance tacite en connaissance explicite par l'interaction des individus, le dialogue, la réflexion commune. L'utilisation de métaphores permet de traduire la connaissance tacite en documents servant à guider l'action.
- **Combinaison** (explicite à explicite) : Reconfiguration de corps entiers de connaissance explicite à travers des classements, des ajouts, des catégorisations en vue de les diffuser dans l'entreprise.
- **Internalisation** (explicite à tacite) : Conversion de la connaissance explicite collective en connaissance individuelle. Au cours de cette phase d'intériorisation, l'individu va transformer son système de connaissances en l'enrichissant de nouveaux savoirs.

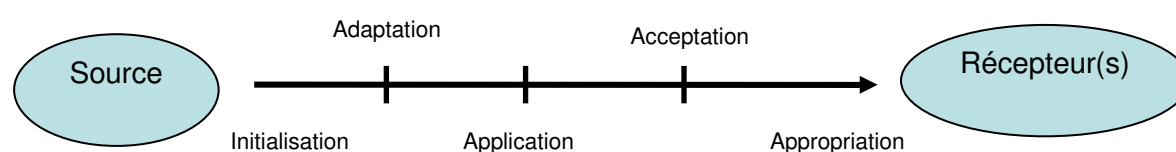
Ainsi pour Nonaka (1991), la conversion de connaissances tacites en connaissances explicites fournit un éclairage important sur les mécanismes à l'œuvre dans l'apprentissage organisationnel.

1.3.2 Le transfert des connaissances

Si la connaissance est source d'avantage compétitif pour la firme, la diffuser au sein de l'organisation offre de nombreux atouts : la transmission d'un savoir-faire local (Kogut et Zander, 1995), une plus grande flexibilité et coordination en réponse aux mutations de l'environnement (Doz et Prahalad, 1987) ou encore l'exploitation d'économies d'échelles (Spender, 1992). Le transfert est vu comme un moyen de reproduire en un autre lieu de l'organisation une connaissance locale identifiée comme créatrice de valeur. Il est donc important de conceptualiser le processus de transfert de façon pragmatique afin de l'optimiser. Berthon (2003) propose une synthèse des différentes phases du processus de transfert présentes dans la littérature (Szulanski, 1996 ; Gillbert et Hayes, 1996 ; Zack, 1999 ; Meyer et Zack, 1996 ; O'Dell et Grayson, 1998 ; Sveiby, 2000). Tous comportent les phases suivantes :

- 1. Acquisition/initialisation** : un besoin est identifié et une connaissance satisfaisant ce besoin détectée (acquisition de l'information relative à cette connaissance) ;
- 2. Adaptation** : la connaissance est modifiée à la source de sorte à l'adapter aux besoins perçus du récepteur ;
- 3. Application** : identification et résolution des problèmes imprévus liés à l'adaptation de la connaissance aux contraintes et besoins du récepteur ;
- 4. Acceptation** : moins récurrente dans les travaux, elle reflète le degré réel d'utilisation de la connaissance transférée par le récepteur ;
- 5. Appropriation** : atteinte lorsque le récepteur utilise de façon autonome et satisfaisante la connaissance transférée.

FIGURE 3 : LES ÉTAPES DU PROCESSUS DE TRANSFERT, ADAPTÉ DE SZULANSKI, 1996.



Dans cette logique, le transfert de connaissances est appréhendé comme un processus linéaire, balisé dans le temps. Le schéma emprunte aux modèles de communication en représentant le transfert comme un échange dyadique entre une source et un récepteur identifiés. L'hypothèse faite est que la connaissance peut être isolée de son contexte, objectivée et transférée au récepteur sans que celui-ci ait besoin d'interagir avec l'émetteur. Certes, les auteurs reconnaissent que dans la réalité le transfert des connaissances n'est pas

aussi simple que ne semble le décrire le schéma. Mais pour Szulanski (1996) par exemple, les difficultés ne proviennent pas de résistances d'ordre socio-cognitif (faible motivation des acteurs), mais plutôt de la nature « collante » (*sticky*) de la connaissance, puisque la circulation et l'usage des connaissances sont affectés par divers coûts d'accès, d'acquisition et d'intégration. Le concept de viscosité (*stickiness*) englobe ainsi toutes ces barrières au transfert des connaissances intra-organisationnelles qui en ralentissent le processus. La capacité d'absorption par l'unité réceptrice est considérée comme le facteur majeur de viscosité des connaissances.

1.3.3 Stratégies de gestion des connaissances

Dans les organisations, la dualité tacite/explicite se traduit par des approches différentes de gestion des connaissances. Ainsi, Hansen, Nohria et Kierney (1999) distinguent deux stratégies KM, l'une fondée sur une logique de codification, l'autre sur une logique de personnalisation.

L'approche **codification** relève d'une perspective objectiviste de la connaissance. Celle-ci peut être isolée en différents 'objets' de connaissance, explicitée et codifiée. Comme nous l'avons vu, elle peut être transmise selon un schéma simple de communication :

Émetteur → transmetteur (technologie) → récepteur.

La technologie joue un rôle clé dans cette approche. Historiquement, les premières initiatives de gestion des connaissances dans les organisations reposent sur la codification des connaissances (Hislop, 2005). Earl (2001) qualifie cette approche de technocrate et distingue trois écoles : systèmes, cartographie, ingénierie. La philosophie de l'école systèmes repose sur « *la codification d'une connaissance spécifique par domaine. Sans les technologies de l'information, l'école systèmes n'est pas possible. Les systèmes informatiques qui captent, stockent, organisent et présentent la connaissance issue de l'expertise et de l'expérience, sont les moteurs* » (Earl, 2001 : 220). Cette approche se base sur la codification de ce qui devient la connaissance officielle, la validation de cette connaissance joue donc un rôle essentiel. » (Earl, 2001, p.219).

A l'inverse, l'approche **personnalisation** reconnaît la nature tacite et sociale de la connaissance. C'est en favorisant les échanges de personne à personne que la connaissance peut être partagée et de nouvelles connaissances créées. Ici, les technologies jouent un rôle moindre. Les outils (annuaires, forum) doivent avant tout faciliter les interactions entre les individus.

2. La gestion des connaissances dans les organisations

Alvesson (1993) analyse l'émergence du KM comme étant la rencontre de deux mouvements : celui impulsé par la communauté académique et des consultants pour imposer de nouveaux concepts, et celui initié par des organisations en quête d'identité et confrontées à des problèmes d'image. C'est en situant l'essor du KM dans son contexte que cette remarque prend tout son sens.

2.1. Le contexte

Entrée dans la mondialisation et dans une société post-industrielle

Dans les années 1990, les organisations entrent dans l'ère de la mondialisation. Si l'internationalisation n'était n'est pas un phénomène nouveau, ce qui change c'est la rapidité et l'intensité des échanges rendus possibles grâce au développement des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), et l'interdépendance accrue entre des marchés désormais mondialisés. L'apparition des TICS concrétise aussi pour beaucoup l'avènement d'une société post-industrielle, annoncé par Bell dès 1973. Drucker (1993) salue ainsi l'entrée dans la société de la connaissance :

« The basic economic resource... is no longer capital, nor natural resources..., nor 'labour'... It is and will be knowledge. » (Drucker 1993, 7).

Pomian et Roche (2002) notent l'évolution de la nature du travail, dont l'origine rappellent-ils vient du mot latin *tripallium*, un instrument pour esclaves. D'une représentation avant tout physique du travail, celui-ci a évolué vers une dimension essentiellement intellectuelle : discussion, rédaction de documents, transmission d'informations. L'outil de travail est presque partout le même : un micro-ordinateur, un téléphone et quelques outils de documentation. Ainsi dans l'industrie, l'automatisation des tâches oriente le travail humain vers deux fonctions essentielles (Pomian et Roche, 2002, p. 14) :

- la gestion du système productif où l'ouvrier contrôle la bonne marche d'un process ou pilote l'activité d'une machine robotisée ;
- la conception des produits, dans la mesure où leur renouvellement devient un enjeu concurrentiel majeur.

Pour les auteurs, la mutation vers un travail centré sur la connaissance pose une question à l'entreprise : comment peut-elle, tout en gardant son efficacité, évoluer dans le cadre d'un travail dématérialisé ?

Des outils qui rendent possible l'essor du KM

Si les concepts de management et de connaissance sont anciens, leur association dans l'expression *knowledge management* est liée à l'émergence des technologies comme Internet, les intranets, le courrier électronique qui permettent d'interagir quasiment en temps réel quelque soit la distance physique (Alvesson et Karreman 2001 : 995-996). Cette mise à distance du temps et de l'espace est l'une des caractéristiques de la modernité selon le sociologue Anthony Giddens (1990). De même pour Tsoukas (1999 : 502),
«It is the ability for the systematic coordination of 'absent' others and, therefore, for action at a distance, that is the most enduring feature of modern organizations.»⁷

Ces nouvelles possibilités technologiques sont relayées par le développement d'une offre de prestations par les cabinets de conseil et les sociétés de services informatiques, comme le souligne Denis Segrestin (2004 : 273-274) :

« Les sociétés de conseil en stratégie et les grands opérateurs de l'ingénierie informatique ont bâti le marché du KM (le Knowledge Management). [...] Avec l'irruption de l'Internet, tous les ingrédients du succès ont paru réunis : une cause puissante (la lutte pour l'intelligence des firmes face aux excès de la nouvelle hygiène industrielle) ; une théorie générale (celle de l'organisation « hypertexte ») ; un dispositif à la mesure de l'ambition (les ressources infinies de connexion offertes par les technologies de l'information). Il ne restait plus qu'à combiner ces forces et à les faire descendre du firmament des idées jusqu'au terrain. »

2.2. Le KM, une mode managériale

Ainsi le nouveau contexte stratégique et organisationnel, tout comme le développement des technologies de l'information et de la communication vont favoriser l'émergence d'un discours sur l'importance du « capital connaissance » de l'entreprise et le déploiement d'une offre commerciale d'outils permettant de gérer les connaissances.

Le KM apparaît alors à la fois comme une réponse managériale aux problèmes de globalisation et de restructuration des entreprises, et comme le reflet de la prise de conscience de l'importance des actifs immatériels de l'entreprise (Swan et Scarbrough, 2001). Son apogée vers la fin des années 1990, marquée par la publication de nombreux ouvrages et articles sur le sujet et par la mise en place d'initiatives KM dans de nombreuses entreprises⁸,

⁷ La possibilité de coordination systématique entre des personnes absentes physiquement, et par conséquent, d'action à distance, est le trait le plus fort des organisations modernes (notre traduction).

⁸ En 1998, une étude KPMG auprès des 100 plus grandes firmes britanniques a montré que 43 % mettaient en place des initiatives de gestion des connaissances. En 2002, une enquête mondiale auprès de 8.504 participants a montré que 62 % des entreprises à travers le monde utilisaient des outils de Knowledge Management (Source : D. Rigby, B. Bilodeau, *Management tools and trends 2007*, Bain & company.)

semble confirmer la vision du KM comme mode managériale (Swan et Scarbrough, 2001). Le « boom » du KM est accompagné par un processus d'institutionnalisation du champ (Raub et Rüling, 2001 : 124) avec ses conférences spécialisées, ses journaux comme le *Journal of knowledge management*, ses règles (*Best Practices*, études de cas comparatives), ses instruments de régulations (outils d'évaluation du KM), et ses clivages (Systèmes d'Information versus Ressources Humaines).

3. Tensions autour de la gestion des connaissances

La métaphore de la connaissance comme capital ou actif immatériel, traduction de l'approche KBV, a trouvé une résonance particulière dans les organisations. Ainsi présentée, la gestion des connaissances devient un élément indispensable de la stratégie des entreprises. Alors que la fin des années 1990 voit fleurir les initiatives KM dans les entreprises ; dans le milieu académique, de nombreuses voix pointent les limites de l'approche KBV.

3.1. Les critiques de la *knowledge-based view*

La *knowledge-based view*, en s'inscrivant dans la continuité de l'approche par les ressources, relève essentiellement d'une perspective positiviste de la connaissance : il existe une vérité universelle qui peut être atteinte par l'examen scientifique systématique de ce que nous percevons de la réalité. Spender (1996) décrit cette approche comme une vision néo-kantienne naïve qui mélange les apports du rationalisme, du réalisme et de l'empirisme. Dans cette approche, la connaissance est traitée comme une commodité objective facilement transférable (*an objective transferable commodity*, Spender, 1996 : 45).

Pour ses détracteurs, la *knowledge-based view* offre une vision par trop réductrice et objectiviste de la connaissance. La connaissance est un phénomène complexe, il s'agit de l'appréhender sous toutes ses facettes. Une épistémologie pluraliste (Spender, 1996) s'impose. Ces approches critiques sont influencées par les travaux en psychologie cognitive et en sociologie.

A la représentation de la connaissance comme ressource, elles opposent celle de la connaissance comme flux. La connaissance ou plutôt *le connaître* (*knowing*) est appréhendée comme un processus de construction sociale (Blackler, 1995 ; Spender, 1996 ; Tsoukas, 1996 ; Cook et Brown, 1999). Ainsi, Blackler (1995) ou encore Cook et Brown (1999) préfèrent au terme *connaissance* qui désigne une chose que l'on *possède* (« avoir de la connaissance »), celui de *connaître* qui évoque une chose que l'on *fait*.

S'inspirant de la théorie de l'activité (Lave, 1993 ; Engestrom, 1991), Blackler (1995 : 1039) analyse l'acte de connaître (*knowing*) comme un phénomène qui :

- se manifeste à travers les systèmes de langage, de technologie, de collaboration et de contrôle ;
- est situé dans l'espace et le temps et est spécifique à un contexte particulier ;
- est construit et en développement constant (*le connaître est provisoire*) ;
- est intentionnel et orienté vers un but (*le connaître est pragmatique*).

En conséquence, Blackler invite les chercheurs à s'intéresser à l'aspect dynamique *du connaître* et aux tensions entre les différents systèmes d'activités dans lesquels se manifeste *le connaître*.

Il propose un nouvel agenda de recherche (1995 : 1040) :

« *Plutôt que de se demander : 'Quels types de connaissances exige le capitalisme contemporain et comment les organisations peuvent-elles les maîtriser ?' », la question devient : 'Comment changent les systèmes de production de connaissance (knowing) et d'action (doing) et comment y répondre ?' »*

Moins radicaux, Cook et Brown (1999 : 393) appellent à réconcilier les épistémologies de la possession et de la pratique. La connaissance et *le connaître* sont complémentaires, leur combinaison est source de créativité.

« *C'est en ajoutant le connaître à la connaissance que nous pouvons commencer à expliquer la relation entre ce que nous savons et ce que nous faisons. Et c'est aussi ainsi que nous commençons à voir comment de nouvelles connaissances et un nouveau connaître se créent.* »

Influence des théories de la pratique

Les perspectives théoriques évoquées ci-dessus trouvent leur traduction managériale dans le concept de communauté de pratique (Lave, 1988 ; Lave et Wenger, 1991, 1998 ; Brown et Duguid, 1998). Wenger (1998) définit une communauté de pratique (CDP) comme un ensemble d'individus socialement liés, engagés dans une activité, une pratique conjointe ou complémentaire, partageant des préoccupations, une passion, des concepts et un langage communs, et qui développent leurs compétences par l'échange et des activités communes de résolution de problèmes. C'est par l'échange entre pairs et la pratique commune, que les membres des CDP font sens de leur pratique. Les communautés de pratique inter ou intra-entreprises deviennent ainsi le symbole d'une logique de personnalisation, par opposition à une logique de codification.

Ces perspectives s’ancrent dans un champ plus vaste qui est celui des théories de la pratique. Elles sont la traduction dans le domaine du management du tournant vers la pratique (*practice turn*) amorcé par les sciences sociales dans les années 1980 (Schatzki et al. 2001 ; Whittington, 2006). Qu’il s’agisse de l’introduction de nouvelles technologies (Orlikowski, 2000), d’apprentissage organisationnel (Brown et Duguid, 1991 ; Wenger, 1998 ; Nicolini et al. 2003), ces différents travaux ont pour point commun de concevoir leur domaine de recherche en termes d’activité humaine (Whittington, 2006 : 616). Ainsi, Orlikowski (2002) influencée par la théorie de la structuration (Giddens, 1984), développe une perspective *knowing-in-practice*, où les compétences requises par la situation (*knowledgeability*) se constituent dans la pratique. “Knowing is an ongoing social accomplishment, constituted and reconstituted in everyday practice” (Orlikowski, p. 252). Nous pourrions aisément substituer au mot « connaissance » dans la phrase précédente celui de stratégie. Ce type de connaissance est indissociablement lié aux individus. Orlikowski (2002 : 249) souligne que les individus font preuve d’intentionnalité et de réflexivité ; ils pilotent en permanence le flux de l’action - la leur et celle des autres - ainsi que les contextes physiques et sociaux dans lesquels leurs activités se constituent⁹ (notre traduction).

Ainsi, l’approche *knowing-in-practice* invite à considérer la gestion des connaissances non seulement à travers les infrastructures, les objets, les compétences, mais aussi à s’intéresser aux pratiques des individus qui « font » du KM.

De même, dans le champ de la stratégie, l’approche *strategy-as-practice* représente ce virage vers la pratique. Dans ce courant, la stratégie n’est plus considérée comme quelque chose que les entreprises ont, mais comme une activité que les individus accomplissent alors qu’ils interagissent dans un contexte physique et social, (Allard-Poesi, 2006).

3.2. Les contradictions du KM

Nous avons déjà souligné certaines des tensions qui traversent la gestion des connaissances : connaissance versus information ; explicite versus tacite ; codification versus personnalisation ; épistémologie de la possession versus épistémologie de la pratique. Ces dualités sont soulevées par de nombreux chercheurs. Mais dans la pratique aussi, la mise en place du KM n’est pas dénuée de paradoxes.

⁹ « [...] individuals are seen to be purposive and reflexive, continually and routinely monitoring the ongoing flow of action – their own and that of others – and the social and physical contexts in which their activities are constituted ». (Orlikowski, 2002: 249)

Contradictions dans la recherche

Selon Alvesson et Kärreman (2001), le terme même de *knowledge management* est un oxymore. Ils soulignent les nombreuses définitions, souvent contradictoires, de la connaissance. Quant au terme de management, il est le plus souvent laissé dans l'ombre. Les auteurs vont alors essayer de comprendre ce qu'est le *knowledge management*, à partir d'une définition du terme *management* : « *What is managed then, when knowledge management is implemented in organizations?* » (2001 : 1007).

Des nombreuses typologies de l'activité managériale, Alvesson et Kärreman retiennent deux modes d'intervention : la coordination et le contrôle. Au sein de ces deux modes, ils distinguent, un levier normatif (modeler les esprits par les normes, les valeurs, les émotions) et un levier comportemental. Cela les amène à proposer une typologie des approches du KM (tableau ci-dessous) qu'ils vont ensuite tester au moyen d'une étude de cas. L'étude de cas révèle les limites des différentes approches. Il semble que les démarches KM fonctionnent le mieux dans le mode coordination/social, lorsqu'elles sont soutenues par une culture de partage.

TABLEAU 2 : TYPOLOGIE DES APPROCHES DU KNOWLEDGE MANAGEMENT (ALVESSON ET KÄRREMAN, 2001 : 1005)

		Mode d'intervention managériale	
		Coordination	Contrôle
Moyen d'interaction	Social	Communauté (partager des idées)	Contrôle normatif (interprétations prescrites)
	Techno-structurel	Bibliothèque étendue (échanger des informations)	Modèles pour l'action

La typologie et les résultats de l'étude de cas amènent les auteurs à rester sceptiques sur la mariage des termes « knowledge » et « management ». La connaissance est un concept bien trop vague, ambigu, et riche pour être organisée, coordonnée et contrôlée (p. 1012). En même temps, si l'expression « KM » a rencontré un tel succès, n'est-ce pas justement parce qu'elle promet de gérer quelque chose qui ne peut pas être géré ? Peut-être, après tout, vaut-il mieux ne pas trop chercher à disséquer le terme *knowledge management* et simplement le

considérer comme un label attractif qui a permis de réintroduire dans les organisations à travers le concept de connaissance, une réflexion sur l'expertise, l'apprentissage organisationnel, les technologies de l'information ?

Schultze et Stabell (2004) pointent également l'un des problèmes majeurs de la recherche en KM : Comment peut-on connaître ce que l'on ne connaît pas ? - ou dit autrement, comment gérer une connaissance tacite ? Ils montrent comment cette contradiction a donné lieu à l'émergence de quatre discours différents sur la recherche en gestion des connaissances (néo-fonctionnaliste, constructiviste, critique et dialogique). Mais plutôt que de considérer ces clivages comme signe des limites du concept de KM, ils encouragent à l'inverse les chercheurs à les voir comme un signe de sa richesse. Ces différents discours permettent de mieux saisir les multiples facettes de la connaissance.

Contradictions dans la pratique

Les difficultés ne sont pas seulement d'ordre théorique, dans les entreprises la mise en place d'initiatives de gestion des connaissances n'est pas dénuée de contradictions. Ainsi, une étude réalisée par la société Bain & Company¹⁰ montre que depuis 10 ans le KM figure parmi les 10 outils les plus utilisés par les grandes entreprises à travers le monde, mais c'est aussi l'un des outils qui présente le taux de satisfaction le plus faible.

Les approches technologiques qui ont marqué le KM « première génération » (Hislop, 2005) ont insuffisamment pris en compte le contexte socioculturel, et ont rencontré la résistance des utilisateurs. Ces approches reposaient sur trois hypothèses (Hislop, 2005) :

- les individus veulent partager leurs connaissances ;
- la connaissance peut être codifiée ;
- la connaissance peut être partagée via les technologies de l'information.

Or, dans la réalité, les individus sont souvent peu motivés à partager leurs connaissances. Ceci tient en partie à la nature personnelle et tacite des connaissances. Les approches codification ne répondent que partiellement aux attentes des utilisateurs, car elles sont décontextualisées et impersonnelles. C'est d'abord auprès des collègues que l'on va chercher l'information ou la connaissance : ceux présents au sein du groupe de travail ou ceux appartenant à un réseau informel. La confiance est indispensable au partage. Les connaissances sont aussi un enjeu de pouvoir, capitaliser et partager son expertise dans une base de connaissances peut être

¹⁰ Bain & Company- Rigby D. , Bilodeau B., "Management tools and trends, 2007".

considérée sur le plan individuel comme néfaste. L'utilisation des bases de connaissances nécessite donc de surmonter des obstacles d'ordre culturel (développement d'une « culture de partage », surmonter le syndrome *Not Invented Here*), mais aussi technologique (utilisation des TIC, temps de connexion, facilité à naviguer et à trouver l'information).

Les communautés de pratique (CDP) semblent justement offrir un contexte socioculturel favorable à la circulation et à la création des connaissances. Pourtant leur mise en place n'est pas dénuée de tensions. En effet, les CDP sont présentées dans la littérature comme un collectif autodéterminé et auto-organisé, fondé sur l'engagement mutuel de ses membres. Wenger et Snyder (2000) rappellent aux managers que contrairement à un groupe projet, une CDP ne se décrète pas. Pour prospérer, elle doit pouvoir fonctionner hors des contraintes hiérarchiques de l'organisation. Les membres contribuent de manière volontaire à la CDP parce qu'ils y perçoivent une opportunité d'apprentissage et parce qu'ils ont le sentiment que leur appartenance à la CDP participe de leur construction identitaire. Le seul rôle du management est de donner à la CDP les moyens d'exister (temps, ressources financières, légitimité). Comme un jardinier, le manager doit cultiver ces formes organisationnelles fertiles sans les détruire (Wenger et Snyder, 2000). Le management se trouve alors confronté à une injonction paradoxale : celle de gérer l'informel. Or, « *manager les communautés, si ce n'est pas formuler et imposer des règles, en quoi est-ce que cela pourrait bien consister ?* » s'interrogent De La Ville et Mounoud (2008).

De même, pour Hatchuel et al. (2002), la notion de CDP néglige le fait que l'entreprise est un lieu de conception et de prescription, et qu'on peut difficilement y parler de « communautés » comme si les acteurs n'y étaient pas définis par des expertises hétérogènes, et comme s'ils étaient tous équivalents face aux processus de régulation.

Lefebvre, Roos et Sardas (2007 : 521) soulignent que « *même dans un univers à priori favorable, où la dynamique de connaissances est essentielle, où des métiers existent et où l'organisation de l'activité ne brise pas les liens entre personnes au sein du métier [...], l'émergence spontanée des CP n'est pas garantie* ». Ainsi, les CDP ne se déploieraient pas dans les failles de l'organisation formelle, en l'occurrence celles du KM. Pour ces auteurs deux conditions essentielles au développement des CDP : l'existence d'une identité de métier forte et partagée ; l'existence d'une représentation partagée des registres de connaissances du métier et de leurs relations. C'est au travers des mécanismes de gestion des ressources humaines que le sentiment identitaire peut être stimulé. Ainsi, les dispositifs et règles de GRH (rétribution, classification, promotion et gestion des carrières) peuvent renforcer le sentiment d'une identité métier forte. La GRH est donc l'un des moyens d'actions possibles pour

l'animation des CDP : « valoriser les carrières de métier, réoffrir des perspectives de carrières dans le métier, c'est [...] favoriser le développement d'une communauté professionnelle et des échanges entre membres de cette communauté. » (Lefebvre et al., 2007 : 530)

Enfin, une communauté de pratique se caractérise également par la dualité participation/réification (Wenger, 1998). Séphanie Dameron et Emmanuel Josserand (2007) rappellent que cette dualité est au cœur de la négociation de sens, activité fondamentale de la CDP. La participation renvoie à l'engagement visible, identifiable, d'un individu dans la CDP. Elle est liée à la construction identitaire de l'acteur dans son engagement au sein d'un collectif. La réification consiste à donner forme à la négociation de sens au travers d'éléments tangibles comme des concepts, outils, symboles, histoires ou rites, produits par la communauté et constituant des preuves de son existence. (2007 : 133-134). Pour Dameron et Josserand, la tension dynamique entre la participation et la réification est de type dialectique. Ainsi, chaque phase de développement d'une CDP repose sur un équilibre spécifique entre la participation et la réification produit par la combinaison des relations identitaires, affectives et fonctionnelles.

4. Une relecture critique de la gestion des connaissances

La mise en lumière des tensions du KM nous invite à aller au-delà d'un aspect descriptif de la gestion des connaissances, pour nous interroger sur la signification de l'émergence de cette nouvelle philosophie gestionnaire et sur ses conséquences sur l'organisation.

4.1. Le KM comme mythe gestionnaire

Le divorce entre un discours institutionnel valorisant l'importance de la gestion des connaissances et des pratiques de gestion des connaissances souvent décevantes amène Amaury Grimand (2006) à proposer une lecture du KM comme mythe gestionnaire. Hatchuel et Weil (1992 : 122) qualifient les techniques managériales de « mythes rationnels ». *« Le concept est volontairement paradoxal. Il permet précisément de signifier qu'à la dimension objective de ce type de techniques, il faut indissociablement ajouter ici des représentations plus métaphoriques sans les quelles on ne peut ni évoquer un champ d'action compréhensible, ni mobiliser les acteurs potentiellement intéressés. »*

Reprenant les travaux de James March (1999, 2003) sur les mythes gestionnaires et ceux de Roland Barthes (1957) sur les figures du langage mythique, Grimand s'attache à déconstruire la rhétorique de la connaissance dans les entreprises du savoir. Il souligne

l'absence d'appropriation des démarches et outils de gestion des connaissances en organisation (p. 42). La notion de mythe gestionnaire exprime l'idée selon laquelle les innovations managériales empruntent sans doute davantage au registre des croyances qu'au calcul rationnel. March identifie quatre formes de mythes gestionnaires :

- La rationalité : l'action est toujours le fruit d'une décision rationnelle.
- La hiérarchie : décomposer problèmes et actions en sous-éléments permet d'intégrer et contrôler les actions engagées au niveau inférieur
- Le leader individuel : primat de l'intention et de la volonté humaine sur le cours des événements. Le leader visionnaire, héroïque est capable d'initier des changements radicaux.
- L'efficacité historique : l'histoire suivrait une trajectoire conduisant à un équilibre unique déterminé par les conditions initiales.

Ces mythes sont à l'œuvre dans la production institutionnelle de discours sur la gestion des connaissances. Grimand prolonge son effort de démystification du KM en adoptant les figures du langage mythique de Barthes au discours sur le *knowledge management*.

TABLEAU 3 : UNE DÉCONSTRUCTION DES FIGURES DU LANGAGE MYTHIQUE. L'EXEMPLE DU KM
(ADAPTÉ DE GRIMAND, 2006 : 47)

Figures du langage mythique	Usages dans les discours, pratiques et instrumentations du KM
La vaccine : consiste à immuniser l'imaginaire collectif par une petite dose de mal reconnu.	Les promoteurs du KM en reconnaissant les freins à l'émergence d'une culture du partage ou la résistance au changement déplacent le débat sur un terrain sociopolitique. Le management se dispense ainsi de questionner le sens et la pertinence de démarches marquées par une logique de codification et un déterminisme technologique sous-jacent.
La privation d'histoire : consiste à importer des concepts et théories issus d'autres champs sans référer à leur contexte d'émergence.	L'usage actuel du concept de communauté de pratique est emblématique des dangers d'une réappropriation peu rigoureuse. Cela conduit à une forme de récupération managériale conduisant à des pratiques en contradiction avec l'essence même des CDP.
Le ninisme : consiste à poser deux contraires et à balancer l'un par l'autre de façon à les rejeter tous deux. Il s'agit ainsi de renvoyer dos à dos ce qu'il est gênant de choisir.	Le KM produit des dichotomies stériles : tacite/explicite, individuel/collectif, codification/personnalisation... Ces dichotomies sont posées comme naturelles, mais sans que l'on saisisse les processus par lesquels les termes entrent en opposition.
L'identification : le mythe témoigne d'une impuissance à imaginer l'autre.	Le discours institutionnel sur le KM à dominante prescriptive/normative peine à imaginer les conditions d'appropriation des projets et outils de gestion des connaissances par les acteurs organisationnels.
La tautologie : procédé verbal consistant à définir le même par le même. C'est un refus d'explication, un refus d'affronter à l'objet parce qu'il résiste.	L'invocation récurrente des catégories de connaissance explicite et tacite, comme l'usage abusif du terme de connaissance organisationnelle, conduisent à une confusion sémantique et à des simplifications inexactes quant aux modalités de gestion des connaissances.
Le constat : le mythe tend au proverbe, postule l'universalisme.	Le constat amène une focalisation sur l'instrumentation de gestion des connaissances au détriment d'une réflexion sur l'intention stratégique ayant présidé à sa conception. Les démarches KM dès lors sont d'avantage adoptées (sous la pression institutionnelle) qu'appropriées (c'est-à-dire rendues propres à un usage).
La quantification de la qualité : en réduisant toute qualité à une quantité, le mythe prétend renforcer notre maîtrise du monde.	Les démarches d'évaluation du capital immatériel, en développant une approche patrimoniale des connaissances, ne permettent pas de prendre en compte les processus par lesquels ces connaissances sont appropriées.

Cette démystification du KM amène Grimand à plaider en faveur d'une « perspective appropriative qui permette à chaque acteur de donner sens aux outils du KM au regard d'une intention, d'un contexte et d'un registre d'utilisation » (p.53). Ce faisant, il ancre sa réflexion dans les travaux de Mounoud et al. (2003) pour qui la gestion des connaissances est trop souvent confisquée par l'informatique et ce faisant, ramenée à une gestion de l'information. A l'inverse, il s'agit aujourd'hui pour les entreprises de mettre en place une gestion des situations collectives d'apprentissage. La principale différence entre ces deux approches

réside dans une prise en compte du contexte de l'action collective, dans lequel les connaissances sont mobilisées, et de sa dynamique. »

4.2. Une crise du modèle de l'action collective

C'est précisément la difficulté à maintenir des apprentissages collectifs efficaces qui explique selon Hatchuel, Lemasson et Weil (2002) l'émergence de la gestion des connaissances. Ils s'interrogent sur les formes d'actions collectives que la gestion des connaissances prétend rationaliser. Pour ces auteurs, l'engouement des entreprises pour le KM tient autant à la multiplication des experts qu'à une crise de leurs modes d'intervention et du renouvellement de leurs savoirs.

Les auteurs abordent la gestion des connaissances sous un angle historique, cherchant à voir quelles formes elle a prises dans le passé. En effet, dans le passé, d'autres grandes mutations entrepreneuriales ont donné naissance à des domaines d'expertise, à de nouvelles figures d'acteurs (fonctions, métiers, rôles) et à de nouveaux dispositifs organisationnels. Ainsi, le début du 20^{ème} siècle a vu apparaître trois initiatives de gestion des savoirs :

- Le mouvement Taylorien et la naissance du bureau des méthodes.
- La reconnaissance des savoirs scientifiques qui conduit à la création des départements de Recherche.
- La naissance des services fonctionnels associée à des savoirs de management

Quant à l'émergence contemporaine de la gestion des connaissances, elle est à mettre en relation avec l'essor d'un « capitalisme de l'innovation intensive » (Hatchuel et Weil, 1995 ; 1999) où tous les modes de formation de la valeur sont désormais concernés par une logique d'innovation. Ce régime d'innovation intensive qui se manifeste par l'expansion de la variété des produits et l'accélération de leur renouvellement s'accompagne d'une mise en danger de toutes les pratiques de capitalisation et d'apprentissage. *« Là se trouve le cœur de la relation entre capitalisme contemporain et KM. Les entreprises s'intéressent activement aux connaissances parce qu'elles ne comprennent plus très bien comment elles se forment, qui les détient et lesquelles on doit sauvegarder. »*

Ainsi vers le milieu des années 1980, les systèmes experts en proposant de capitaliser et de mettre à disposition du collectif des savoirs individuels devenus rares ou difficilement accessibles – ceux de cols blancs ou *knowledge workers* - témoignent des « crises cachées des savoirs industriels ou crise de la conception » (Hatchuel et Weil, 1995). C'est aussi l'objectif des dispositifs KM basés sur les possibilités offertes par les TICs. Mais, pour les auteurs, l'écueil est le même que pour les systèmes-experts : *« il n'y a pas de connaissance en soi, elle*

ne prend de sens que dans des apprentissages collectifs adaptés à la fois aux raisonnements de l'action et aux relations organisationnelles qu'elle mobilise. L'impact modeste actuel de ces outils n'est pas lié aux outils eux-mêmes mais à une sous-estimation permanente de ces deux dimensions. »

Par ailleurs, cette crise des savoirs de conception, se double d'une crise du processus stratégique dans les entreprises : « *d'une part la question de la décision optimale disparaît au profit d'une interrogation sur la nature des compétences disponibles ; d'autre part la question de la prescription des règles dans l'organisation doit être revue.* ». Ceci amène les auteurs à considérer l'engouement pour la gestion des connaissances non comme un simple problème de gestion, mais « *comme une crise du modèle de l'action collective dans les entreprises.* »

Or, rappellent-ils, « *une crise de l'action collective est toujours une crise double : à la fois une crise des savoirs et une crise des relations* » (Hatchuel et Weil, 1995).

5. Synthèse : les bonnes pratiques du KM

Malgré les nombreuses tensions qui parcourent le *knowledge management* et dont nous nous sommes fait l'écho, nous allons tenter de dégager une synthèse de ce que seraient les bonnes pratiques du KM dans les organisations. Nous l'avons vu, de nombreux auteurs (Nonaka et Takeuchi, 1995 ; Cook et Brown, 1999 ; Schultze et Stabell, 2004) ont en effet appelé à ne pas s'enfermer dans des dichotomies stériles entre individuel/collectif, tacite/explicite ; connaissance comme flux/ressources, codification/personnalisation, mais à envisager ces tensions sous l'angle de la complémentarité. C'est aussi le propos de Jean-François Ballay, consultant en management des hommes et des organisations, qui a notamment contribué à développer la gestion des connaissances à EDF et Gaz de France, qui évoque le *yang* et le *yin* de la connaissance.

Dans un effort d'opérationnalisation des travaux de Nonaka et Takeuchi, Ballay (2002) a développé un cadre de référence en gestion des connaissances qui gravite autour des processus suivants : capitaliser, transférer, renouveler, et dont la socialisation constitue un méta-processus qui transcende les trois autres. Pour Ballay, les méthodes de gestion des connaissances les plus fructueuses sont celles qui permettent un équilibre harmonieux entre ces différents processus. Seul l'équilibre global permet pleinement l'apprentissage et la créativité.

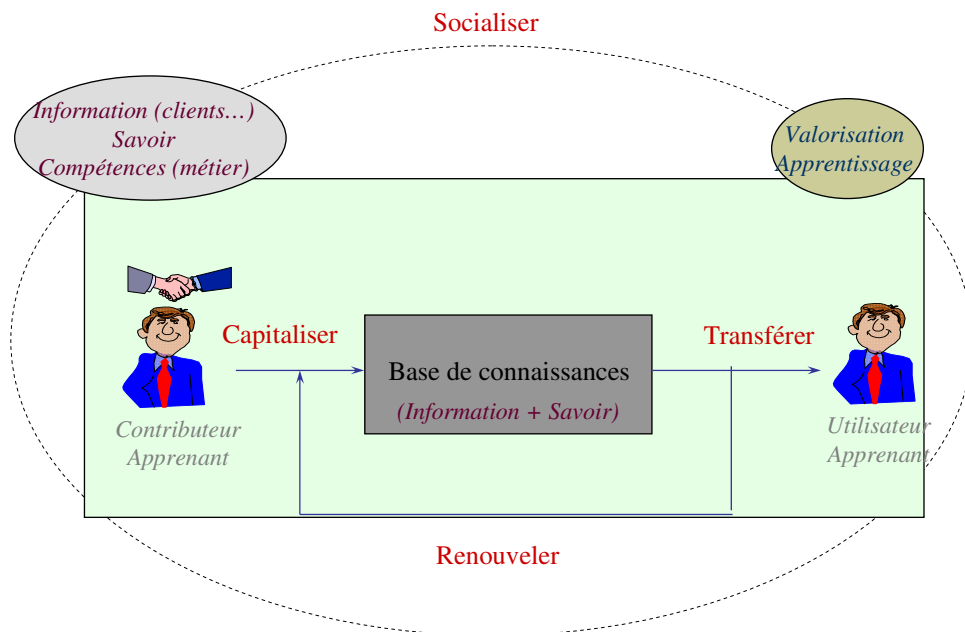
5.1. *Le modèle CTR-S (Ballay, 2002)*

- **C - capitalisation des connaissances** représente les activités qui visent à répertorier, à rassembler, à synthétiser, à codifier, à classer en vue de construire des bases de connaissance accessibles qui prennent généralement la forme de référentiels de connaissance.

Ballay préfère le terme de capitalisation, moins restrictif que celui de codification. En effet l'explicitation et la codification des connaissances ne rendent pas compte de toute la complexité des processus, tandis que la notion de capitalisation regroupe un ensemble de processus dont certains s'appliquent aux cas où la connaissance est tacite.

- **T - transfert des connaissances** renvoie aux activités de distribution, d'utilisation, de transposition, de combinaison par lesquelles les personnes s'approprient les contenus des bases de connaissances, de sorte qu'elles deviennent capables à leur tour de créer de la valeur en produisant leurs propres applications ou en créant de nouvelles connaissances. À titre d'exemple, le parrainage, l'accompagnement individuel, la formation en ligne, les outils d'aide à la tâche, l'appel à tous, les communautés de pratique sont autant de pratiques qui facilitent le transfert des connaissances. Un nouvel arrivant qui aurait accès à de telles pratiques verrait son intégration facilitée
- **R- renouvellement** : ce processus comprend les activités qui visent à ajuster, à critiquer, à renouveler le capital connaissances d'une organisation. On y retrouve des pratiques telles que l'analyse de retours d'expériences, le mentorat inversé, les bilans de performance d'équipe, l'analyse de données d'étalonnage de meilleures pratiques, etc. Le processus de renouvellement exige bien sûr une culture d'amélioration continue, un style de gestion qui favorise la remise en question et aussi des capacités de veille stratégique.
- **S - socialisation des connaissances** : c'est l'ensemble des échanges directs, par communication orale ; collaboration ou discussion. La socialisation est une condition nécessaire qui sous-tend les trois autres processus de capitalisation, transfert et renouvellement. C'est en quelque sorte un méta processus de la gestion des connaissances, et non pas, comme le suggèrent des interprétations hâtives de réductrices du modèle de Nonaka, un processus particulier.

FIGURE 4 : LE MODÈLE CTR-S (BALLAY, 2002)



Pour Ballay (2002 : 402), les quatre processus du modèle CTR-S doivent interagir.

« Capitaliser aujourd'hui dans son coin pour utiliser demain ailleurs est une impasse. [...] Cela conduit à instrumentaliser l'humain dans des processus de capitalisation stériles. Au contraire, si le processus de capitalisation est pensé en symbiose avec les processus de socialisation, de transfert, de renouvellement, alors les effets positifs ne se font guère attendre. La communauté devient apprenante, elle augmente sa compétence, chacun s'enrichit dans le don-contre-don, la relation avec les clients et les parties prenantes devient plus créatrice. »

5.2. Évaluer la pertinence des démarches de gestion des connaissances

Afin d'identifier les déterminants de la performance des démarches de gestion des connaissances en relation avec les contextes organisationnels et d'autre part, de débusquer dans les pratiques des entreprises françaises les difficultés d'introduction des outils, les écueils des démarches de gestion des connaissances et les bonnes pratiques développées, Mounoud et al. (2003) ont établi un cadre conceptuel et heuristique permettant d'apprécier la pertinence et la qualité d'appropriation des projets KM. Inspirés par le modèle du *learning mix* développé par Métais et Moingeon (2001), ils associent quatre perspectives pour le déploiement des démarche KM et quatre figures d'acteurs de la gestion des connaissances dans les organisations : la direction des systèmes d'informations, la direction

des ressources humaines, la direction de la communication et les directions opérationnelles (ou *business units*)- afin de construire huit indicateurs de pertinence.

Quatre modes de gestion

Inspiré du modèle du *learning mix* (Métais et Moingeon, 2002), Mounoud et al. (2003) retiennent quatre approches de la gestion des connaissances :

- **La gestion des informations** : il s'agit des systèmes d'information, de leur support informatique (architectures techniques et solutions logicielles) et des informations qui y sont stockées, traitées, diffusées. Ce mode de gestion s'inscrit dans une logique des facteurs (ou "techno-logique" selon l'expression de Martinet, 1984), c'est-à-dire l'ensemble des moyens technico-économiques mobilisés par l'entreprise dans un objectif donné.
- **La gestion des incitations** repose sur une logique des acteurs ou socio-logique (Martinet, 1984). Les acteurs sont les individus ou les groupes d'individus qui, dans leur situation de travail, sont confrontés à l'impératif de transfert et de partage de leurs connaissances. Dans la perspective de l'analyse stratégique (Crozier et Friedberg, 1977) les situations de travail construisent des zones d'incertitude mobilisées par les acteurs dans leurs comportements de façon stratégique. La gestion des incitations conduit les acteurs à choisir rationnellement des stratégies d'échange d'informations ou mieux de coopération.

Ces deux premiers modes de gestion (information vs incitations) renvoient à la tension entre les logiques de *codification* et de *personnalisation* (Hansen, Nohria & Tierney, 1999).

- **La gestion du capital de connaissances** : il s'agit du portefeuille de connaissances nécessaire à la constitution de compétences clés (Hamel et Prahalad, 1990). Cette approche relève de la stratégie.
- **La gestion des situations d'interaction** : il s'agit de la structure apprenante, et de la façon dont celle-ci est organisée : Les modes d'organisation déterminent en grande partie, parfois de façon implicite, qui rencontre qui, à quelle occasion et avec quel agenda ; ils constituent une gestion de fait des situations d'interaction et sont donc déterminants dans la création et le partage des connaissances.

Dans la pratique, le déploiement effectif d'une démarche KM emprunte à ces quatre pôles, même si une logique dominante n'est pas exclue.

Quatre intervenants des démarches KM

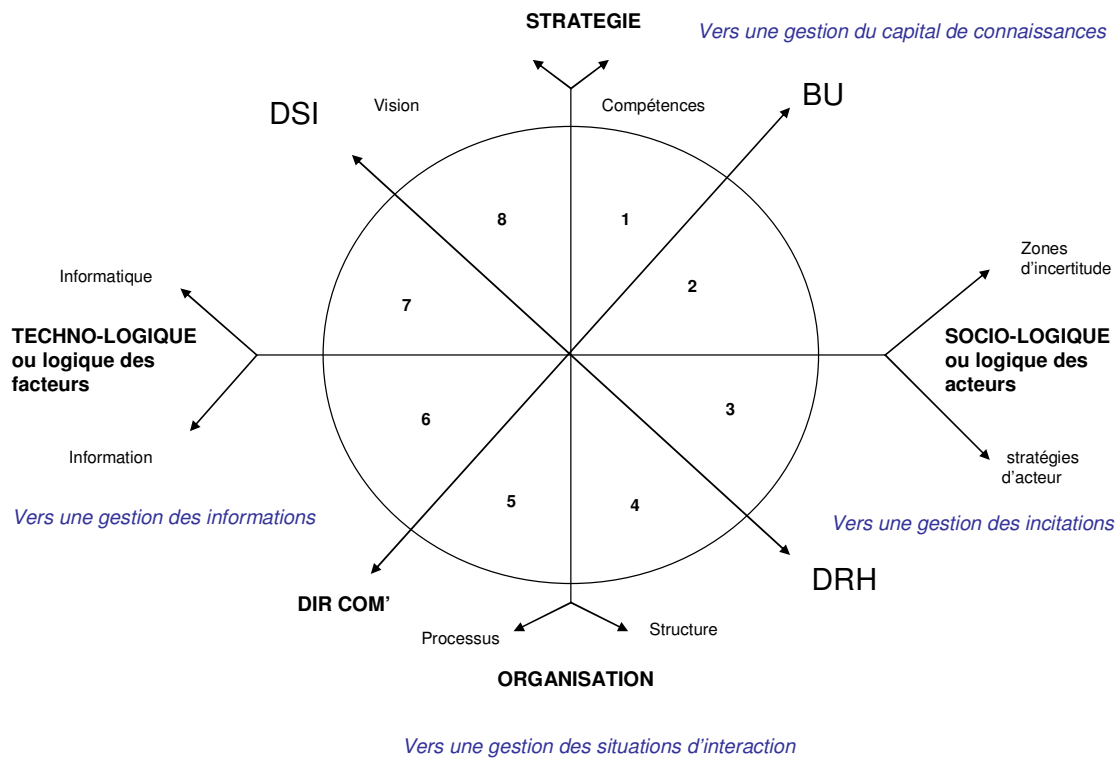
Au sein d'une organisation, les porteurs d'un projet de gestion des connaissances peuvent être la direction des systèmes d'information (DSI), la direction des ressources humaines (DRH), la direction de la communication (Com') et les directions opérationnelles (*business units* ou BU). Chacune de ces figures d'acteurs a une représentation différente de la connaissance.

Pour les opérationnels, elle est synonyme « *d'expérience* », voire d'expertise. Pour le responsable de ces opérationnels, il s'agit avant tout des « *ressources* » dont il a la charge : des hommes, mais aussi des procédures, des normes. Pour la DRH, la connaissance est avant tout lié à la « *fonction* », les connaissances sont avant tout individuelles et nécessaires (ou pas) à la retenue d'un emploi qualifié et encadré dans une structure. Enfin pour la DSI comme pour la communication, mais avec des inflexions très différentes, c'est avant tout une question d' « *information* » et les solutions apportées sont du côté des « *outils* » : portail, système de gestion électronique de données (GED).

Huit indicateurs de pertinence

La combinaison des quatre modes de gestion et des quatre figures d'acteurs permet à Mounoud et al. de déduire huit critères de pertinence des démarches de gestion des connaissances.

FIGURE 5 : LES HUIT ZONES DE PERTINENCE DE LA DÉMARCHE DE GESTION DES CONNAISSANCES DÉFINIES PAR LES QUATRE ACTEURS ET LES QUATRE LOGIQUES (MOUNOUD ET AL. , 2003)



Cette figure permet aux auteurs de formuler huit champs de questionnements :

1. Le lien entre les domaines de connaissances et les activités existe-t-il, par exemple par le repérage des domaines de connaissances qui fondent les compétences clés, dans le cadre du processus de planification stratégique ?
2. Les modes de fonctionnement par exemple en terme de flexibilité organisationnelle (gestion par projet) améliorent-ils le capital organisationnel, c'est à dire la capacité à coordonner, combiner les savoir-faire, capitaliser les apprentissages individuels en une compétence collective et renforce-t-il les difficultés d'imitation du capital humain de l'entreprise ?
3. Les dispositifs d'évaluation, de rémunération, de gestion des carrières et de communication interne sont-ils des incitations au partage et à la coopération, ou au minima ne créent-ils pas des freins pour les acteurs ?
4. La GRH contribue-t-elle à alimenter le capital humain en ressources rares, créatrices de valeur (recrutement), à prévenir les risques d'obsolescence de ces

mêmes ressources (formation), à garantir leur permanence via des stratégies de fidélisation (relations sociales, développement de l'employabilité) ?

5. Les choix d'organisation contribuent-ils à renforcer les occasions d'interaction entre les porteurs de connaissances, inter et intra domaines, par exemple par la promotion des communautés de pratique ou des groupes de travail ?
6. Existe t il des processus organisés de communication des informations voire des connaissances tacites avec une capitalisation sur les bonnes pratiques par exemple par le biais d'une entité dédiée à la gestion des connaissances ?
7. Architectures et solutions informatiques sont-elles suffisantes et appropriées ? Alimentent-elles de façon pertinente la logique de codification des connaissances.
8. Y a t-il une vision des transformations des domaines critiques de connaissance dans l'organisation ?

Gardons en mémoire ces questionnements. Ils nous seront utiles, lorsqu'il s'agira d'évaluer la pertinence des initiatives de gestion des connaissances du cas que nous allons présenter.

Conclusion

Ce tour d'horizon nous a permis de situer l'émergence de la gestion des connaissances dans un contexte stratégique et organisationnel, et de nous familiariser avec les différents débats qui animent théoriciens et praticiens autour des termes de « connaissance » et « gestion des connaissances ». Nous avons ainsi constaté combien ce domaine est vaste et complexe. Sous une appellation unique, la gestion des connaissances correspond en effet à des réalités multiples : elle regroupe un ensemble de procédures diverses soutenues par des applications et des infrastructures informatiques variées (portail, intranet, bases de données). Elle n'est pas dépourvue d'ambiguïté tant dans ses objectifs (améliorer la productivité par la capitalisation des apprentissages et la réutilisation des savoirs accumulés et favoriser l'innovation à travers le développement de la collaboration) que dans ses réalisations. Par ailleurs il faut souligner que la gestion des connaissances est aussi un marché de prestations intellectuelles. A la suite de Mounoud et al. (2003), nous avons tenté de bâtir un cadre permettant d'apprécier la pertinence des démarches KM.

La suite de ce travail va élaborer trois notions évoquées dans ce chapitre. Tout d'abord, les nombreuses tensions nous invitent « à reconsidérer la question de la gestion des connaissances non plus comme une problématique d'introduction d'outils mais de transformation des logiques de management. Il s'agit de comprendre comment les différents projets participent d'une volonté de transformation conjointe des logiques de création de valeur et des modes de management ». (Mounoud et al., 2003). Au-delà, ceci nous amène à étudier les différents mythes dont est porteur le KM.

Ensuite, dans le chapitre suivant, nous introduirons la notion de dispositif de gestion, plus à même selon nous de saisir la relation dynamique entre des initiatives KM et un contexte organisationnel marqué par « [les] types d'arrangements des hommes, des objets, des règles et des outils [qui] paraissent opportuns à un instant donné » (Moisdon, 1997).

Cette approche du KM comme dispositif de gestion des connaissances appelle une perspective située (Suchman, 1987). Il s'agira d'étudier les dynamiques d'un dispositif de gestion dans le contexte d'une organisation donnée et en tenant compte des pratiques d'acteurs en situation. A cet égard, nous mobiliserons les apports du courant *strategy-as-practice*. Nous nous intéresserons aux façons dont les individus utilisent les outils, techniques, normes, routines pour « faire du KM ». L'organisation multinationale de la Branche Ciment

nous amènera aussi à tenir compte des modes de coordination et de régulation entre le centre et la périphérie.

Nous garderons également en mémoire la face symbolique du KM comme « mythe rationnel » (Hatchuel, 1992). La déconstruction des figures mythiques du discours KM proposée par Grimand, tout comme la lecture institutionnaliste de l'adoption cérémoniale des discours et pratiques (Meyer et Rowan, 1977) que nous développerons plus tard, nous aiderons à mieux comprendre les contradictions déjà évoquées entre discours et réalité des pratiques.

Chapitre 2 : **Construction de l'objet de recherche comme dispositif de gestion et formulation de la problématique**

« Il n'y a pas de connaissance en soi, elle ne prend de sens que dans des apprentissages collectifs adaptés à la fois aux raisonnements de l'action et aux relations organisationnelles qu'elle mobilise. » Hatchuel, Lemasson et Weil (2002)

Introduction

Dans le chapitre précédent, nous avons souligné les tensions autour de la gestion des connaissances. Nous partageons le point de vue exprimé par Hatchuel et Weil (1995), Alvesson et Kärreman (2001), Hatchuel, Lemasson et Weil (2002) ou encore Grimand (2006) selon lequel ces tensions sont révélatrices des nombreuses contradictions que masque l'expression *knowledge management*. Pour Hatchuel et Weil (1995), l'engouement pour la gestion des connaissances signale une crise du modèle de l'action collective dans les entreprises. Cette crise se joue à deux niveaux : c'est à la fois « une crise des savoirs et une crise des relations ».

Une crise des savoirs, liée à l'essor d'un capitalisme de l'innovation intensive qui met en danger toutes les pratiques de capitalisation et d'apprentissage. Ainsi, les dispositifs KM basés sur l'utilisation des nouveaux outils informatiques ont cherché à mettre à disposition du collectif des savoirs individuels devenus rares ou difficilement accessibles. Mais l'écueil est le même que pour les systèmes-experts : *« il n'y a pas de connaissance en soi, elle ne prend de sens que dans des apprentissages collectifs adaptés à la fois aux raisonnements de l'action et aux relations organisationnelles qu'elle mobilise. L'impact modeste actuel de ces outils n'est pas lié aux outils eux-mêmes mais à une sous-estimation permanente de ces deux dimensions. »* (Hatchuel, Lemasson et Weil, 2002)

Une crise des relations : la gestion des connaissances à travers l'approche sociocognitive (Brown et Duguid, 1998 ; Lave, 1993, Lave et Wenger, 1991, 1998) promet une nouvelle organisation plus transparente, plus transversale, plus collaborative et surtout plus innovante. A ce titre, le KM ne gère pas uniquement les connaissances des individus, mais aussi les relations entre individus. Support à l'action, il est aussi porteur d'une volonté

de transformer les logiques d'action. C'est sur ce terrain qu'il rencontre la philosophie gestionnaire. Plus qu'un simple outil informatique, le KM apparaît alors comme un outil de gestion. Son introduction modifie les logiques d'actions et les relations interindividuelles au sein de l'organisation.

Cette reformulation nous amène à enrichir notre point de vue en intégrant les travaux autour de la dynamique entre outils de gestion et organisation des chercheurs du Centre de Gestion Scientifique (CGS) de l'École des Mines de Paris et du Centre de Recherche en Gestion (CRG) de l'École Polytechnique. A la suite de ces travaux, **nous définissons notre problématique comme décrire et comprendre la dynamique d'un dispositif de gestion [des connaissances] au sein d'une organisation.**

Ce chapitre s'articule autour de cette problématique. Dans une première section, nous présenterons les caractéristiques générales des outils de gestion, avant de nous intéresser à la dynamique de diffusion et d'appropriation d'un outil de gestion au sein d'une organisation. Dans une seconde section, nous nous arrêterons sur les spécificités d'un dispositif de gestion *des connaissances*. En effet, les tensions déjà évoquées, entre d'une part le KM comme outil de gestion des savoirs individuels (capitaliser et codifier les connaissances) et d'autre part le KM comme porteur d'une logique de transformation des relations organisationnelles, nous invitent à considérer deux autres dynamiques.

- Quel rôle joue la connaissance dans les relations entre le centre et la périphérie dans le contexte d'organisations multinationales ?
- Quel rôle joue la connaissance entre régulation et prescription de la nature du travail ?

Enfin, à l'issue de ce chapitre, nous formulerons les questions de recherche amenées par les concepts théoriques présentés et nous proposerons un cadre d'analyse pour la suite de ce travail.

1. Les outils de gestion

Les sciences de gestion sont des sciences de l'artificiel et des sciences de l'action (Simon, 1969). Dans cette perspective, les outils qui sont à la fois des artefacts et des moyens d'agir, occupent une place centrale. L'outil devient un indispensable des sciences de gestion David (1998). Le champ d'application des outils de gestion est très large ; il concerne tous les actes d'administration d'une entreprise, à quelque niveau que se situent ces actes : allocations de ressources, planification des tâches, systèmes d'évaluation, etc. Les outils eux-mêmes présentent une grande variabilité, allant d'un simple ratio à un modèle sophistiqué d'analyse du risque. Et, malgré les nombreuses critiques dont ils font l'objet, ils ne cessent de proliférer dans les organisations.

1.1. *Un dispositif formalisé permettant l'action organisée*

La finalité d'un outil de gestion est d'aider un acteur ou un groupe d'acteurs à raisonner sur les fonctionnements dans lesquels leur action s'inscrit, et à anticiper leurs évolutions possibles (Moisdon, 1997:10). Un outil de gestion, rappelle Moisdon, n'est pas forcément prescriptif, son rôle consiste avant tout à instruire les choix, les orienter ou les évaluer. Un outil de gestion est toujours une représentation *formalisée* de l'organisation. Contrairement à une règle, il ne peut être informel.

Moisdon distingue ainsi les outils de gestion des règles qu'ils alimentent, et des dispositifs de gestion. Un dispositif de gestion est « *un concept plus large, spécifiant quels type d'arrangements des hommes, des objets, des règles et des outils paraissent opportuns à un moment donné* » (Moisdon, 1997: 10-11). Par exemple, un cercle de qualité est un dispositif : il fixe le rythme et la composition des réunions, les modalités d'animation, les objectifs attendus. Il peut s'aider d'outils, il peut conduire à de nouveaux outils et son existence même peut avoir été déclenchée par une approche formalisée. De même un organigramme, spécifiant les différentes fonctions de l'organisation, appartient à la catégorie des dispositifs de gestion.

Pour notre part, nous retiendrons la définition très large de David (1996) de l'outil de gestion comme « *tout dispositif formalisé permettant l'action organisée* ».

Un triple modèle

Selon Hatchuel et Weil (1992 : 123), toute technique managériale - ou dispositif de gestion - est formée de trois éléments de nature différente, mais en interaction : un substrat technique, une philosophie gestionnaire et une vision simplifiée des relations organisationnelles.

- **Un substrat technique** : il s'agit du modèle formel de l'outil. C'est « *la composition de symboles qui rend sa représentation possible, et ce sont aussi les éléments concrets qui permettent son fonctionnement* » (David, 1998: 54). Ainsi, le recours à la mesure et au plan, le chronométrage ou l'élaboration de tables de gestes élémentaires sont la signature de l'Organisation Scientifique du Travail. Dans le cas de la gestion des connaissances, nous pouvons considérer les bases de connaissances ou les annuaires d'expertise comme le substrat technique des démarches KM.
- **Une philosophie gestionnaire** : l'outil exprime dans son utilisation une philosophie de l'action (automatisation, décentralisation, participation, etc.), celle-ci se résume souvent en un mot-clé : efficacité. « *Philosophie gestionnaire et théorie de l'efficacité constituent un modèle d'action qui reflète à la fois la vague de rationalisation à laquelle on peut rattacher l'outil et, à un niveau plus concret, les objectifs visés par ceux qui veulent 'implémenter' et utiliser cet outil* » (David, 1998 : 54).
- **Une vision simplifiée des relations organisationnelles** : l'outil véhicule implicitement une organisation idéale. Teulier (2003) rejoint cette idée lorsqu'elle parle de réification de l'organisation par l'outil : « l'outil fige une proposition de fonctionnement de l'organisation portée par des acteurs » écrit-elle. Hatchuel et Weil soulignent le rôle mobilisateur de ce schéma organisationnel :

« *Chacune de ces techniques serait muette et sans vertu mobilisatrice, si elle ne se définissait à travers une scène dont les personnages viennent expliciter les rôles que doivent tenir un petit nombre d'acteurs sommairement, voire caricaturalement décrits.* » (1992 :125).

A titre d'exemple, l'Organisation Scientifique du Travail met en avant les personnages de la direction et des ouvriers. La relation de travail entre eux se traduit par la naissance d'un nouvel acteur : le bureau des Méthodes.

Enfin, l'outil peut également être analysé comme « des connaissances et des relations en interaction » (David, 1998 : 54). Ainsi, certains outils comme une structure, un groupe de travail sont orientés vers des relations entre acteurs ou groupes d'acteurs. Ce sont des innovations orientées relations (IOR). D'autres, comme un système-expert ou un tableau de bord, sont orientés vers les connaissances. Ce sont des innovations orientées connaissances (IOC). D'autres enfin sont des innovations mixtes (IM) : dans le terme « contrat d'objectifs », contrat désigne la relation et objectifs les connaissances.

A la suite de David (1996, 1998), nous considérons le dispositif de gestion des connaissances comme une innovation managériale mixte, c'est-à-dire où des connaissances et des relations sont en interaction. Le terme même de « gestion des connaissances » sous-entend cette « logique mixte de formalisation simultanée des relations et des connaissances » évoquée par David (1996 : 12). Si comme le fait David (1996), nous reprenons les trois composantes d'un outil de gestion, nous pouvons dire que dans les démarches de *knowledge management*, le substrat technique se traduit par la mise en place de bases de connaissances ou d'un Portail (IOC), et les réseaux d'échange et les communautés de pratique (IOR). De même la philosophie gestionnaire repose sur logique de diffusion des connaissances, dans une optique de rationalisation et d'efficacité (IOC) et sur une logique de partage et d'apprentissage (IOR). La vision simplifiée des relations organisationnelles peut mettre en avant le prescripteur et l'opérateur (IOC) ou les échanges entre pairs (IOR).

1.2. Le rôle des outils de gestion

Moison et al. (1997) identifient différents modes d'existence des outils de gestion qui correspondent à deux représentations différentes des outils de gestion : le modèle de la rationalité instrumentale et celui de la rationalité interactive.

1.2.1 Le modèle de la rationalité instrumentale

La prolifération des outils de gestion dans les organisations, en particulier depuis la seconde guerre mondiale, apparaît comme une réponse aux contraintes de la rationalité limitée. Jean-Claude Moison (1997 : 12) décrit une organisation comme une combinaison d'activités. Or, les capacités du raisonnement humain deviennent rapidement limitées lorsqu'il s'agit d'articuler entre elles les différentes activités, de tenir compte des multiples variables afin de

conduire l'organisation vers la performance. Aussi, les outils de gestion, en proposant une représentation formalisée de la situation, sont un support aux activités de gestion: prévoir décider, contrôler. A ce titre, ils sont les héritiers du taylorisme.

« Il faut noter [...] qu'avec les phases de rationalisations vécues par les entreprises depuis le début du siècle, consistant essentiellement à formaliser le travail lui-même ; et correspondant à ce qu'on appelle l'ère taylorienne, l'organisation industrielle moderne se prête bien - à priori - à la construction de tels résumés, qui manipulent des décomptes d'objets ou de tâches supposés homogènes. L'activité est en quelque sorte pré-conformée, segmentée en unités élémentaires dont les paramètres essentiels – le temps requis, par exemple, sont rendus prévisibles par l'analyse. C'est dire que la modélisation de l'aide à la décision, notamment, est fille de Taylor. » (Moison, 1997 : 12)

Dans le modèle de la rationalité instrumentale, les outils ont un rôle de conformation ou de révélateur des changements organisationnels.

- Outils de conformation :

« Les agents de l'organisation s'appuient sur un ensemble d'outils qui forment à leurs yeux une représentation convenable de la situation actuelle et spécifient les voies d'amélioration compte tenu des critères de performance en cause, et ces mêmes agents se conforment aux préceptes ainsi dégagés par les divers schémas de raisonnement qu'ils ont mis au point. » (Moison, 1997 : 17).

- Outils d'investigation du changement organisationnel:

La difficulté à appliquer certains modèles savants sur le terrain (par exemple, de nouveaux modèles d'analyse du risque dans des compagnies pétrolières) a amené les chercheurs à confronter la représentation implicite de l'organisation véhiculée par le modèle aux règles dites et non dites par lesquelles les acteurs se partagent leurs activités et se coordonnent. Ainsi, l'outil agit comme un révélateur des déterminants essentiels de l'organisation. Il permet d'aider les acteurs et les chercheurs à imaginer de nouveaux schémas d'évolution. Ainsi un échec apparent peut masquer un phénomène d'apprentissage.

1.2.2 Les critiques du modèle de la rationalité instrumentale

Différents travaux mettent à mal l'hypothèse d'optimisation économique des outils de gestion, en soulignant les différents facteurs tant au niveau de l'individu, du groupe que de l'environnement.

Les approches « classiques » : les facteurs humains et structurels

Au niveau de l'individu, de nombreux travaux ont remis en cause le principe même de rationalité sous-jacent aux outils de gestion ambitionnant d'optimiser les choix dans les

entreprises. Au niveau des groupes de travail ou de l'entreprise, le modèle fonctionnel de la rationalité instrumentale ignore l'importance des mécanismes relationnels. Ainsi l'école des Relations Humaines (Maslow, 1954) a souligné l'importance de la motivation et des valeurs. D'autres approches mettent l'accent sur les relations de pouvoir, les acteurs jouant sur les dispositifs qui les entourent pour accomplir leurs objectifs (Crozier et Friedberg, 1989). Ou encore, Cyert et March (1960) décrivent la grande entreprise comme constituée de coalition d'acteurs qui négocient entre elles les buts et les moyens de les atteindre. Ces perspectives mettent à mal l'ambition d'optimisation économique des outils de gestion.

Au niveau de l'environnement de l'entreprise, l'école de la contingence et les sociologues des organisations insistent sur l'effet structurant de l'environnement sur le fonctionnement organisationnel, qu'il s'agisse des caractéristiques des organisations (modes de coordination et de contrôle) ou de facteurs sociétaux (institutions, société, culture).

L'approche gestionnaire

Contrairement aux approches précédentes, il s'agit ici de se placer au niveau des outils eux-mêmes, d'analyser leurs modes de constitution et la façon dont ils opèrent concrètement à l'intérieur des organisations (Moison, 1997 : 22). Dans cette perspective, l'outil et le fonctionnement organisationnel sont liés puisque toute action organisée nécessite d'instrumenter l'ensemble des activités en cause. Il s'agit d'une « philosophie de l'action organisée [qui] lie de façon continue la construction de l'instrumentation à celle de l'organisation elle-même. » (Moison, 1997: 9).

Cette approche véhicule une représentation co-construite de l'outil de gestion : c'est le modèle de la rationalité interactive.

1.2.3 Le modèle de la rationalité interactive

Ce modèle insiste sur l'appropriation à double sens qui se joue lors de l'introduction d'un nouvel outil dans l'organisation. La relation outils de gestion/organisation s'inscrit alors dans un processus d'exploration croisée. L'outil est un vecteur de changement ; il transforme l'organisation et ses acteurs, mais en retour, il est également transformé par le sens et l'usage que lui attribuent les acteurs. Il y a « apprentissages croisés » (Hatchuel, 1994).

Ainsi l'outil de gestion ne joue plus seulement un rôle de conformation – incitant ou prescrivant des actions et comportements conformes à un optimum postulé par l'outil – mais

participe à la construction de nouvelles connaissances ; d'une conception normative, il évolue vers une conception interactive.

« Comme Janus, en effet, l'outil de gestion possède deux faces : l'une tournée vers la conformation, sous forme d'une prescription ou d'une incitation, l'autre tournée vers la connaissance, puisqu'un outil de gestion constitue toujours une représentation simplifiée, même imparfaite, de la situation à laquelle sont confrontés les acteurs qui sont censés l'utiliser ou le subir. » (Moisdon, 1997 : 43).

Cette évolution du rôle des outils de gestion est aussi liée à la complexité et à l'incertitude croissante auxquelles sont confrontées les entreprises. Moisdon et al. distinguent deux rôles pour les outils de gestion :

- Accompagnement de la mutation :

Le point de départ n'est pas la volonté d'introduire un nouvel outil, mais de concevoir des outils qui accompagnent et facilitent le changement décidé. C'est par exemple, la construction d'un indice de coût relatif dans le cadre d'un projet visant à réguler le système hospitalier public. L'outil est le support d'une construction progressive de représentations partagées, à partir duquel se structurent les négociations et les débats contradictoires, et se pilote le changement

- Exploration du nouveau :

L'outil joue un rôle non seulement dans la transformation des règles organisationnelles, mais aussi dans le questionnement et la transformation des savoirs techniques. Cet aspect est longuement développé par Hachuel et Weil (1992) dans *L'Expert et le Système*. Ils montrent comment tout processus de rationalisation, c'est-à-dire l'introduction d'un nouvel outil, engage une dynamique de connaissance qui entraîne la production de nouveaux savoirs et la « métamorphose des acteurs ». La construction d'un système-expert vise à automatiser certains savoirs détenus par les experts. Les experts sont appelés à expliciter leur savoir et il en découle des apprentissages et des échanges intenses pour les trois types d'acteurs impliqués dans la conception du système-expert : les spécialistes du logiciel, les chercheurs et les experts eux-mêmes. Une fois conçu ; le système-expert va cristalliser de nouveaux débats et enjeux qui entraîneront réactions, adaptations et donc, la production de nouveaux savoirs. Pour les acteurs, l'introduction du système-expert peut entraîner une métamorphose: leur position, le sens de leur action, les conditions d'accès aux postes qu'ils occupent se trouvent transformés (p. 101). Il peut même y avoir naissance de nouveaux acteurs, c'est-à-dire la définition et l'acceptation de savoirs inexistantes jusque là dans l'organisation.

TABLEAU 4: RÉSUMÉ DES DIFFÉRENTS RÔLES DES OUTILS DE GESTION (D'APRÈS MOISDON, 1997)

Modèle de rationalité	Rôle de l'outil
Rationalité instrumentale: L'outil véhicule une représentation implicite de l'organisation	Conformation
	Investigation du changement organisationnel
Rationalité interactive (David, 1998) ou apprentissage organisationnel (Moisdon, 1997): L'outil représente une construction progressive des représentations partagées	Accompagnement de la mutation
	Exploration du nouveau

2. Appréhender les outils de gestion dans l'organisation

Le modèle de la rationalité interactive où outil de gestion et organisation sont dans une relation de co-construction, nous amène à nous interroger sur les moyens d'étudier les outils de gestion au sein d'une organisation. David (1998) propose trois niveaux d'analyse de l'introduction des outils de gestion. Nous verrons ensuite comment les approches situées et discursives permettent de saisir la dynamique d'un outil de gestion au sein d'une organisation.

2.1. *Trois niveaux d'analyse de l'introduction des outils de gestion*

Afin de mieux saisir la nature, le rôle et le processus de conception des outils de gestion, et leur lien avec le changement, David (1998 :51) recommande une analyse à trois niveaux (figure 6):

- Niveau 1 : L'histoire des firmes et des marchés :

Cette approche macro-économique permet de situer les outils dans une vague de rationalisation précise. L'expression est empruntée à Hatchuel et Weil (1992). Au fur et à mesure de l'accroissement de la pression concurrentielle, l'entreprise cherche à exploiter le plus efficacement possible ses ressources. La vague de rationalisation désigne l'ensemble des techniques et des représentations qui se réclament de cette recherche d'efficacité.

« Chaque fois qu'une forme industrielle apparaît dans un contexte donné comme plus efficace ou plus viable, elle est nécessairement plus rationnelle et les efforts qui tendront à la mettre en place mériteront le vocable de rationalisation. » (Hatchuel et Weil, 1992 : 121).

Au-delà de la dimension objective de ce type de techniques, Hatchuel et Weil soulignent la « mythologisation » du problème industriel. Ainsi, « l'organisation scientifique du travail prétendait substituer aux conflits du travail l'harmonie et la concorde. La recherche opérationnelle représenta pour beaucoup l'espoir d'introduire plus de science dans la conduite

des affaires économiques » (p. 121-122). Cette représentation métaphorique, souvent utopique, permet de mieux mobiliser l'action. C'est cette double dimension, objective et mythique, qui amène Hatchuel à qualifier les innovations managériales de « mythes rationnels ».

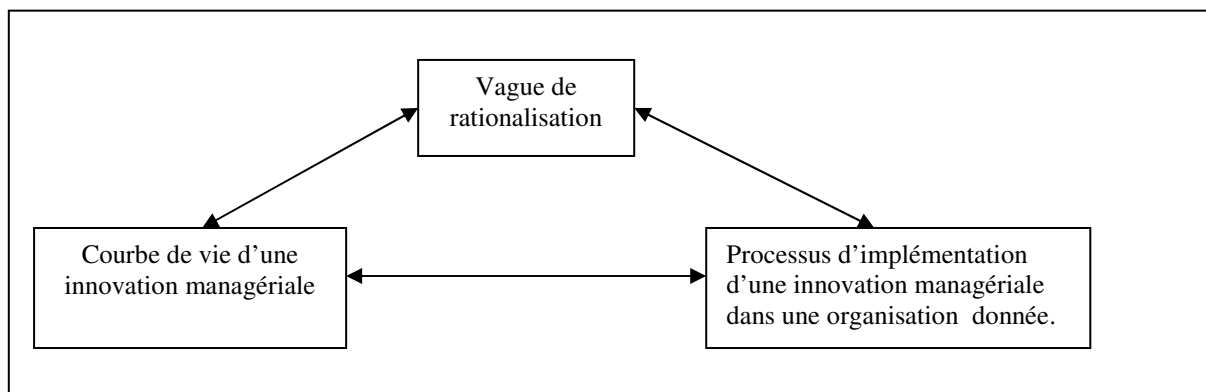
- Niveau 2 : Courbe de vie d'une innovation managériale donnée :

Il s'agit d'analyser comment se diffusent certains outils (par exemple, le management par objectifs, la gestion de projet, les structures décentralisées), de quels projets de changement ils sont porteurs et comment ils contribuent à structurer et à rendre plus efficaces les processus gestionnaires.

- Niveau 3 : Introduction, utilisation ou conception de l'outil par une organisation donnée :

Ce niveau permet d'étudier dans le détail les transformations réciproques de l'outil par l'organisation et de l'organisation par l'outil.

FIGURE 6 : LES TROIS NIVEAUX D'ANALYSE DE L'INNOVATION MANAGÉRIALE (DAVID, 1998)



2.2. Pour une approche située de la dynamique entre outil de gestion et organisation

Les travaux des chercheurs du CRG et du CGS considèrent l'instrumentation comme située. Outil de gestion et organisation sont indissociables. Ainsi, pour Moisdon (1997), « élaborer un outil signifie alors avant tout intervenir dans l'organisation, et les principes d'une telle élaboration sont inséparables de ceux qui structurent les représentations conceptuelles que nous avons des organisations et de ceux qui règlent les actes de l'intervention. »

Cette perspective s'inscrit dans le courant de l'action située, développé par Lucy Suchman (1987) notamment. Suchman a travaillé pendant plusieurs années au centre de

recherche Xerox sur l'interaction homme-machine. Elle a souligné comment toute action est située dans un contexte matériel, physique, social, technique. Elle écrit ainsi (1987 :50) :

«J'introduis l'expression “ action située ” pour souligner que tout cours d'action dépend de façon essentielle de ses circonstances matérielles et sociales. Plutôt que d'essayer d'abstraire l'action de ses circonstances et de la représenter comme un plan rationnel, mieux vaut étudier comment les gens utilisent les circonstances pour effectuer une action intelligente.» (Cité par Aggeri et Labatut, 2008).

Dans le domaine des sciences cognitives, Hutchins (1995) développe la notion de cognition distribuée à partir de son étude du cockpit d'avion de ligne. Il s'appuie sur les apports de la psychologie de l'activité et de l'ergonomie pour expliquer le fait que les connaissances ne sont pas uniquement le fait de l'esprit humain, mais sont distribuées au sein d'un système sociotechnique comprenant les humains et les artefacts.

Comme le soulignent Franck Aggeri et Julie Labatut (2008), les auteurs qui s'inscrivent dans cette approche située se réfèrent implicitement ou explicitement aux travaux de la philosophie pragmatique (Dewey, 1938 ; Peirce, 1958). La situation n'est pas définie *a priori* mais construite au cours de l'activité, dans l'interaction entre les sujets et les instruments. Selon Béguin et Clot (2004), le dénominateur commun des théories de l'action située est que :

« ce qui rend possible la pensée individuelle c'est l'existence d'un environnement stable de pensées, de conceptions, de représentations et de significations qui ne sont celles de personne, bref d'un “ esprit objectif ” dont les supports sont les pratiques, les us et coutumes, et les institutions d'une société ».

Sur le plan de la méthodologie, cette perspective appelle des démarches de type recherche-intervention. En effet, la philosophie de l'action organisée défendue par les chercheurs ne saurait faire abstraction des conditions particulières dans lesquelles l'outil de gestion se concrétise. David (1998 : 53) nous invite à aborder la relation entre outil de gestion et organisation dans une double dynamique :

« L'organisation n'est pas un simple contexte pour les outils de gestion, pas plus que les outils ne sont simplement ajoutés à l'organisation : il y a co-construction de l'organisation par les outils et des outils par l'organisation. »

Dans le prolongement des travaux des chercheurs du CRG et du CGS, Grimand et al. (2006) proposent d'explorer le rôle des outils de gestion dans la dynamique de l'action collective ainsi que les conditions de leur appropriation par les acteurs. Cette approche redonne toute sa place à l'acteur qui, dans les démarches précédentes, avait tendance à s'effacer derrière l'organisation décrite comme « une juxtaposition de dispositifs et d'outils,

ayant leur vie propre, et soumis à d'incessants problèmes de cohérence et de compatibilité » (Moisdon, 1997 : 25). Au contraire, « lire les outils de gestion dans une perspective appropriative, c'est s'intéresser à la rencontre de l'acteur et de l'outil, dans le contexte d'une organisation singulière » (Grimand, 2006 : 18).

2.3. D'une approche située à une approche discursive de l'instrumentation de gestion

Mathieu Detchessahar et Benoît Journée (2007) partagent avec les approches précédentes l'idée qu'un outil de gestion ne peut être appréhendé hors de son inscription dans l'organisation et de son appropriation par les acteurs. Ils suggèrent d'enrichir ces perspectives par une approche discursive des outils de gestion.

Les approches discursives mettent l'accent sur la dimension fondamentalement communicationnelle des organisations (Mumby, Clair, 1997). La dynamique communicationnelle des organisations combine une dimension actionnelle, *la conversation*, à travers laquelle s'échangent et se négocient des représentations d'un même phénomène, et une dimension interprétative, le *texte*, qui fixe, conserve et diffuse la représentation élaborée collectivement (Taylor et Lerner, 1996, cité par Detchessahar et Journée). Les conversations permettent donc la construction de différents types de textes qui constituent le *discours organisationnel*. Detchessahar et Journée reprennent la distinction opérée par De la Ville et Mounoud (2004) entre les *textes*, définis comme des énoncés réalisés, c'est-à-dire produits, concrets, objectivés et le *discours organisationnel* qui se construit au carrefour des différents textes et renvoie à l'espace des représentations sociales et des conventions. Le discours est de l'ordre de l'abstrait.

Dans cette perspective, les outils de gestion peuvent être considérés comme une forme textuelle, « résultat de l'activité communicationnelle du groupe des concepteurs et visant à diffuser auprès des autres membres de l'organisation des attendus comportementaux » (Detchessahar et Journée, 2007 :80).

« La question principale est alors de comprendre comment les conditions de production (c'est-à-dire d'écriture) et de réception (c'est-à-dire de lecture) de ces textes contribuent à la construction d'un discours cohérent pour les acteurs à partir duquel ils vont pouvoir décrire leur stratégie d'action. » (Detchessahar et Journée, 2007 :80)

Les auteurs invitent à ne pas traiter l'outil de gestion de manière isolée dans l'organisation, mais à le considérer comme partie prenante d'une polyphonie constituée de l'ensemble des textes portés, notamment, par les autres outils de gestion. C'est dans

l'intertextualité, c'est-à-dire l'espace de signification créé par le concert des textes, que se joue l'appropriation d'un outil de gestion par les différents acteurs.

« Cette intertextualité est susceptible soit d'aider à la lecture et à la compréhension du nouveau texte, soit d'en tordre la signification et, à l'extrême, de le rendre illisible par absence de liens, incapacité à inscrire le nouveau texte dans le corpus de textes existants. » (2007 :82)

3. La diffusion des outils de gestion

Après avoir passé en revue les principales caractéristiques des outils de gestion, il reste à nous interroger sur la façon dont des dispositifs de gestion sont introduits dans l'organisation.

La question de la diffusion et de l'adoption des pratiques managériales a donné lieu à l'émergence au sein du courant néo-institutionnaliste d'une littérature sur les modes managériales (Abrahamson, 1991 ; Abrahamson, 1996 ; Abrahamson et Fairchild, 1999). Pour Eric Abrahamson (1991), les théories qui expliquent la diffusion de l'innovation en termes de rationalité et d'efficacité¹¹ ne permettent pas d'expliquer ce paradoxe : pourquoi et comment des innovations techniquement inefficaces sont-elles adoptées, alors que des innovations techniquement efficaces sont rejetées ?

3.1 Le marché des modes managériales

En alternative aux théories de la diffusion des innovations fondées sur l'efficacité, Abrahamson propose une théorie de la diffusion basée sur le concept de mode managériale. Cette approche est inspirée du concept d'isomorphisme: dans un contexte d'incertitude quand aux objectifs et techniques, les choix organisationnels se concentrent sur quelle entreprise imiter, plutôt que quelle technique adopter. Dans cette perspective, les choix d'organisation ne sont pas seulement guidés par une quête de rationalisation et d'efficacité, mais aussi par un besoin de légitimation. DiMaggio et Powell (1983) identifient trois mécanismes qui amènent les entreprises d'un même champ organisationnel à se ressembler :

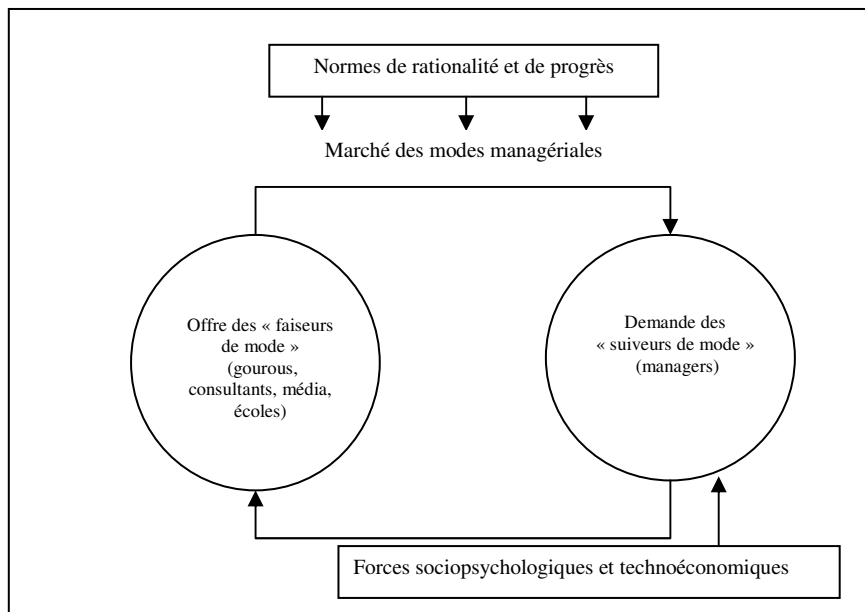
- **isomorphisme coercitif** : en réponse aux pressions de l'environnement politique, institutionnel ou culturel. Il apporte légitimité à l'entreprise.
- **isomorphisme mimétique** : L'imitation d'organisations considérées comme des modèles apporte une réponse à l'incertitude.

¹¹ Kimberly (1981) et Rogers (1983), entre autres, ont montré combien la perspective dominante dans la littérature sur l'innovation souffrait d'un préjugé favorable à l'innovation. Celle-ci repose sur le présupposé qu'une innovation est bénéfique à l'organisation.

- **isomorphisme normatif** : il est le fruit de la professionnalisation croissante du champ dans lequel se situent les organisations.

Abrahamson prolonge cet argument dans un article de *l'Academy of Management Review* (1996) dans lequel il explique la diffusion des innovations par l'existence d'un marché des modes managériales. Ce marché est constitué d'un côté d'une offre proposée par les consultants, gourous, média, écoles de commerce, et de l'autre d'une demande émanant des managers. Les diffuseurs utilisent les arguments de rationalité et de progrès pour promouvoir de nouvelles techniques managériales. Les managers répondent à cette offre en fonction de critères d'ordre socio-psychologique (besoin de légitimation et de différenciation) et technoéconomique comme le montre la figure ci-dessous.

FIGURE 7 : MODÈLE DE LA DIFFUSION DES MODES MANAGÉRIALES (ADAPTÉ D'ABRAHAMSON, 1996 : 260)



Ce modèle qui se concentre essentiellement sur la diffusion des modes au détriment de leur processus d'adoption a été critiqué pour la stricte séparation qu'il opère entre les « faiseurs » (*fashion setters*) et les « suiveurs de mode » (*fashion followers*) et sa représentation des managers comme des pantins manipulés par d'habiles consultants (Kieser, 1997 ; Scarbrough et Swan, 2001 ; Clark, 2004). Ces auteurs ont suggéré de mieux prendre en compte le rôle actif joué par les managers dans le processus d'adoption.

3.2 Un modèle intégré de l'adoption des modes managériaux

Andrew Sturdy (2004) propose une synthèse de différentes perspectives sur l'adoption des pratiques managériaux. Il identifie six perspectives contextuelles : rationnelle, psychodynamique, dramaturgique, politique, culturelle, institutionnelle - et deux perspectives intégratives : multidimensionnelle et contingente.

La perspective **rationnelle** est la plus répandue. L'adoption de nouvelles idées ou pratiques managériaux résulte d'un choix rationnel (Rogers, 1983), l'innovation en question promettant d'améliorer les performances. A l'opposé, la perspective **psycho-dynamique** représente le manager comme en proie à l'anxiété et aux émotions. L'adoption de nouvelles techniques doit créer un sentiment d'ordre, de sécurité, ou d'identité. Cette dimension est à rapprocher de ce que Rüling (2002) appelle la perspective symbolique/interprétative en s'appuyant sur les travaux de Weick (1979, 1993). Cette approche cherche à comprendre pourquoi un acteur individuel ou collectif adopte une innovation d'une certaine manière.

L'accent est mis sur les interprétations et les ressources qui participent aux processus de création de sens des acteurs organisationnels (Bouwen et Fry, 1991 ; Coopey et al., 1997)

La perspective **dramaturgique**, ou **rhétorique**, insiste sur les processus discursifs employés par les diffuseurs d'innovation pour convaincre les managers de l'intérêt d'adopter les pratiques dont ils vantent les mérites.

La dimension **politique** met en avant les enjeux de pouvoir dans l'adoption de nouvelles pratiques et les tensions, contestations, résistances qui accompagnent l'instrumentalisation des modes managériales.

La perspective **culturelle** souligne l'encastrement dans un contexte social et culturel de toute technique managériale. La culture organisationnelle peut alors faciliter ou freiner l'adoption de certaines pratiques. Nous avons déjà évoqué la perspective institutionnaliste dans laquelle les organisations adoptent certaines pratiques en réponse aux pressions normatives, coercitives et mimétiques de l'environnement et afin d'accroître leur légitimité.

Enfin, la perspective **multidimensionnelle** explique l'adoption par la combinaison de plusieurs de ces perspectives. Quant à la dimension **contingente** (Van de Ven & Poole, 1995), elle propose différentes explications de l'adoption en fonction des circonstances.

Nous proposons une adaptation de la classification de Sturdy qui regroupe les différentes dimensions en trois grandes catégories : rhétorique (arguments d'ordre rationnel, psycho-dynamique et dramaturgique utilisés pour convaincre de la nécessité de l'adoption de nouvelles pratiques), politique et institutionnelle/culturelle.

TABLEAU 5: DIMENSIONS THÉORIQUES EXPLIQUANT L'ADOPTION DES DISPOSITIFS DE GESTION PAR LES ORGANISATIONS (ADAPTÉ DE STURDY, 2004 ; ET RÜLING, 2002).

Dimension théorique	Raisons de l'adoption	Processus d'adoption
Rhétorique	- améliorer la performance (rationnel)	Choix rationnel
	- créer un sentiment de sécurité, identité (émotionnel)	Construction identitaire (<i>sense-making</i>)
Politique	Jeux de pouvoir, instrumentalisation de l'innovation par certains acteurs	Lutte pour le contrôle des ressources organisationnelles
Culturelle/ Institutionnelle	Pressions de l'environnement (société, institutions, culture)	Isomorphisme

3.3 Limites des approches néo-institutionnalistes

Les théories néo-institutionnalistes considèrent les choix d'organisation comme une réponse à des pressions environnementales et institutionnelles d'ordre mimétique, normatif ou coercitif afin de gagner en légitimité (DiMaggio et Powell, 1983). Si cette approche s'avère utile pour comprendre les similarités au sein d'un même champ institutionnel, elle ne parvient pas à expliquer les nombreuses contradictions qui apparaissent lorsque l'unité d'analyse est celle d'une organisation donnée. C'est là, selon Christine Oliver (1991 :151), l'une des principales limites de l'approche néo-institutionnaliste : en se concentrant sur les effets de l'environnement institutionnel sur la conformité structurelle et l'isomorphisme, elle sous-estime le rôle de l'autonomie et de la résistance dans les relations organisation-environnement.¹²

3.3.1 Le découplage

Au sein de l'approche institutionnaliste, le concept de découplage (Meyer et Rowan, 1977) permet cependant de rendre compte des tensions entre l'homogénéité des pratiques au sein d'un même champ institutionnel et la singularité des pratiques dans leur contexte. Ainsi l'adoption de techniques, politiques, programmes véhiculés par l'environnement institutionnel est un gage de légitimité pour une organisation. En même temps, ces pratiques risquent d'entrer en conflit avec les critères d'efficacité requis par l'activité réelle de l'organisation. Le découplage permet de résoudre ce dilemme en décorrélant la structure formelle de l'organisation de ses pratiques réelles. Les pratiques institutionnelles fonctionnent alors comme des mythes. Celles-ci sont adoptées de manière cérémonielle, mais en prenant garde à ce qu'elles n'interfèrent pas avec les pratiques réelles requises par l'activité de l'organisation.

3.3.2 Différents modes d'adoption

D'autres auteurs ont cherché à élargir le cadre de l'approche néo-institutionnaliste afin de mieux prendre en compte ces contradictions entre le discours institutionnel et la réalité des pratiques. Par exemple, Christine Oliver (1991) combine la théorie de la dépendance des ressources à la théorie institutionnelle afin de prédire les différents types de réponses stratégiques d'une organisation aux pressions de l'environnement institutionnel. Elle identifie

¹² "Institutional theorists, by virtue of their focus, have tended to limit their attention to the effects of the institutional environment on structural conformity and isomorphism and have tended to overlook the role of

cinq réponses possibles qui vont de la passivité à la résistance active : l'acceptation, le compromis, l'évitement, le conflit, et la manipulation.

Ou encore, Kostova et Roth (2002) s'intéressent à la dualité institutionnelle qui caractérise les filiales d'organisations multinationales. Celles-ci doivent en effet répondre à deux types de pressions institutionnelles, celles issues de leur environnement local et celles véhiculées par le siège. En fonction de la combinaison de ces deux types de pression et du mode de relation filiale-siège, une même pratique - l'introduction du management de la qualité - sera adoptée de façon différente par les filiales d'une même organisation. Les auteurs identifient quatre types d'adoption : active, minimale, accord de principe, cérémoniale.

3.4 De l'adoption à la traduction

Ces approches qui insistent sur les différents modes d'adoption des pratiques institutionnelles permettent de nuancer le propos qui décrirait les organisations comme passives, uniquement soumises aux pressions de l'environnement. L'appropriation des pratiques par les organisations revêt différents modes en fonction du contexte dans lequel l'introduction de ces pratiques se joue. Cette diversité des modes d'appropriation est encore plus marquante lorsque l'on quitte le niveau organisationnel pour s'intéresser aux acteurs eux-mêmes et aux différentes stratégies qu'ils mettent en œuvre.

Les néo-institutionnalistes scandinaves (Czarniawska et al.), s'inspirant de la sociologie de la traduction (Callon, 1980 ; Latour, 1986), suggèrent de substituer à la notion de diffusion des idées et pratiques institutionnelles celle de *traduction* (Czarniawska et Sevón, 1996) ou d'imitation (Sevón, 1996 ; Sahlin-Andersson et Sevón, 2003) qui insiste sur l'aspect dynamique du processus : toute traduction implique une transformation. Elle change à la fois le contenu et la forme du message, mais aussi les traducteurs (Czarniawska et Sevón, 2005 :10). Ces chercheurs s'intéressent à la circulation des idées et pratiques de management dans un contexte de mondialisation. Ils montrent comment pour « *voyager pratiques et institutions sont d'abord dématérialisées sous la forme d'idées qui sont réincorporées dans des symboles, des objets, des artefacts* ». Ils décrivent le processus de traduction comme un voyage où la traduction serait le véhicule, l'imitation le moteur et la mode serait au volant (Czarniawska et Sevón, 2005).

active agency and resistance in organization-environment relations (Covaleski & Dirsmith, 1988; DiMaggio, 1988; Perrow, 1985; Powell, 1985)". Notre traduction

Cette perspective nous amène à nous intéresser aux acteurs. Nous considérons les individus comme bénéficiant d'une marge de liberté en dépit des contraintes que peut faire peser l'organisation ou l'environnement. Nous souscrivons à la thèse de l'analyse stratégique qui considère l'acteur comme « *un agent autonome qui est capable de calcul et de manipulation et qui s'adapte et invente en fonction des circonstances et des mouvements de ses partenaires* » (Crozier et Friedberg, 1977 :45). Pour Crozier, les relations de pouvoir structurent les contextes d'action. Le fonctionnement réel d'une organisation est la résultante des jeux stratégiques qui se tissent entre les acteurs autour des multiples problèmes que ceux-ci rencontrent pour accomplir leur travail. Cette conception de l'acteur comme stratège, agissant avec intentionnalité, a généré de nombreux travaux déjà anciens de différents auteurs qui soulignent les jeux d'acteurs au sein d'un système (Crozier, 1963, Bernoux 1985, Reynaud, 1989 ; Amblard et al., 1996).

Au-delà nous assistons depuis quelques années à un retour de la pratique dans les théories sociales. Le *practice turn* en sciences sociales (Schatzki, Knorr-Cetina et von Savigny, 2001) trouve son pendant en théories des organisations avec les travaux sur les routines (Feldman 2000, 2004) et l'apprentissage (Brown et Duguid, 2001) mais aussi en management et jusqu'à la recherche en stratégie qui voit émerger un courant *strategy-as-practice*. Ces différentes approches partagent une « *tendance à privilégier l'action humaine pour comprendre le fonctionnement des groupes et les liens qu'ils entretiennent avec des structures plus larges que sont l'organisation et la société* » (Rouleau, Allard-Poési et Warnier, 2007). En stratégie, le *practice turn* implique de considérer la stratégie non plus comme ce qu'une organisation possède, mais plutôt comme étant ce que les individus *font* (Jarzabkowski et al., 2007).

4 Le courant pratique de la stratégie

Ainsi, après avoir érigé la pratique de l'acteur en stratégie, la recherche vise à retrouver la pratique qui fabrique les stratégies (Golsorkhi, 2006). Selon Florence Allard-Poési (2006 : 30), « *la marque de fabrique de l'approche pratique de la stratégie est la tension entre récurrence des pratiques stratégiques et singularité de la pratique stratégique dans son contexte* ». Cette tension est le plus souvent envisagée sous la forme d'un découplage entre *pratiques*, c'est-à-dire les routines comportementales partagées : traditions,

normes et procédures pour raisonner et agir (Whittington, 2006 :619), et *pratique*, qui réfère à l'activité elle-même, à ce que les gens font en pratique (Whittington, 2006 : 619).

Ce découplage emprunte à l'approche néo-institutionnaliste et à la théorie de la structuration d'Anthony Giddens. Ainsi, explique Allard-Poési, d'un côté les pressions normatives, coercitives et mimétiques sur les entreprises d'un même champ, avec la recherche de légitimité, poussent ces entreprises à adopter des pratiques similaires. De l'autre côté, les acteurs au sein des organisations adaptent et reconstruisent leur faire stratégique en fonction de leurs intentions particulières et des ressources, normes et interprétations singulières dont ils disposent (Giddens, 1984). Ceci permet à la pratique stratégique de rester « *plastique, adaptée et adaptable aux ressources et intentions des acteurs* » (Allard-Poési, 2006 : 29). Quant à la réflexion sur la pratique stratégique, définie comme ce que les gens font en pratique, elle puise dans les écrits de Michel de Certeau (par exemple, Whittington 2003 ; Jarzabkowski, 2004).

4.1. La créativité de la pratique

Cette articulation entre pratique et stratégie n'est pas sans difficulté comme le montrent de La Ville et Mounoud (2003) en s'appuyant sur les travaux de Michel de Certeau. Celui-ci s'est intéressé aux gens ordinaires et à la créativité avec laquelle ils consomment des biens qui leurs sont imposés par un ordre économique dominant (services marketing, grande distribution, « culture de masse »). De Certeau distingue ainsi deux types de production :

« A une production rationalisée, expansionniste autant que centralisée, bruyante et spectaculaire, correspond une autre production, qualifiée de 'consommation' : celle-ci est rusée, elle est dispersée, mais elle s'insinue partout, silencieuse et quasi invisible, puisqu'elle ne se signale pas avec des produits propres mais par une manière d'employer les produits imposés par un ordre économique dominant. » 1990 : XXXVII)

Pour rendre compte du décalage entre ces deux productions, de Certeau met en avant la distinction entre stratégie et tactique :

« J'appelle 'stratégie' le calcul des rapports de forces qui devient possible à partir du moment où un sujet de vouloir et de pouvoir est isolable d'un « environnement ». Elle postule un lieu susceptible d'être circonscrit comme un propre et donc de servir de base à une gestion de ses relations avec une extériorité distincte. La rationalité politique, économique ou scientifique s'est construite sur ce modèle stratégique.

J'appelle au contraire 'tactique' un calcul qui ne peut pas compter sur un propre, ni donc sur une frontière qui distingue l'autre comme une totalité visible. La tactique n'a pour lieu que celui de l'autre. Elle s'y insinue, fragmentairement, sans le saisir en son entier, sans pouvoir le tenir à distance. Elle ne dispose pas de base où capitaliser ses avantages, préparer ses expansions et assurer une indépendance par rapport aux circonstances. » (2002 : XLVI)

De Certeau décrit l'homme ordinaire comme un braconnier qui se réapproprie le sens des biens de consommation. Celui-ci invente le quotidien grâce aux arts de faire, ruses subtiles, tactiques de résistance par lesquelles il détourne les objets et les codes, se réapproprie l'espace et l'usage à sa façon.

Ces travaux ont nourri le courant de l'approche pratique de la stratégie. Ainsi Mounoud et de La Ville (2008) s'appuient sur les écrits de Michel de Certeau pour montrer que « *la pratique n'est jamais totalement déterminée par l'ensemble de normes sociales dans lequel elle se trouve enchâssée* » et souligner la capacité de résistance et d'improvisation des membres d'une organisation qui eux aussi mobilisent des arts de faire qui « *donnent du sens aux multiples ruses et bricolages qu'ils déploient pour produire une action sensée au quotidien.* »

De même, Detchessahar et Journé (2007) soulignent l'activité créatrice des opérateurs dans leur utilisation des outils de gestion prescrits par le management. Les auteurs étudient le cas d'une usine d'un grand laboratoire pharmaceutique qui introduit des outils de gestion des compétences à la lumière de l'analyse discursive. Dans cette organisation, les outils de gestion de la qualité et de recherche de l'efficacité alimentent un discours centré sur l'expertise. Les acteurs (opérateurs et encadrement de proximité) vont produire une lecture consonante avec le reste de l'instrumentation gestionnaire qui les conduit à utiliser le nouvel outil de gestion des compétences comme moyen de rémunération et d'incitation à la seule expertise, alors que l'outil n'était pas porteur de cette seule logique. A l'inverse, la logique de polyvalence, également présente dans l'outil, est laissée de côté car elle est en dissonance par rapport à l'ensemble des autres outils de gestion.

Cette approche discursive apporte un éclairage complémentaire aux phénomènes d'appropriation, détournement, évitement ou résistance des outils de gestion par les acteurs. Elle souligne le rôle fondamental de l'activité créatrice des opérateurs et des managers de première ligne. Ainsi la fabrication de la stratégie n'est pas l'apanage de la direction générale ou des *middle-managers* (Rouleau, 2005) ; « *les stratégies sont partout, distribués le long des chaînes de lecture et d'écriture* » que constituent les outils de gestion (Detchessahar et Journé, 2007 : 90).

4.2. « Replacer le micro dans le macro » (Johnson et al., 2003)

Outre les tensions entre pratiques et pratique, la seconde caractéristique du courant *strategy-as-practice*, note Florence Allard-Poési (2006 : 28), est une ambition théorique qui

« promet de lier, au travers de son objet, des aspects et courants théoriques jusqu'ici 'artificiellement' séparés : la société, objet privilégié par le courant néo-institutionnaliste ; les microprocessus d'interactions et actions des individus dans leur contexte, objet privilégié par l'interactionnisme symbolique ou l'ethnométhodologie (Whittington, 1992 ; Barley et Tolbert, 1997). L'approche veut ainsi 'replacer le micro dans le macro' (Johnson et al, 2003, p.6) et symétriquement reconduire la société dans l'étude de la stratégie (Knights et Morgan, 1995) : concilier l'acteur stratège et son intentionnalité avec le(s) contexte(s) institutionnel(s) dans le(s)quel(s) ses actions et intentions s'inscrivent (Whittington, 2002). »

Autrement dit, il s'agit de créer des liens explicites entre les actions situées des individus (le niveau « micro » des pratiques) et le niveau de la pratique sociale, c'est à dire les contextes institutionnels dans lesquels les individus agissent et auxquels ils contribuent (Jarzabkowski et al., 2007). Une telle ambition embrasse de nombreux courants théoriques, aussi afin de tenter de clarifier quelque peu le vaste champ en construction de la perspective de la pratique, Jarzabkowski, Balogun et Seidl (2007) proposent cinq questions clés et un cadre conceptuel.

Cinq questions clés pour la perspective de la pratique (Jarzabkowski et al., 2007)

Les différents travaux ont pour point commun de traiter une ou plusieurs des questions suivantes :

- Qu'est-ce que la stratégie ?
- Qui est le stratège ?
- Que font les stratèges ?
- Qu'explique une analyse des stratèges et de leurs activités ?
- Comment les théories des organisations et les théories sociales peuvent-elles contribuer à nourrir l'analyse du courant *strategy-as-practice* ?

Un cadre conceptuel pour la perspective de la pratique

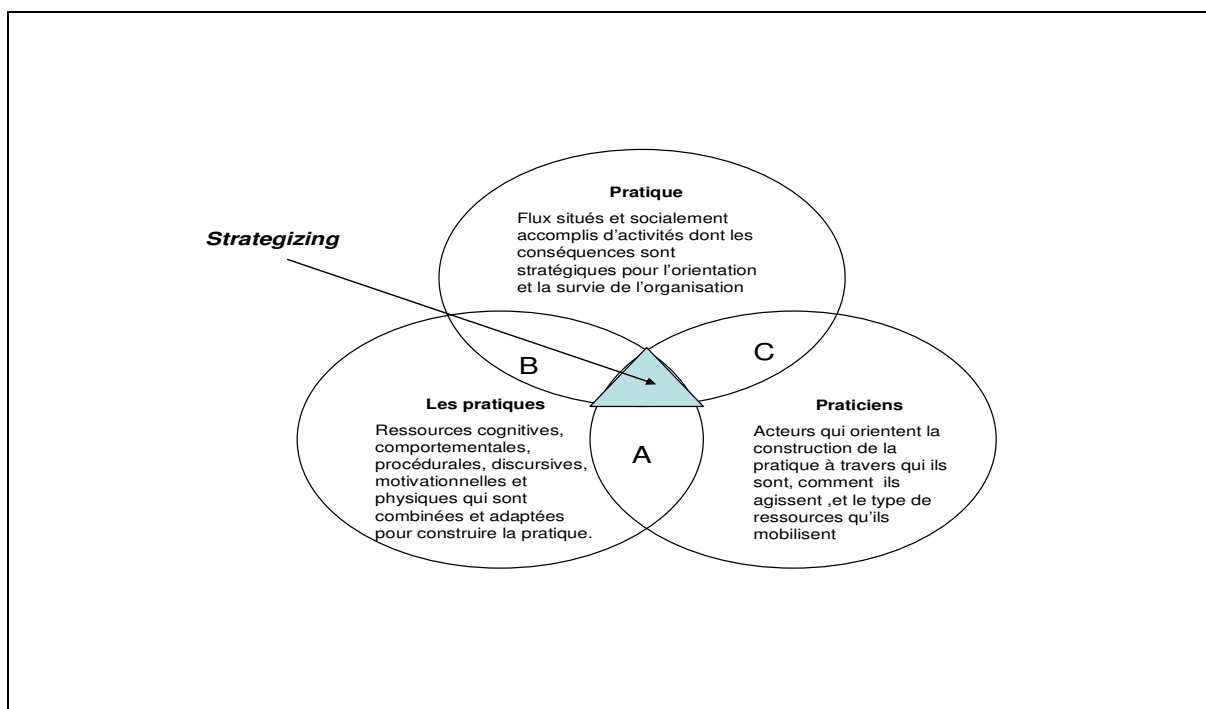
Pour Jarzabkowski et al. (2007 :8) la perspective de la pratique (*strategizing*) ne limite pas son objet à l'activité stratégique en tant que telle, comme la planification stratégique, les séminaires de stratégie, les rapports annuels, mais plus largement toute activité peut être considérée comme stratégique dans la mesure où elle aura des conséquences sur l'orientation, la survie ou l'avantage concurrentiel de l'entreprise. Le cadre conceptuel proposé par les auteurs, reprend les distinctions de Whittington (2006) et situe la perspective de la pratique (*strategizing*) à l'intersection de ce qui constitue la pratique de la stratégie

(*praxis*), les pratiques stratégiques (divers types de ressources qui se combinent à travers les pratiques) et les praticiens (acteurs qui influencent la conception de la pratique).

Pour les auteurs, toute question de recherche dans la perspective de la pratique fait inévitablement le lien entre ces trois dimensions, même si de manière empirique, les études se focalisent en général sur l'une des trois zones d'intersection nommées A, B et C dans la figure 8.

La gestion des connaissances ne relève pas d'une pratique stratégique en tant que telle comme le serait par exemple la planification stratégique, elle s'inscrit plutôt dans ce que Paula Jarzabkowski (2004) appelle *management practice-in-use*, c'est-à-dire une pratique de gestion institutionnalisée, mise au service d'un contexte stratégique particulier.

FIGURE 8: UN MODÈLE INTÉGRÉ POUR L'ÉTUDE DE LA PERSPECTIVE PRATIQUE DE LA STRATÉGIE (ADAPTÉ DE JARZABKOWSKI, BALOGUN ET SEIDL, 2007 :11)



Ainsi dans la section A, à l'intersection des praticiens et des pratiques, les questions de recherche s'intéressent à qui est le stratège et quelles sont les pratiques qu'il mobilise dans sa pratique de la stratégie. Ces études développent en général des explications au niveau micro, les explications macro étant l'arrière plan d'une représentation plus large de la pratique (par exemple Mantere, 2005 ; Samra-Fredericks, 2003).

Les recherches situées dans la section B, à l'intersection des pratiques et de la pratique, s'intéressent à ce que font les stratèges. La section C est encore faiblement représentée. Elle

s'intéresse non seulement à qui est le stratège, mais à la façon dont son identité (genre, fonction de *middle manager*) influence la pratique de la stratégie. Les recherches situées dans la section B ou C développent des explications sur pourquoi et comment certaines activités ont des conséquences stratégiques sur, par exemple, le changement organisationnel (Balogun et Johnson, 2004, 2005 ; Rouleau, 2005) ou l'évolution des stratégies (Jarzabkowski, 2005).

Conclusion de la section I

Dans cette première section, nous avons présenté les caractéristiques générales d'un outil de gestion. Puis, nous nous sommes intéressées à la dynamique de diffusion et d'appropriation d'un outil de gestion au sein d'une organisation. L'étude de cette dynamique dans la perspective de la pratique appelle à replacer le macro dans le micro (Johnson et al., 2003). Il s'agit de considérer à la fois la vague de rationalisation dans laquelle se joue la diffusion et l'adoption du dispositif de gestion et les pratiques que les différents acteurs mobilisent dans la construction et l'utilisation du dispositif de gestion.

Afin de continuer notre effort de contextualisation d'un dispositif de gestion, nous allons à présent nous arrêter sur les spécificités d'un dispositif de gestion *des connaissances* au sein d'organisations multinationales.

Section II : Les enjeux des dispositifs de gestion des connaissances

Un dispositif de gestion des connaissances possède des caractéristiques particulières, liées à la nature même du projet KM. Celui-ci est pris en tension entre d'un côté un outil de gestion de *l'information* et de l'autre un outil de gestion des *connaissances*. Dans sa première acceptation, il est conçu comme un outil informatique qui permet de capter et stocker le savoir présent dans l'organisation. Il est au service d'une organisation taylorienne du travail où les concepteurs ont codifié les méthodes permettant aux exécutants d'être efficaces dans la réalisation de leurs tâches. Dans sa seconde acceptation, le KM ne gère pas uniquement les connaissances des individus, mais aussi les relations entre les individus. Il renvoie alors à l'idéal de l'organisation apprenante et aux nouvelles formes d'organisation (structure plate et décloisonnée grâce à la gestion par projet) qui incitent les salariés à fonctionner en réseau et à échanger des connaissances, par exemple au sein de communautés de pratiques. Il promet une nouvelle organisation plus transparente, plus transversale, plus collaborative et surtout plus innovante. Support à l'action, le KM est aussi porteur d'une volonté de transformer les logiques d'action.

Dans ces deux acceptations, le KM s'attaque à la régulation de l'organisation. D'une part, il change la nature du contrôle qu'exerce le centre sur la périphérie dans les organisations multinationales. D'autre part, il cherche à renforcer la prescription dans l'exécution des tâches par les opérationnels. Nous aborderons ces deux aspects en traitant tout d'abord des enjeux stratégiques et managériaux de l'adoption du KM dans les organisations multinationales, puis de la façon dont les individus répondent à l'injonction de gérer les connaissances.

1. La connaissance dans les relations entre centre et périphérie

Après avoir passé en revue les raisons qui amènent les organisations à adopter un dispositif de gestion quel qu'il soit, nous allons à présent nous arrêter sur le cas particulier du *knowledge management* dans le contexte d'organisations multinationales.

Comme nous l'avons évoqué dans notre premier chapitre, l'essor du *knowledge management* coïncide avec la mondialisation des échanges et le développement des nouvelles technologies de l'information qui abolissent les barrières spatiales et temporelles. La théorie de la *resource-based view* (Penrose, 1959) considère les connaissances détenues par la firme

comme source d'avantage compétitif durable. C'est aussi le point de vue de Doz et Prahalad (1980), Porter (1986) et Bartlett et Ghoshal (1989) qui développent une théorie managériale de la multinationalisation. En effet, dès les années 1980, l'intensification de la mondialisation a amené ces chercheurs de l'école de Harvard à s'intéresser aux dynamiques et aux stratégies d'internationalisation des entreprises, ainsi qu'aux modes d'organisation de ces entreprises en passe de devenir transnationales (Bartlett et Ghoshal, 1991) ou métanationales (Doz, Santos et Williamson, 2001).

Une compétence clé émerge de ces travaux : la capacité de la multinationale à exploiter les poches de connaissances présentes dans différentes unités et à les diffuser à l'ensemble du groupe (Kogut, 1991 ; Bartlett et Ghoshal, 1997). C'est même pour Gupta et Govindarajan (2000), la principale raison de l'existence des multinationales : celles-ci sont plus efficaces que les mécanismes de marchés externes pour diffuser en interne leurs connaissances.

Ces auteurs rejoignent ainsi la *knowledge-based view* qui considère que le rôle essentiel de la firme et l'essence de ses compétences organisationnelles réside dans l'intégration et la création de connaissances (Spender, 1996 ; Grant, 1996 ; Tsoukas, 1996). La connaissance tacite, en particulier, est un facteur important de l'apprentissage organisationnel et de l'innovation. L'avantage compétitif d'une firme réside dans sa capacité à créer, acquérir, diffuser et appliquer les connaissances organisationnelles. Il importe alors de se pencher sur les mécanismes de coordination et de contrôle qui permettent à l'entreprise de gérer ses connaissances.

L'une des premières préoccupations de ces travaux est l'articulation global/local : comment concilier le besoin de différenciation locale et d'intégration mondiale (Prahalad et Doz, 1987) ? Cette dialectique est reprise par Allouche et Huault (1998) qui constatent que deux forces s'opposent dans une multinationale. D'une part, une spécialisation des rôles, la départementalisation, le développement de centres de profit autonomes entraînent la différenciation des tâches ; d'autre part, l'adoption d'une structure organisationnelle intégrative favorise la coordination interne sachant que les besoins de coordination augmentent lorsque les structures organisationnelles se démultiplient (Beddi, 2008).

Différents modèles de relations siège-filiales existent selon la gestion de ces deux tensions. Perlmutter (1969) et Heenan et Perlmutter (1979) identifient le modèle ethnocentrique et le modèle polycentrique. Ces modèles sont caractérisés par une domination soit des forces d'intégration globale (pour le premier modèle) soit de la réactivité locale (pour

le second modèle). Ils correspondent respectivement à ce que Bartlett et Ghoshal (1991) vont appeler le modèle global et le modèle multinational.

1.1. Les flux de connaissances entre siège et filiales

A la suite de Bartlett et Ghoshal (1989), Gupta et Govindarajan (1991 :770) définissent la firme multinationale comme un réseau de transactions de capitaux, produits et connaissances entre des unités situées dans différents pays. Ils s'intéressent aux flux de connaissance (expertise, compétences, information externe sur les marchés applicable ailleurs) au sein d'entreprises transnationales, c'est-à-dire des entreprises caractérisées par des flux multidirectionnels de capitaux, produits et connaissances.

L'approche par les flux de connaissances permet à Gupta et Govindarajan de théoriser quatre rôles différents des filiales en fonction de la force des flux de connaissance sortants (de la filiale vers le reste du groupe) et entrants (du reste du groupe vers la filiale) :

- Innovateur global : flux sortant fort, faible flux entrant
- Acteur intégré : flux sortant fort, flux entrant fort
- Exécutant : flux sortant faible, flux entrant fort
- Innovateur local : flux sortant faible, flux entrant faible

Dans la suite de leur analyse, ils montrent comment les différences de flux de connaissance influent sur la nature du contrôle siège/filiale. Les mécanismes de contrôle varieront en fonction du type de connaissance que la firme souhaite privilégier et du contexte stratégique de la filiale.

1.2. Les systèmes de contrôle

Les systèmes de contrôle recouvrent à la fois les routines et procédures formelles et informelles de l'entreprise, les processus qui permettent de coordonner les activités et les normes et pratiques issues de la culture d'entreprise (Turner et Makhija, 2006 : 197). Dans le cadre des relations siège-filiales, Gupta et Govindarajan (1991) citent les mécanismes de contrôle suivants :

- structure (degré de décentralisation verticale, mécanismes d'intégration latérale)
- management (profil et nationalité des managers des filiales)
- systèmes d'évaluation de la performance
- modes de communication, niveau de socialisation des responsables de filiales.

Turner et Makhija (2006) soulignent comment les systèmes de contrôle influencent la capacité d'une firme à gérer ses connaissances. En effet, les mécanismes de contrôle ont des capacités de traitement de l'information : routines, normes, mécanismes de coordination appellent des relations spécifiques entre individus et groupes, et influent sur la façon de partager et diffuser les connaissances. Par ailleurs, les contrôles encouragent ou découragent certains comportements afin d'atteindre les objectifs de la firme. Or, atteindre les objectifs nécessite d'utiliser les connaissances. Ainsi, la structure des mécanismes de contrôle influence le type de comportement de gestion des connaissances. Différents chercheurs ont souligné cette relation interactive entre les modes d'organisation ou de management et le mode de gestion des connaissances (Gupta et Govindarajan, 1991 ; Kostova, 1999 ; Lam, 2000 ; Alvesson et Kärreman, 2001 ; Turner et Makhija, 2006)

Les facteurs sociocognitifs

Nous l'avons noté : les systèmes de contrôle peuvent aussi être informels. Il nous semble opportun d'évoquer ici la façon dont les facteurs sociocognitifs influencent la nature de la relation entre le siège et ses filiales. C'est justement l'objet de la recherche de Tatiana Kostova (1999) de montrer comment les facteurs cognitifs et psychologiques affectent le transfert de pratiques organisationnelles stratégiques du siège vers les filiales. Kostova propose une analyse multi-niveau qui tient compte du contexte social, organisationnel et relationnel. Ainsi, elle met en avant la notion de distance institutionnelle entre la maison-mère et ses filiales : plus le contexte social différera (règles, normes, système cognitif), plus l'adoption de la pratique sera difficile. Il faut également tenir compte du contexte organisationnel de la filiale : celle-ci est-elle ouverte au changement, à l'apprentissage et à l'innovation ? Quelle est la compatibilité entre les valeurs de la culture locale et celles de la culture du siège, incarnées dans la pratique transférée ? Enfin, il faut considérer la motivation de l'équipe chargée de transférer la pratique et la motivation de ceux chargés de l'appliquer, ainsi que la nature des relations qu'entretiennent la filiale et le siège (dans quelle mesure la filiale s'identifie au siège, quelle confiance accorde-t-elle au siège ?).

Notons aussi la distinction que propose Kostova entre les différents degrés d'institutionnalisation d'une pratique organisationnelle dans les filiales : application et intériorisation. Une pratique peut être appliquée de manière formelle sans que les employés aient développé un sentiment d'appropriation. Ils peuvent ainsi désapprouver certains aspects de la pratique et ne les observer que de façon cérémonielle. La pratique est intériorisée

lorsqu'elle est appliquée avec motivation (*commitment*), satisfaction et devient « la façon normale de faire les choses ici ».

1.3. Modes d'organisation et styles de gestion des connaissances.

Quittons le contexte particulier des multinationales, pour considérer de manière globale la relation entre modes d'organisation et de management et modes de gestion des connaissances.

Types de connaissances et modes d'organisation

Alice Lam (2000) souligne que la relation interactive entre types de connaissances et modes d'organisation produit différentes dynamiques d'apprentissage et d'innovation. Elle propose un cadre intégrateur, inspiré à la fois des théories de la connaissance et de l'apprentissage organisationnel (Polanyi, 1962, 1966 ; Nelson et Winter 1982 ; Spender, 1996 ; Nonaka, 1994), de la *knowledge-based view* et de l'approche sociétale en sociologie industrielle (Maurice et al. 1986, Freeman, 1987) qui démontre l'interaction entre les modèles institutionnels et les formes d'organisation des firmes. Ainsi, elle met en parallèle une typologie des différents types de connaissances organisationnelles inspirée de Blackler (1995) et une typologie des formes organisationnelles, établie à partir des travaux de Mintzberg (1979 et d'Aoki (1988). Cette typologie organisation/connaissance s'inscrit elle-même dans un cadre sociétal plus large (marché du travail, système éducatif).

FIGURE 9: TYPES DE CONNAISSANCES ET MODES D'ORGANISATION (ADAPTÉ DE LAM, 2000 : 506)

Bureaucratie professionnelle		Bureaucratie mécaniste	
<i>Apprentissage ciblé. Freine l'innovation</i>	Connaissance conceptuelle (individuelle/ explicite)	Connaissance codifiée (collective/ explicite)	<i>Apprentissage superficiel. Innovation limitée</i>
<i>Apprentissage dynamique. Innovation radicale</i>	Connaissance incorporée (individuelle / implicite)	Connaissance encastrée (collective/ implicite)	<i>Apprentissage cumulatif. Innovation incrémentale</i>
Adhocratie		Forme J	

Les caractéristiques des différents modèles (d'après Lam, 2000 : 494-499)

La bureaucratie professionnelle

Ce modèle repose sur la connaissance conceptuelle détenue par des experts hautement qualifiés. La coordination se fait essentiellement par la standardisation des connaissances et compétences à travers les systèmes formels d'éducation et de formation. La connaissance formelle constitue une base importante pour la définition des règles de travail interne, des spécialisations et des statuts. Bien que les professionnels disposent d'une grande autonomie, la coordination est d'ordre bureaucratique. Elle est réalisée au moyen de standards qui pré-déterminent ce qui doit être fait (Mintzberg, 1979). Le système éducatif et les institutions professionnelles participent à la définition des standards et limites de la connaissance. Les acteurs clés de la connaissance dans une bureaucratie professionnelle, sont les « professionnels ». Ce sont les « experts autorisés », détenteurs d'une connaissance formelle. Les problèmes sont résolus en appliquant une connaissance abstraite de façon logique et systématique. La connaissance tacite joue un rôle faible.

En termes de connaissance, la structure d'une bureaucratie professionnelle est individualiste, segmentée par fonctions, et hiérarchique. Les experts sont très autonomes dans leur domaine de spécialisation, mais il y a peu de partage et de dissémination des connaissances au-delà des barrières fonctionnelles. L'absence d'une perspective partagée et la stricte délimitation des spécialisations freine le transfert de connaissances tacites, non

routinières. De plus, le pouvoir et le statut des experts inhibent l'interaction et le partage des connaissances avec les non-experts. Ainsi, selon Mintzberg, le problème de coordination des bureaucraties professionnelles se traduit en un problème d'innovation.

La bureaucratie mécaniste

La bureaucratie mécaniste repose sur la codification de la connaissance. Ses principes d'organisation sont la spécialisation, la standardisation et le contrôle. La coordination des activités s'effectue par la standardisation des processus de travail, la division du travail et le contrôle. L'organisation s'efforce de formaliser les compétences et l'expérience sous la forme de connaissance objective codifiée. L'objectif est de réduire au maximum l'incertitude.

Les acteurs principaux de la connaissance ne sont pas les individus eux-mêmes, mais l'encadrement hiérarchique, responsable de la formulation des règles écrites, procédures et critères de performance. Il y a une dichotomie entre l'application et la création de connaissances. Les règles et procédures contiennent la connaissance opératoire de l'organisation. La connaissance est éclatée, elle ne devient intégrée qu'au sommet de la hiérarchie. Les systèmes d'information jouent un rôle important dans l'agrégation de la connaissance.

En termes de connaissance, la structure d'une bureaucratie mécaniste est collective, segmentée par fonctions, et hiérarchique. L'organisation cherche à minimiser le rôle de la connaissance tacite ; elle opère sur une base de connaissances, partielle, incomplète et appauvrie. Elle apprend par correction, par évaluation de la performance. Elle ne peut accumuler de nouvelles connaissances que par un processus lent de formalisation et d'institutionnalisation. La structure est conçue pour gérer les situations de routine, mais ne sait pas faire face à la nouveauté ou au changement.

L'adhocratie

L'organisation repose sur une faible standardisation de la connaissance ou des processus de travail. Au-delà de la connaissance formelle détenue par les individus, elle tire ses atouts des savoir-faire et du sens de la débrouillardise de ses experts. Elle permet la création de connaissances tacites par l'expérimentation et la résolution de problèmes. La coordination se fait par l'interaction directe et l'ajustement mutuel des experts appartenant à différentes équipes projets. La structure de la connaissance est individualiste mais collaborative. Sa base de connaissance est diverse, variée et organique : connaissance tacite née des interactions, essais-erreurs et expérimentations. L'organisation est capable de penser

autrement, d'innovation et de créativité. C'est une organisation fluide et mobile, la rapidité à apprendre et à désapprendre est cruciale pour survivre dans un environnement complexe et dynamique. Ses faiblesses sont ces difficultés à accumuler la connaissance et à la retenir. Les individus n'ont souvent pas le temps d'articuler leurs connaissances tacites avant de passer à un autre projet. Les compétences de l'organisation sont incorporées dans le savoir-faire des individus, or ceux-ci peuvent quitter l'organisation.

La « Forme J »

Inspirée des organisations japonaises, elle décrit les organisations dont la connaissance est inscrite dans les routines opératoires, les relations d'équipes et la culture partagée. La forme J combine la stabilité et l'efficacité des organisations bureaucratiques avec la flexibilité et la dynamique des adhocraties. La culture d'entreprise est le liant qui permet de maintenir l'ensemble des équipes dynamiques non-hiérarchiques et une structure managériale hiérarchique. La coordination s'effectue par la coordination horizontale et l'ajustement mutuel, ainsi que par les valeurs partagées inscrites dans la culture organisationnelle. L'acteur clé de la connaissance est l'équipe projet semi-autonome qui regroupe des membres de diverses fonctions. L'équipe intègre et synthétise la connaissance issue de plusieurs domaines d'expertise et jette un pont entre l'individu et l'organisation. La firme J est capable de diffuser la connaissance à l'ensemble de l'organisation. Sa structure formelle est un important mécanisme d'intégration : elle capture la connaissance tacite créée et la stocke au niveau organisationnel. Mais une grande partie de la connaissance est aussi contenue dans les routines opératoires et les réseaux de relations humaines. La forme J est caractérisée par sa capacité à créer, diffuser et accumuler la connaissance tacite par *learning by doing* et l'interaction. La connaissance nouvelle naît de la fusion, synthèse et combinaison des connaissances existantes. Elle est capable d'innover de façon continue et incrémentale. Cependant, la stabilité de sa structure sociale et sa base de connaissances partagées peuvent freiner l'innovation radicale.

Ainsi, ces nombreuses recherches ont pour point commun de souligner le lien entre modes d'organisation et modes de gestion des connaissances.

2. La connaissance dans la régulation et la prescription

L'entreprise, comme tout système social, comporte un ensemble de règles produites par les acteurs en interaction. Dans le fonctionnement quotidien de l'entreprise émergent et s'opposent plusieurs règles portées par des groupes différents. Jean-Daniel Reynaud considère l'entreprise comme une communauté de règles (in de Terssac, 2003 :188). Dans cet esprit, le management participe à la construction de cette communauté de règles en produisant des règles et des dispositifs de gestion. Le management participe directement des processus de rationalisation de l'action en tant qu'ils sont aussi des régulations (Bréchet, 2008 : 31). Comme le rappelle Hatchuel (1994 :110), *« l'organisation du travail, c'est d'abord la définition d'activités sous prescription, autrement dit d'activités qui doivent obéir à des protocoles opératoires et à des modes d'évaluation mis au point par un 'concepteur' et auxquels l'opérateur doit en principe se conformer ou dont il doit au moins tenir compte. »*

Ainsi, la mise en place d'un dispositif de gestion des connaissances, basé sur la codification de l'expertise technique sous la forme de normes ou de bonnes pratiques, transforme la nature de travail de deux manières. D'une part, elle « confine » l'activité (Hatchuel, 1996), réduite à une injonction de faire. D'autre part, elle dépossède les opérateurs de leur expertise (savoir-faire acquis par l'expérience) qui est désormais entre les mains des concepteurs. Selon les principes tayloriens d'organisation du travail, la connaissance est confiée au Bureau des Méthodes et l'exécution des tâches aux opérateurs.

« Les membres de la direction mettent au point la science de l'exécution de chaque élément du travail qui remplace les bonnes vieilles méthodes empiriques. La direction se charge de réunir tous les éléments de la connaissance traditionnelle qui dans le passé était en la possession des ouvriers, de classer ces informations, d'en faire la synthèse et de tirer de ces connaissances des règles, des lois, des formules qui sont d'un grand recours pour aider l'ouvrier à accomplir sa tâche journalière. » (Taylor, 1911 : 68)

Depuis, les ergonomes ont largement montré que l'activité n'était jamais totalement prescrite. Mais c'est en nous tournant vers la théorie de la régulation sociale de Jean-Daniel Reynaud que nous pourrions comprendre les décalages existants entre les règles officielles et la pratique des acteurs.

2.1. La théorie de la régulation sociale

Reynaud réfute la distinction traditionnelle entre organisation formelle (officielle, portée par la direction) et informelle (officieuse, portée par la « base ») où l'une serait caractérisée par une logique de l'efficacité et l'autre par une logique des sentiments

(Roethlisberger et Dickson, 1939). Il préfère parler de régulation de contrôle et de régulation autonome.

Reynaud appelle *régulation autonome*, une règle qui émane du groupe social lui-même (les salariés, les exécutants) et qui cherche à se protéger des prescriptions extérieures. Ceci ne signifie pas qu'il y ait forcément une volonté d'indépendance ou de refus absolu d'autorité. Cette régulation répond à une logique d'efficacité, mais fondée sur les ressorts propres du groupe.

La *régulation de contrôle* émane de l'extérieur du groupe : elle cherche à orienter et prescrire les comportements, à contrôler les zones d'autonomie des salariés. Elle provient de la direction, du bureau des méthodes, de la hiérarchie.

La relation contrôle-autonomie est très générale et très diversifiée ; elle est liée à tout acte d'entreprise :

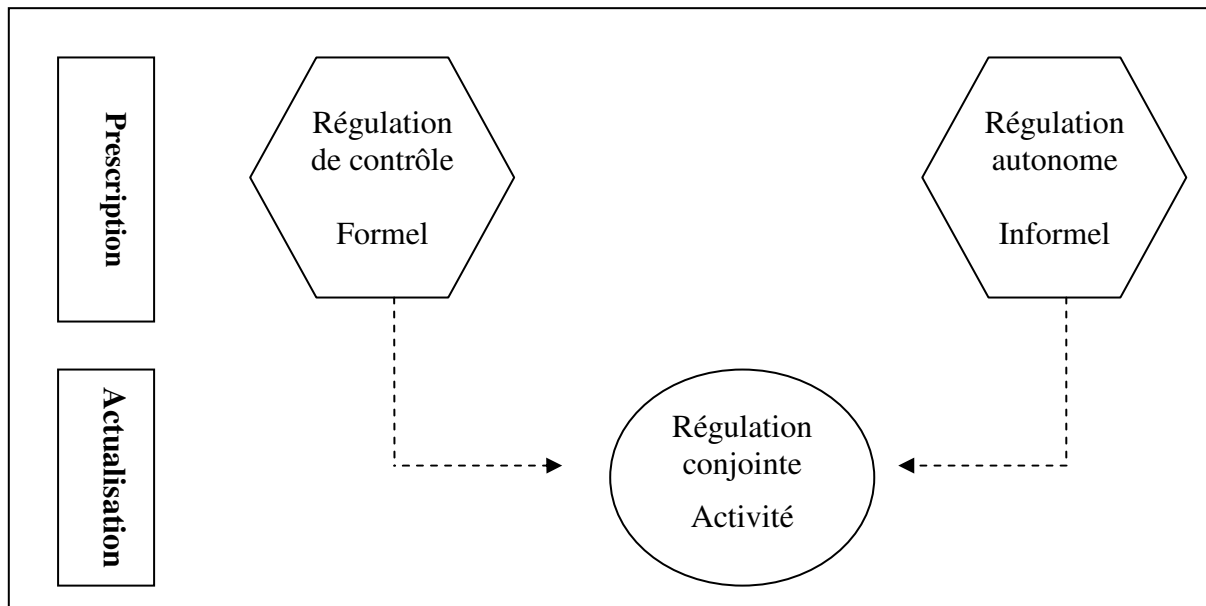
« Elle se présente toutes les fois qu'un individu ou qu'un groupe a la capacité d'intervenir dans le fonctionnement, l'organisation, l'activité d'un autre groupe. Toutes les fois donc, que peut exister une initiative extérieure à un groupe, pertinente pour la régulation de ce groupe.(...) » (Reynaud, 1989 : 111)

L'opposition entre autonomie et contrôle est donc bien l'opposition de deux stratégies collectives. Le fonctionnement quotidien de l'entreprise repose donc sur les compromis que les acteurs trouvent entre ces logiques :

« Ces deux stratégies incluent généralement un enjeu commun, admettent une validation externe qui peut les départager, arbitrer temporairement les conflits. Dans une entreprise, les exigences de chaque groupe sont arbitrées par les exigences de la production ou du marché. » (1997 : 111)

Pour Reynaud, la différence entre travail réel et travail prescrit illustre l'opposition autonomie/contrôle. Le travail réel est le fruit du compromis entre les deux régulations. Enfin, de ces deux régulations opposées, peut naître une troisième : *la régulation conjointe*. Celle-ci est issue de la négociation entre les acteurs, à partir de points de rencontre et de règles mutuellement admises. Elle repose souvent sur « le réalisme de la concession réciproque et sur une part de contrainte. » (Reynaud, 1979 : 371). Ainsi, le consensus est « surtout la conscience que le compromis atteint est ce que l'on peut attendre raisonnablement » (ibid. op cit). Ceci signifie que la régulation conjointe est temporaire, provisoire. Elle est dépendante d'un état des rapports sociaux et peut évoluer avec lui. Elle peut être remise en cause.

FIGURE 10 : LA RÉGULATION CONJOINTE, COMPROMIS ENTRE LES RÉGULATIONS DE CONTRÔLE ET D'AUTONOMIE (D'APRÈS BABEAU ET CHANLAT, 2008)



2.2. L'apprentissage d'une régulation

Les règles font l'objet d'un apprentissage collectif : leur changement est difficile. Pour Reynaud, une grande partie des apprentissages collectifs pour un groupe consiste à changer de régulation. Or, le passage d'une régulation à une autre ne se fait pas sans conflit. « *Bien souvent, le progrès prend la forme d'une crise, d'une rupture et de la création d'un nouvel équilibre. (...) L'apprentissage collectif a toujours quelque chose d'une conversion* » (1997 :100). Ainsi pour Reynaud, la crise signale le changement de régulation.

Reynaud invite à ne pas se méprendre sur le sens du terme apprentissage. La plupart des apprentissages se font sous la contrainte extérieure.

« *L'étendue et la brutalité de la contrainte peuvent varier, l'analogie de la conquête militaire n'est pas compatible avec tout type d'apprentissage. Cependant la violence symbolique est presque toujours présente.* » (1997 : 101)

Les acteurs cependant conservent une marge d'autonomie qui s'exprime dans la régulation conjointe :

« *La violence physique de la conquête et la violence symbolique de l'inculcation ne doit pas cependant faire croire que l'apprentissage de ceux qui y sont soumis est une pure réception et que ceux qui ont le pouvoir d'imposer et de diffuser gardent totalement la maîtrise du processus.* » (1997 : 101)

2.3. Une relecture gestionnaire par la prescription

Les travaux d'Hatchuel (1994) sur les rapports de prescription réciproque proposent une relecture gestionnaire de la théorie de la régulation sociale.

Étudiant les processus d'apprentissages collectifs, Hatchuel (1994) souligne combien les modes d'organisation du travail (contrats d'apprentissage de l'Ancien Régime, principes tayloriens de division du travail) sont un levier essentiel de l'apprentissage collectif.

« Or, l'organisation du travail, c'est d'abord la définition d'activités sous prescription, autrement dit d'activités qui doivent obéir à des protocoles opératoires et à des modes d'évaluation mis au point par un 'concepteur' et auxquels l'opérateur doit en principe se conformer ou dont il doit au moins tenir compte. » (Hatchuel, 1994 :110).

Hatchuel souligne que toute prescription entraîne une production de savoirs nouveaux chez l'opérateur comme chez le concepteur. Prenant l'exemple de la courbe d'apprentissage, Hatchuel montre qu'en mettant en œuvre la prescription, l'opérateur découvre précisément ce qui n'est pas contenu dans la prescription : les gestes qui sont les plus faciles pour lui, telle ou telle micro-adaptation plus performante à l'usage. Nous retrouvons là l'analyse du travail réel comme compromis entre une régulation de contrôle et une régulation autonome.

Pour le concepteur, l'apprentissage réussi de l'opérateur vient valider sa prescription, qui d'hypothèse acquiert le statut de connaissance. Il y a crise lorsque la courbe d'apprentissage n'atteint pas les performances attendues par le concepteur. La régulation conjointe consistera alors en une confrontation des savoirs entre le concepteur et l'opérateur, où chacun tentera de partager une part de ses connaissances sur le contexte d'action. Lorsque le rapport de prescription se relâche (prescription faible) comme c'est le cas pour les dispositifs d'aide à la conception ou dans les équipes d'ingénierie mobilisant plusieurs concepteurs, il y a prescription réciproque. L'interaction entre les différents concepteurs produit de nouveaux savoirs, des « apprentissages croisés », et amène la « métamorphose » des acteurs (Hatchuel et Weil, 1992).

Conclusion de la section II

Pour Hatchuel, Lemasson et Weil (2002), l'engouement des entreprises pour la gestion des connaissances signale une crise du modèle de l'action collective. Or, « *une crise de l'action collective est toujours une crise double : à la fois une crise des savoirs et une crise des relations* » (Hatchuel et Weil, 1995).

Cette double crise peut se lire à différents niveaux. Les enjeux stratégiques et managériaux du KM dans les organisations multinationales posent la question de la coordination des flux de connaissance entre le centre et la périphérie. Dans ce contexte, l'adoption d'un dispositif de gestion des connaissances par une organisation multinationale peut être considérée comme une réponse aux pressions de l'environnement, et plus précisément à une vague de rationalisation qui consiste à exploiter au mieux l'expertise et les connaissances détenues par l'organisation.

La crise des savoirs se lit au travers du caractère prescriptif d'un dispositif de gestion des connaissances fondé sur la codification. Elle se traduit aussi en une crise des relations qui voit les opérateurs dépossédés de leur expertise au profit des concepteurs, et entraîne un conflit entre une régulation autonome et une régulation de contrôle.

Section III : Synthèse et questions de recherche

Dans l'introduction de ce chapitre, nous avons défini notre problématique comme **décrire et comprendre la dynamique d'un dispositif de gestion [des connaissances] au sein d'une organisation.**

Nous avons d'abord présenté les principales caractéristiques d'un dispositif de gestion, et de son introduction au sein d'une organisation. Puis, nous avons traité du cas particulier d'un dispositif de gestion des connaissances au sein d'une entreprise multinationale, ceci nous a amené à considérer les enjeux de coordination et de régulation.

1. Synthèse : la vision implicite de l'organisation véhiculée par le KM

A partir de ces différents éléments, tentons à présent de décrire la vision implicite de l'organisation (Moisdon, 1997) véhiculée par le KM dans une organisation multinationale.

Pour cela, nous décrirons la logique, le fonctionnement idéal et les crises possibles des démarches KM dans les organisations multinationales en reprenant les trois composantes d'un outil de gestion définies par Hatchuel et Weil (1992): un substrat technique, une philosophie gestionnaire, une vision simplifiée des relations organisationnelles. Nous nous appuyerons également sur les différents modes de gestion des connaissances que nous avons identifiés dans ce chapitre et le chapitre précédent.

Rappelons en préalable qu'à la suite de David (1996, 1998), nous considérons le dispositif de gestion des connaissances comme une innovation managériale mixte, c'est-à-dire où des connaissances et des relations sont en interaction.

TABLEAU 6: LA VISION IMPLICITE DE L'ORGANISATION VÉHICULÉE PAR LE KM ET SES ECUEILS POSSIBLES

	Logique	Fonctionnement idéal	Crises possibles
Substrat technique	La démarche de gestion des connaissances repose à la fois sur la formalisation du savoir collectif dans des bases de connaissances et sur la socialisation et l'échange entre pairs à travers les réseaux informels et les communautés de pratique.	Capitalisation : des savoirs qui correspondent aux logiques métiers. Les savoirs sont en permanence réévalués en fonction des retours d'expérience des opérationnels (Ballay, 2002) Partage d'expériences , apprentissage et construction identitaire à travers la participation . Équilibre entre la participation et la réification (Wenger, 1998 ; Dameron et Josserand, 2007). Contribution des dispositifs GRH afin de créer une identité de métier forte et partagée, condition essentielle de l'émergence des CDP. (Lefebvre et al. 2007)	Dérive vers la codification et la centralisation : absence de boucle de retour d'expérience, le savoir local n'est pas capitalisé. <i>Ou à l'inverse</i> : Participation sans réification (Wenger, 1998 ; Dameron et Josserand, 2007) : les réseaux participent à la construction identitaire, mais ne produisent pas de nouvelles connaissances.
Philosophie gestionnaire :	Exploiter les poches de connaissances présentes dans les différentes unités et les diffuser à l'ensemble du groupe (Kogut, 1991 ; Bartlett et Ghoshal, 1997) Rationalisation, efficacité : « ne pas réinventer la roue »	Flux multidirectionnels des connaissances entre le centre et la périphérie. Les filiales sont des acteurs intégrés ou jouent le rôle d'innovateur global (Gupta et Govindarajan, 1991). Rôle de coordination du Centre, de type « forme J » (Aoki, 1988 ; Lam, 2000).	Flux unidirectionnel du centre vers la périphérie : les filiales sont des exécutants. (Gupta et Govindarajan, 1991). Les connaissances sont appliquées, mais non intériorisées (Kostova, 1999). Les unités locales ne partagent pas leurs innovations : rôle d'innovateur local, (Gupta et Govindarajan, 1991). Coordination de type bureaucratique freine l'innovation locale et l'apprentissage (Lam, 2000).
Vision simplifiée des relations organisationnelles (figures d'acteurs)	- Le Centre (détenteur du savoir collectif) représenté par la figure de l'expert. - La périphérie : les opérateurs amenés à mettre en œuvre les prescriptions du centre	- Prescription réciproque : apprentissages croisés et métamorphose des acteurs (Hatchuel et Weil, 1992 ; Hatchuel, 1994) - Régulation conjointe (Reynaud, 1989)	- Régulation de contrôle du Centre freine l'appropriation par les acteurs de la périphérie. - Régulation autonome se manifeste par la résistance, l'évitement ou le détournement des prescriptions du Centre.

2. Vers une construction du cadre théorique

A l'issue de ce chapitre sur l'instrumentation gestionnaire, nous retenons trois idées clés qui vont nous permettre de formuler nos questions de recherche :

2.1. Construction de l'objet de recherche comme dispositif de gestion

Tout d'abord, si notre discours a pu paraître équivoque par l'utilisation de différents termes comme outil de gestion, dispositif, technique ou innovation managériale, nous souhaitons clarifier ce flou verbal. Par commodité et dans un souci d'éviter les répétitions, nous avons repris à chaque fois le terme utilisé par l'auteur auquel nous faisons référence. Dorénavant cependant, nous utiliserons toujours le même terme : celui de dispositif de gestion.

Cette expression a l'avantage de proposer une définition large des outils de gestion. Il s'agit d'« *un concept plus large, spécifiant quels type d'arrangements des hommes, des objets, des règles et des outils paraissent opportuns à un moment donné* » (Moisdon, 1997 :10-11). Certes, c'est bien ainsi que David entend les outils de gestion lorsqu'il les définit comme « *tout dispositif formalisé permettant l'action organisée* », mais le choix d'un terme différent évite toute ambiguïté sur le sens plus ou moins restrictif que l'on donne à outil de gestion. Par ailleurs, le concept de dispositif tel qu'il est défini par Moisdon met l'accent sur l'aspect dynamique du fonctionnement organisationnel et sur les interactions entre hommes, objets, règles, outil.

La définition du phénomène étudié, la gestion des connaissances, comme dispositif de gestion et la lecture située qui en découle, nous permet de formuler notre problématique de la façon suivante : **notre objectif est de décrire et comprendre la dynamique d'un dispositif de gestion [des connaissances] au sein d'une organisation.**

2.2. Inscription dans le courant *strategy-as-practice*

Le concept de dispositif de gestion invite à la contextualisation. Il s'agit d'analyser l'outil dans le contexte spécifique d'une organisation donnée. Comme le soulignent Hatchuel et Weil (1992), la mise en œuvre réussie d'un dispositif de gestion « *prouve bien plus la présence d'un 'terrain' favorable capable de mener à bien cette contextualisation que l'efficacité de cette technique.* » Faisant référence au triple modèle qui compose tout dispositif de gestion : un substrat technique, une philosophie gestionnaire et une vision simplifiée des relations organisationnelles, ils ajoutent: « *[...] une technique managériale est par nature triplement inachevée, et [...] lorsqu'on veut s'intéresser à elle, c'est autant à elle qu'il faut*

s'intéresser qu'à ce qui explique la forme singulière qu'elle a prise. » (Hatchuel et Weil, 1992 : 126).

L'approche pratique de la stratégie encourage une analyse multi-niveaux qui tient compte à la fois du contexte organisationnel et institutionnel dans lequel s'inscrit la pratique étudiée, et de la pratique des acteurs en situation. Les dispositifs de gestion se prêtent bien à une telle approche. Ils correspondent à ce que Paula Jarzabkowski (2004 :545) appelle *management-practice-in use* :

« Ces outils de gestion et techniques présents dans les contextes macro-institutionnels et compétitifs, sont nés de la coproduction de différentes communautés de pratique, comme l'industrie, la recherche, les cabinets de conseils et la presse, chacun avec des éléments communs de discours. Ils sont diffusés à travers les enseignements et la recherche des écoles de gestion, leur utilisation par les cabinets de conseils et par la mode managériale (Abrahamson, 1996°, où la presse populaire joue un rôle (Mazza et Alvarez, 2000). » (notre traduction)

Ainsi, dans une tentative d'analyser le dispositif de gestion à différents niveaux, nous avons d'abord bâti un cadre général des raisons de l'adoption d'un dispositif de gestion fondé sur la théorie néo-institutionnaliste. Puis, nous nous sommes penchées sur les modes d'appropriation du dispositif par les acteurs au sein de l'organisation. Cette dernière approche a mis en évidence les tensions entre le dispositif KM prescrit par le management et la pratique située des acteurs.

2.3. Crise des relations et des savoirs

Les nombreuses tensions dont est porteur le dispositif de gestion des connaissances, entre codification et personnalisation ; centre et périphérie, contrôle et autonomie, sont révélatrices des crises qui parcourent les organisations multinationales. A ce titre, les différentes approches qui cherchent à expliquer les contradictions entre l'injonction de gérer les connaissances et la pratique d'acteurs en situation nous éclairent sur les modes de régulation de ces tensions. Ainsi, bien que les perspectives soient différentes, les travaux sociologiques de Jean-Daniel Reynaud et Michel de Certeau, gestionnaires d'Armand Hatchuel et ceux du courant pratique de la stratégie proposent une vision assez semblable de l'appropriation d'un dispositif de gestion. Le tableau ci-dessous propose une synthèse de ces différentes approches.

TABLEAU 7 : CADRE INTÉGRATEUR DE L' APPROPRIATION D'UN DISPOSITIF DE GESTION

Auteurs/théorie	Ordre « dominant » (Environnement institutionnel, management,)	Révéléateur du conflit	Ordre « dominé » (consommateurs, employés)	Mode de résolution des tensions
Michel de Certeau	Stratégie	Ruse, détournement, résistance	Tactique « arts de faire »	Consommation créative
<i>Strategy-as-practice</i>	Pratiques	tensions	Pratique	découplage
Théorie de la régulation sociale (Reynaud)	Travail prescrit Régulation de contrôle	crise Travail réel	Régulation autonome	Régulation conjointe
Hatchuel et Weil (1992) , Hatchuel (1994)	Concepteur/ prescripteur	crise	Opérateur	Prescription réciproque => apprentissages croisés, métamorphose des acteurs

3. Les questions de recherche

Ces trois idées clés nous conduisent à formuler trois questions de recherche dans le cadre de la perspective de la pratique.

Question 1 : Pourquoi adopter la gestion des connaissances ?

Cette question nous amène à nous pencher sur les raisons et motivations pour lesquelles une organisation adopte un dispositif de gestion des connaissances : quel est le contexte organisationnel et institutionnel où se joue l'adoption du dispositif ?

Pour reprendre les questions clés de Jarzabkowski et al. (2007), nous considérons ici que la direction générale est le *stratège*. Nous considérons que le dispositif de gestion relève de la *stratégie*, dans la mesure où son adoption a des conséquences sur la stratégie, les orientations, la survie et l'avantage compétitif de l'entreprise (Jarzabkowski et al., 2007 : 8)¹³

Ici, nous étudions le dispositif de gestion à travers le discours mobilisé par la direction générale pour exhorter les membres de l'organisation à partager les connaissances.

¹³ « [...] we adopt the broader view that activity is considered strategic to the extent that it is consequential for the strategic outcomes, directions, survival and competitive advantage of the firm (Johnson et al., 2003) » (Jarzabkowski et al., 2007 : 8)

Question 2 : Comment les acteurs, aux différents niveaux de l'organisation, fabriquent-ils le dispositif de gestion des connaissances ?

Cette seconde question nous amène à explorer ce qu'il advient de l'injonction de partager les connaissances. Les stratégies sont alors à tous les niveaux de l'organisation multinationale : central, régional et local.

- Comment, en fonction de leur rôle dans l'organisation, les acteurs vont-ils traduire cette injonction au partage des connaissances et construire le dispositif ? Quelles sont les alternatives possibles ? Quelle est la voie tracée entre codification et socialisation, entre prescription et autonomie ?
- Comment les acteurs de la périphérie utilisent-ils le dispositif de gestion ? Quelles pratiques (arts de faire, ruses et tactiques de résistance) vont-ils mobiliser en réponse au rôle prescriptif du dispositif de gestion ? Pour quel résultat ?

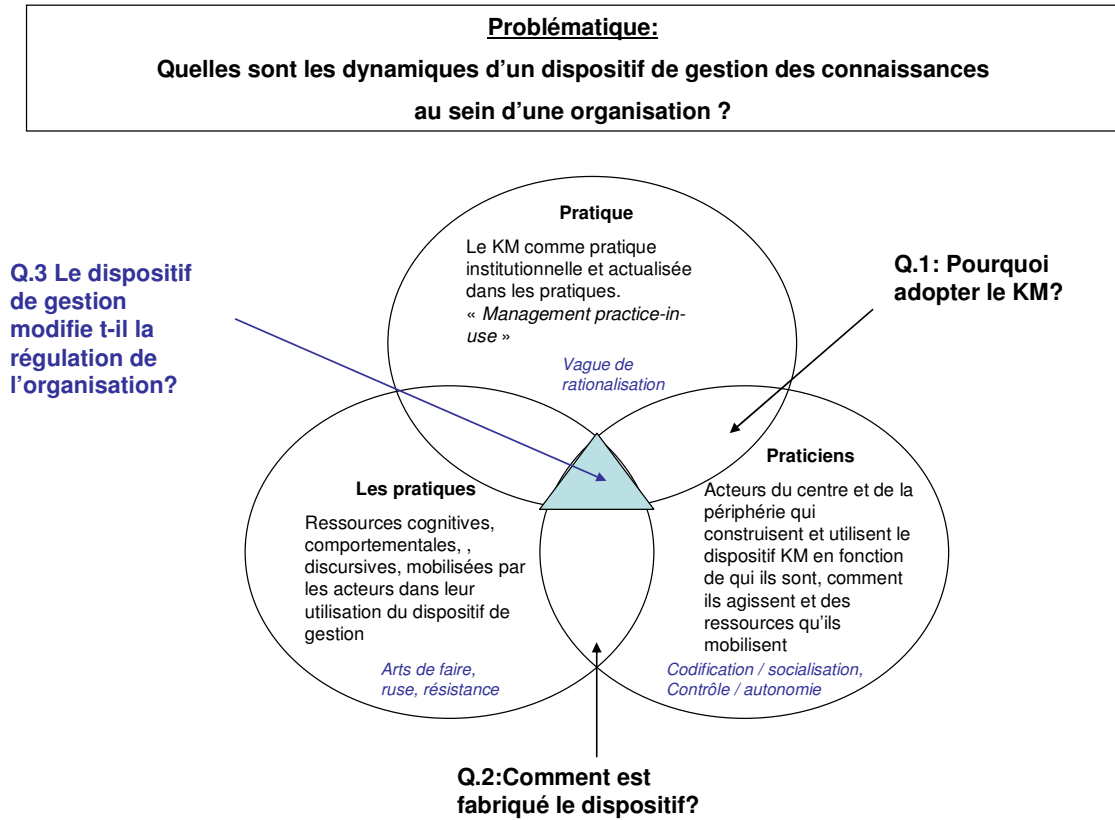
Question 3: Au final, le dispositif de gestion des connaissances modifie t-il la régulation de l'organisation ?

Quel est le rôle du dispositif de gestion ?

- Parvient-il à être un outil d'accompagnement de la mutation ou d'exploration du nouveau (Moison, 1997) ?
- Quelle est l'efficacité du dispositif à répondre aux attentes et aux besoins des différentes parties concernées dans l'organisation ?
- Comment le dispositif participe t-il aux réorganisations de la fonction de support technique ?
- Au final, l'adoption du KM est-elle d'ordre symbolique et rituel, ou bien peut-on considérer le KM comme un véritable outil de performance ?

Nous sommes à présent en mesure d'élaborer un cadre d'analyse de la dynamique d'un dispositif de gestion des connaissances au sein d'une organisation, inspiré du cadre conceptuel pour l'analyse de l'approche *strategy-as-practice* (Jarzabkowski et al., 2007)

FIGURE 11: LE CADRE THÉORIQUE (ADAPTÉ DE JARZABKOWSKI ET AL, 2007)



Chapitre 3 : **La démarche de recherche :** **Épistémologie et méthodologie**

« On a toujours cherché des explications quand c'était des représentations qu'on pouvait seulement essayer d'inventer » Paul Valéry (Cahiers, 1933 : 837).

Introduction

Dans les chapitres précédents, nous avons passé en revue les différents concepts théoriques que nous souhaitons mobiliser et proposé un cadre d'articulation de ces concepts afin de décrire et comprendre la dynamique à l'œuvre entre un dispositif de gestion des connaissances et une organisation. La pertinence de ces concepts ne peut se révéler que dans l'étude concrète du terrain. Aussi, l'objet de ce chapitre est-il de construire une démarche de recherche qui articule nos présupposés épistémologiques, notre rapport au terrain et à ses acteurs, et les concepts théoriques.

Dans une première section, nous détaillons les postulats qui fondent notre recherche. En effet, « l'explicitation des présupposés du chercheurs permet de contrôler sa démarche de recherche, d'accroître la validité de la connaissance qui en est issue et de lui conférer un caractère cumulable. » (Perret et Séville, 2003 : 13). Ainsi, la réflexion épistémologique est consubstantielle à toute recherche qui s'opère (Martinet, 1990 :8). Nous présenterons les postulats du paradigme épistémologique constructiviste radical qui nous mènent à adopter une perspective interprétative (Yanow et Schwartz-Shea, 2006)

Dans une seconde section, nous relatons notre entrée sur le terrain de recherche dans le cadre d'un dispositif CIFRE¹⁴ et la façon dont nos questions et notre démarche de recherche se sont construites par un processus itératif d'allers-retours terrain-théorie. Nous décrivons l'évolution de nos zones d'observation dans le temps et nos différents modes de recueil des données.

¹⁴ Convention Industrielle de Formation par la Recherche qui permet à une entreprise d'embaucher pendant trois ans un doctorant pour le placer au cœur d'une collaboration de recherche avec un laboratoire public. (Source : www.anrt.asso.fr/espace_cifre)

Enfin, dans la dernière section, nous présentons notre mode de traitement et d'analyse des données bâti autour du concept de mise en intrigue (Ricoeur, 1983).

Sur le plan stylistique, ce chapitre introduit deux voix : le « nous » de la recherche et de la construction théorique, et le « je » du chercheur confronté à son terrain, qui tente de faire sens de ses observations. En dépit de l'accompagnement du directeur de thèse, il s'agit là d'une aventure solitaire. Le bagage personnel du doctorant influe sur la façon d'interagir avec le terrain. Pourquoi alors masquer cette réalité sous l'emploi trompeur du « nous » ? Enfin, l'introduction du « je » me permet de amorcer la transition vers la seconde partie de la thèse qui présente plusieurs récits de la dynamique du dispositif KM au sein d'une organisation et dans lesquels perce parfois le « je » du chercheur dans son rôle d'observateur-participant.

Encadré n°1 : Le jeu du je

- Prétention **littéraire** : L'emploi du « nous » alourdit considérablement la tournure des phrases. Ma formation littéraire et mon passé de journaliste m'amènent à être particulièrement sensible aux qualités littéraires d'un texte. Je partage le point de vue de Clifford Geertz selon laquelle un texte ethnographique est avant tout une œuvre littéraire et qu'il doit être apprécié aussi en fonction de critères littéraires. Le style est un élément de la théorie (Van Maanen, 1995).
- Prétention à l'**honnêteté** : une thèse est un cheminement extrêmement solitaire, pourquoi le masquer sous l'emploi trompeur du « nous » ? C'est donc aussi une prétention à l'individualisme, mais ce n'est pas une prétention à l'immodestie.
- **Nombrilisme** : J'ai sans doute poussé trop loin l'exercice du journal de bord, je n'arrive plus à me détacher du « je ».
- Prétention **culturelle** : dans le monde anglophone, il n'y a que la reine d'Angleterre pour recourir au « royal We », le nous régalien. La plupart des thèses et articles de nos collègues anglo-saxons emploient « I » lorsqu'il n'y a qu'un seul auteur. Et quand on a des origines irlandaises, il est difficile de s'identifier au symbole de l'empire britannique !

Section I : Positionnement épistémologique et implications méthodologiques

Le positionnement épistémologique du doctorant figure parmi les exercices attendus d'une thèse. C'est un exercice difficile et qui reste souvent très scolaire. Ainsi l'étude de 16 thèses de doctorat en management se réclamant d'un positionnement constructiviste (Charreire et Huault, 2001) relève des incohérences fréquentes entre la posture épistémologique affichée et la méthodologie adoptée. En effet, s'interroger sur son positionnement épistémologique demande un effort réflexif. Réflexivité qui par définition demande un retour en arrière, une relecture de son travail, et exige donc une certaine maturité, difficilement conciliable avec le statut initiatique des recherches doctorales. Par ailleurs, Yanow et Schwartz-Shea (2006 : xiii) notent la tendance pragmatique de nombreuses recherches interprétatives : ce n'est qu'après un engagement prolongé dans la recherche empirique, que les chercheurs prennent conscience de leurs présupposés philosophiques.

Dans mon cas également, ce n'est qu'à l'issue de trois années de doctorat que je commence à entrevoir quels sont les présupposés ontologiques et épistémologiques qui m'ont guidée et qui m'ont amenée à adopter certains choix méthodologiques. Méfions-nous donc de la présentation linéaire de cette thèse. Ce chapitre qui apparaît en début de thèse est en fait la reconstruction d'un cheminement intellectuel qui a mis trois ans pour éclore.

1. Qu'est-ce que l'épistémologie

Piaget définit l'épistémologie « comme l'étude de la constitution des connaissances valables » (1967 : 6). L'épistémologie s'intéresse à trois questions :

- Qu'est-ce que la connaissance ?
- Comment est-elle élaborée ?
- Quelle est sa valeur ?¹⁵

Marie-José Avenier (2008), relisant Piaget, s'efforce de distinguer entre épistémologie et méthodologie, afin de mettre fin à la confusion qui règne souvent entre ces deux termes, « [ces] deux notions étant très souvent confondues dans la littérature de sciences de gestion, et en particulier dans les recherches qui se réclament du constructivisme (Igalens et al. 2005) ».

Ainsi, la méthodologie est « l'étude des méthodes permettant de constituer des connaissances » (Avenier et Gavard-Perret, 2008, p. 7). Si l'épistémologie s'intéresse à la

valeur des connaissances (cf., Piaget supra) ; la méthodologie traite du processus de constitution des connaissances. (Avenier et Gavard-Perret, 2008). La distinction opérée entre connaissance valable (épistémologie) et connaissance validée (méthodologie) amène Marie-José Avenier à rappeler au chercheur de ne pas limiter sa réflexion épistémologique à la validité de sa démarche. Il convient aussi de s'interroger sur la valeur des connaissances en cours d'élaboration. « *Dans la recherche en management, cette valeur peut-être appréciée d'au moins deux points de vue : l'épistémique, c'est-à-dire de la valeur des connaissances considérées pour la connaissance dans le domaine du management ; et le pragmatique, c'est-à-dire de leur valeur pour la pratique managériale* » (Avenier, 2008).

1.1. Le paradigme épistémologique constructiviste radical

Un paradigme scientifique est un système de croyances relatives à ce qu'est une science, à ce qu'elle étudie et à la manière dont elle l'étudie (Avenier et Gavard-Perret, 2008 : 13). En sciences de gestion, deux grandes familles de paradigmes épistémologiques orientent les recherches: le positivisme et le constructivisme.

L'appellation constructivisme en particulier masque un foisonnement important de courants de pensée. Et pour brouiller encore un peu les pistes, les mêmes termes sont souvent utilisés avec des significations différentes en fonction de l'école de pensée. Ainsi, la perspective interprétative cristallise les dissensions. Il s'agit pour Perret et Séville (1999, 2003) d'un paradigme épistémologique à part entière, distinct du paradigme constructiviste dont il partage cependant les présupposés ontologiques. Guba et Lincoln (1989), l'associent au paradigme constructiviste. C'est aussi le point de vue d'Avenier et Gavard-Perret (2008 : 21) qui considèrent l'interprétativisme comme un paradigme méthodologique, et non épistémologique. Enfin pour Dvora Yanow et Peregrine Schwartz-Shea (2006) les approches interprétatives représentent à la fois un ensemble de méthodes de recherche très diverses et une philosophie qui plonge ses racines dans la phénoménologie et l'herméneutique.

Sans prétendre trancher le débat sur le statut des approches interprétatives, à savoir méthodologie et/ou épistémologie, il nous semble utile de rappeler que si constructivisme et interprétativisme ont des racines communes philosophiques (Schwandt, 1994) en particulier la phénoménologie et partagent donc de nombreux présupposés épistémologiques et ontologiques, ils ne se sont pas développés sur les mêmes domaines. Le constructivisme est issu des sciences de l'éducation et de l'apprentissage (Piaget, Guba et Lincoln) ;

¹⁵ Ces trois grandes questions sont reprises par Perret et Séville (2003) dans leur chapitre « Fondements épistémologiques de la recherche », dans l'ouvrage de Thietart et al., *Méthodes de recherche en management*.

l'interprétativisme de l'anthropologie culturelle (Geertz) et de la tradition littéraire de l'herméneutique (Gadamer, Ricoeur). Aussi, dans un premier temps nous présenterons les principales caractéristiques du paradigme épistémologique constructiviste radical (Glaserfeld 2001; Le Moigne 1995, 2007 ; Riegler 2001). Dans un second temps, nous verrons comment ces présupposés se retrouvent dans les approches interprétatives, et nous apporterons un éclairage plus complet sur les implications d'une perspective interprétative.

Le tableau 8 s'inspire des travaux d'Avenier (2008, 2009). Il présente succinctement le statut ontologique (qu'est-ce que la connaissance ? quelle est la nature du réel ?), épistémologique (quelle est la nature de la relation entre l'observateur et le phénomène observé ?), méthodologique (quelles sont les manières d'élaborer la connaissance ?), et épistémique (quelle est la valeur de la connaissance ? quels sont les critères de légitimité) du paradigme épistémologique constructiviste radical.

TABLEAU 8 : LE PARADIGME ÉPISTÉMOLOGIQUE CONSTRUCTIVISTE RADICAL.
(Adapté d'Avenier et Gavard-Perret, 2008 : 24-28)

Constructivisme radical (Glaserfeld 2001; Le Moigne 1995, 2007 ; Riegler 2001)	
Ontologie : Qu'est-ce que la connaissance ? Quelle est la nature du réel ?	Hypothèse <i>phénoménologique</i> : Le réel ne peut être appréhendé qu'à travers son apparence phénoménale (expériences, perception). Hypothèse <i>agnostique</i> (Riegler, 2001) ne se prononce pas sur l'existence ou la non-existence d'un réel unique. ¹⁶
Épistémologie : Quelle est la nature de la relation entre l'observateur et le phénomène observé ?	Non-séparabilité entre observateur et phénomène observé. La connaissance s'exprime par des constructions symboliques appelées <i>représentations</i> , élaborées à partir de l'expérience d'humains. La notion de vérité n'a pas de sens car il est impossible de déterminer si les représentations sont similaires au réel qui a induit ces expériences. L'élaboration de connaissance vise la construction de représentations qui conviennent fonctionnellement. « Savoir n'est pas posséder des représentations vraies du réel, mais posséder des manières et des moyens d'agir et de penser qui permettent d'atteindre les buts que l'on s'est donnés (Von Glaserfeld, 2001 : 9)
Méthodologie : comment la connaissance est-elle élaborée ?	- Toute méthode est admissible sous respect des conditions d'éthique, de rigueur et de transparence du travail épistémique et empirique.
Épistémie: quels sont les critères de <i>légitimation</i> de la connaissance ?	Critique épistémologique interne du processus de recherche et des produits de ce processus : <ul style="list-style-type: none"> - expliciter les hypothèses de base du paradigme épistémologique choisi. Expliciter la manière dont sont argumentées dans ce référentiel les multiples décisions d'ordre épistémique, méthodologique et technique prises au cours de la recherche. - Justifier les inférences effectuées sur la base à la fois des connaissances préalables et du matériau empirique mobilisé.

1.2. Nos présupposés philosophiques

Tout d'abord, nous partageons l'hypothèse phénoménologique selon laquelle nous ne pouvons connaître le réel qu'à travers l'expérience que nous en avons. Notre connaissance du réel est filtrée par les « lunettes » que nous portons. L'objectif de toute recherche est donc double : il s'agit de mettre à jour les cadres qui *in-forment*, pour reprendre l'expression de Jean-Louis Lemoigne, les perceptions des acteurs, tout en tenant compte de ceux qui filtrent les perceptions du chercheur. Nous adhérons donc pleinement au principe de non-séparabilité entre observateur et phénomène observé.

¹⁶ Ainsi, contrairement à la définition qu'en donnent Séville et Perret (2003), le constructivisme radical ne nie pas l'existence du réel.

Nous partageons également l'hypothèse épistémologique selon laquelle l'élaboration de la connaissance vise la construction de représentations. Comme le rappelle Geertz, essayer de se mettre à la place des acteurs, chausser leurs lunettes, signifie construire une représentation des interprétations des acteurs (Geertz, 1973 :15), en proposer une traduction (Geertz, 1986 : 16) :

« *'Traduire' ici ne veut pas dire une simple refonte de la façon dont les autres présentent les choses afin de les présenter en termes qui sont les nôtres (c'est ainsi que les choses se perdent), mais une démonstration de la logique de leur présentation selon nos propres manières de nous exprimer ; notion qui [est proche] de ce que fait un critique pour éclairer un poème [...] »*

Ces hypothèses nous paraissent compatibles avec les principes des approches interprétatives.

2. Éclairages sur l'interprétativisme

Dvora Yanow et Peregrine Schwartz-Shea situent le tournant interprétatif des sciences sociales à la fin du vingtième siècle, en réaction à une pratique des sciences sociales dérivée du modèle des sciences naturelles et physiques, et en affirmation d'une pratique scientifique ré-humanisée et contextualisée. Ainsi, dès 1979, Burrell et Morgan évoquent le « paradigme interprétatif » ou « tournant interprétatif » des sciences sociales. La métaphore du tournant (*turn*) sera utilisée dans d'autres expressions comme le tournant linguistique (Rorty, 1967 ; Van Maanen, 1995), le tournant narratif, le tournant rhétorique, le tournant historique, le tournant métaphorique, le tournant culturel et même le *practice turn* (Schatzki, Knorr-Cetina et Savigny, 2001). Selon Yanow et Schwartz-Shea (2006 : xii), ces différents tournants partagent une tendance à « prendre le langage au sérieux » (White 1992), l'attention accordée au rôle central de la signification dans tous les aspects de la vie sociale, et un effort réflexif sur les pratiques scientifiques liées à la quête de signification et au statut de la connaissance

Yanow et Schwartz-Shea soulignent l'importance centrale accordée à la signification dans les approches interprétatives. Il s'agit d'explicitier le sens que des actions sociales ont pour les acteurs (Geertz, 1973), de rendre compte de l'interprétation des acteurs. Deux écoles philosophiques majeures ont influencé les approches interprétatives : la phénoménologie (notamment les travaux de Husserl et Schütz) et l'herméneutique (Gadamer, Ricoeur).

2.1 La phénoménologie

La phénoménologie considère que la signification naît de l'expérience vécue par les individus. Ce monde vécu (*lebenswelt*) est considéré comme allant de soi, il donne sens aux règles partagées qui régissent les actions et interactions des individus. L'approche phénoménologique consiste à mettre à jour ces règles sociales, considérées comme relevant du sens commun et rarement explicitées. Toute la difficulté pour le chercheur, lui aussi pris dans les mailles de ce filet social, est de parvenir à s'extraire suffisamment de ce sens commun inexprimé pour le rendre moins « commun », en faire sens et lui donner sens.

Les approches interprétatives s'inspirent de la phénoménologie existentielle d'Alfred Schütz pour qui l'individu est engagé dans et avec le monde social. L'expérience signifie être dans le monde, et l'étudier demande de s'engager dans le monde et non de le considérer comme un objet que l'on peut isoler. Notre bagage personnel, éducation, formation, origines familiales, nationales, notre caractère etc., forment le contexte qui donne sens à notre monde vécu, et notre vécu à son tour influence la perception que nous avons de nous-mêmes et du monde qui nous entoure (Yanow, 2006 :13). La signification ou l'interprétation d'un événement nécessite une réflexion rétroactive sur cet événement ; réflexion qui est nourrie par notre connaissance antérieure, notre bagage personnel. Cela signifie que le chercheur et son 'sujet' de recherche sont des entités situées. Chacun construit une représentation du monde social différente en fonction de son vécu. C'est pourquoi, les méthodes interprétatives cherchent à comprendre la perspective de l'acteur en situation.

2.2 L'herméneutique

Les philosophes herméneutiques (Gadamer, Dilthey) s'intéressent aux artefacts culturels que les individus créent et qu'ils investissent de valeur, croyances, sentiments. A l'origine, l'herméneutique désigne la méthode d'interprétation littéraire des textes bibliques. Transposée en sciences sociales, elle consiste à considérer les artefacts culturels comme des textes. La notion de texte est donc ici entendue dans un sens très large. Il ne s'agit pas d'étudier uniquement un discours mais d'acquérir une connaissance complète des lieux, des symboles, des pratiques, de tous les aspects empiriques du contexte étudié – par exemple une organisation que le chercheur étudie - qui véhiculent du sens, car ce sont tous ces aspects qui forment le « texte » (Leca et Plé, 2007).

La question centrale de l'herméneutique est : qu'est ce que ce texte veut dire ? Le but de l'analyse est donc de comprendre le sens de ce texte, et non sa fonction. La méthode du cercle herméneutique consiste à interpréter tout élément particulier en le rattachant à l'ensemble des informations sociales et historiques recueillies. L'idée est de rendre compte de la dialectique entre le tout et ses parties telles qu'elles se présentent dans des événements. Pour Geertz le rôle du chercheur est de faire en permanence ces allers-retours dialectiques entre « *le plus local des détails locaux et la plus globale des structures globales en sorte qu'on arrive à les voir simultanément.* » (1999 : 88)

2.3 Quatre moments interprétatifs

Yanow (2006) distingue quatre moments interprétatifs dans la conduite d'une recherche.

Le premier moment est celui de l'interprétation initiale, réalisée par les personnes qui ont vécu l'évènement. Ce peut être aussi bien un membre de la communauté étudiée que le chercheur en tant qu'observateur-participant. Le chercheur va interpréter cet évènement en essayant de faire « comme si », en s'efforçant de se mettre à la place des acteurs. Il va aussi essayer de corroborer, réfuter ou réviser cette interprétation provisoire par des conversations avec les acteurs, l'observation-participante et la consultation de documents.

Si le chercheur n'a pas vécu cet évènement, mais qu'il lui est rapporté par un observateur, ou bien, si l'évènement s'est produit dans le passé, le chercheur va tenter de rassembler des documents sur le sujet. Il s'agit alors d'un second moment interprétatif dans lequel le chercheur cherche à faire sens de l'évènement à partir de données secondaires. Dans ce cas, il réalise des interprétations d'interprétations, ou interprétations de deuxième ordre (Schütz, 1967).

La phase d'étude et de mise en récit des données constitue un troisième moment interprétatif. Écrire est un moyen de faire sens du monde. Ainsi, l'écriture apparaît comme un moyen de mettre à jour les cadres d'interprétation.

Le quatrième moment interprétatif s'inspire de la théorie de la réponse du lecteur (*reader-response theory*) en littérature. Il se produit à la lecture du rapport de recherche, le lecteur développant alors sa propre interprétation à partir des autres interprétations.

2.4 Principes d'une démarche interprétative

Cette orientation générale appelle à respecter certains principes dans la conduite de la recherche. Ces principes ont été proposés par Klein et Myers (1999) à partir d'une relecture des travaux de Ricœur, Gadamer et Dilthey. Ils constituent à la fois des conseils méthodologiques et des critères d'évaluation des recherches interprétatives. Leca et Plé (2007) soulignent que ces principes sont interdépendants et que c'est leur usage combiné qui permet de mener une étude interprétative riche et cohérente.

TABLEAU 9 : PRINCIPES POUR CONDUIRE DES RECHERCHES INTERPRÉTATIVES (ADAPTÉ DE KLEIN ET MYERS, 1999: 72)

1- Le principe fondamental du cercle herméneutique	Toute compréhension humaine passe par un processus itératif entre la considération des parties et de l'ensemble. Ce principe de compréhension est fondamental à tous les autres principes.
2- Le principe de contextualisation	Requière une réflexion critique sur le passé social et historique de la situation étudiée afin que les lecteurs puissent comprendre comment la situation étudiée a émergé.
3- Le principe de l'interaction entre le chercheur et les acteurs	Requière une réflexion critique sur la manière dont le matériau étudié a été construit socialement à travers l'interaction entre le chercheur et les acteurs du terrain
4- Les principes d'abstraction et de généralisation	Implique de relier les détails idiographiques révélés par l'interprétation des données à travers l'application des principes 1 et 2 à des concepts théoriques généraux qui décrivent la nature de la compréhension humaine et de l'action sociale
5- Le principe de raisonnement dialogique	Implique de rester sensible aux contradictions qui peuvent apparaître entre les préconceptions théoriques qui guident le design de recherche et ce qu'on trouve (« l'histoire que les données racontent »), et faire les éventuelles révisions nécessaires.
6- Le principe des interprétations multiples	Demeurer sensible à la diversité des interprétations par les différents acteurs d'une même séquence.
7- Le principe de suspicion	Implique de demeurer sensible aux biais possibles et aux distorsions systématiques dans les narratifs collectés parmi les participants.

Section II : Construction de la démarche de recherche

Dans cette section, je relate mon entrée sur le terrain, et comment progressivement j'ai formulé mes questions de recherche et élaboré un dispositif d'investigation. Il s'agit d'une démarche de nature abductive et pragmatique : les interactions avec le terrain nourrissent les réflexions théoriques et rencontrent les présupposés philosophiques et épistémologiques du chercheur.

1. L'accès au terrain et construction itérative de la question de recherche

Le point de départ de cette recherche est une convention CIFRE signée en Septembre 2005 avec la direction technique de la Branche Ciment du groupe Lafarge, la Direction des Performances Cimentières (DPC) basée en région lyonnaise. Je connaissais déjà le site pour avoir effectué mon mémoire de DEA sur ce même terrain. Dans ce premier travail de recherche, j'avais cherché à identifier les effets de l'internationalisation du groupe sur son mode de management¹⁷ et, parmi les pistes de recherches futures esquissées dans la conclusion, je mentionnais l'enjeu du transfert des bonnes pratiques. Cet enjeu est essentiel pour le groupe, qui voit dans le partage des connaissances le moyen d'améliorer les performances de ses unités à travers le monde. Quelque temps plus tard, c'est la mise en place d'un nouveau programme de gestion des connaissances qui me donne l'occasion de rejoindre la DPC en tant que doctorante CIFRE. Intégrée à l'équipe gestion des connaissances cimentières de la DPC (Cement Know-How Centre ou CKHC), j'ai pour mission opérationnelle de proposer une structure plus claire des connaissances techniques déjà codifiées sous la forme de *Best Practices* et d'améliorer la qualité rédactionnelle de ces documents. Ces missions s'inscrivent dans le cadre de la migration des bases de connaissances techniques existantes vers un portail web (projet « webisation »). Quant à ma question de recherche, elle est alors définie comme : « comprendre comment s'opère la transformation culturelle du rapport à la codification dans la mise en œuvre d'un programme de gestion des savoirs » (source : Rapport de thèse CIFRE, 2005). Une formulation du directeur de thèse qui a pour objectif de signifier à l'entreprise l'autonomie du projet de recherche par rapport aux besoins de l'entreprise.

¹⁷ Isabelle Corbett (2004), « Les défis de l'internationalisation : Continuité et changements dans le management du groupe Lafarge », Mémoire de DEA Management des Activités Internationales, Université Lyon III.

Encadré n°2 : La DPC, le CKHC

La Direction des Performances Cimentières a pour objectif de « guider la communauté technique vers l'optimisation des performances des usines et le développement des connaissances techniques » (intranet Lafarge). La DPC regroupe les différentes expertises de la Branche Ciment sur lesquelles elle fonde son excellence technique : Procédés, Maintenance, Produits et Qualité, environnement, investissements,...

Au sein de la DPC, le CKHC est responsable de la gestion des connaissances cimentières. En 2005, le CKHC compte huit personnes. Ses missions principales sont :

- Analyser les performances industrielles de la branche Ciments et publier un reporting annuel. (2 personnes)
- Développer, mettre à jour et diffuser les savoirs et savoir-faire sous forme de documents et bases de connaissances. (2 personnes)
- Veille technologique (2 personnes)
- Communication technique et traduction (2 personnes)

1.1. Co-construction terrain-recherche

La première année du doctorat est consacrée essentiellement à mon intégration sur le terrain de recherche. Je consacre trois à quatre journées par semaine à mes missions opérationnelles à la DPC. Là, je rencontre les directeurs d'expertise DPC afin de comprendre quels sont leurs attentes et leurs besoins concernant le nouveau Portail Ciment qui présentera l'ensemble des connaissances codifiées que chaque directeur d'expertise a développé avec son réseau d'experts. Je travaille aussi avec les auteurs des *Best Practices* afin d'améliorer la qualité rédactionnelle de ces documents, et ainsi leur compréhension. Enfin, je me familiarise avec les bases de connaissances existantes, disponibles sur une infrastructure Lotus Notes et regroupées en un Portail Technique. J'assiste à de nombreuses réunions entre les membres de l'équipe CKHC et les directeurs d'expertise. Il s'agit de définir quelle sera l'architecture des différents domaines d'expertise technique (Procédés, Maintenance, Qualité) et au sein de cette arborescence, comment seront structurés les contenus des différents documents.

Cette structuration des connaissances et des contenus constitue mon objectif opérationnel. Je m'appuie sur mes lectures en *knowledge management* et les préconisations d'une consultante en gestion des connaissances appelée à participer à la définition du Portail Ciment, afin de proposer différents modèles de structuration. Ces propositions sont ensuite débattues, négociées, modifiées avec les directeurs d'expertise. Les difficultés observées dans la négociation collective d'un modèle de codification, comme le recours fréquent de mes interlocuteurs à la notion d'obligation, m'amènent à orienter mes lectures vers les rapports de

prescription (Hatchuel, 1994) et les jeux autour de la régulation (Reynaud, 1989). Je consigne mon vécu quotidien au CKHC et mes observations dans un journal de bord.

1.2. Le terrain comme déclencheur de la démarche de recherche

Si pour l'heure, ma question de recherche reste encore confuse, je pallie mon manque de théorisation par l'immersion dans l'action. Les défauts du système actuel de codification des connaissances me paraissent évidents, mais je partage l'opinion du directeur du CKHC pour qui le projet de migration technologique est une opportunité pour faire table rase du passé et relancer une initiative de gestion des connaissances sur de bonnes bases.

« On efface toute l'histoire [avec le projet webisation]... c'est une révolution ! On repart de zéro » (journal de bord)

Avec enthousiasme, je rédige des recommandations pour la rédaction des documents et la structuration des connaissances. Je cherche à prendre en compte les besoins des utilisateurs : convivialité, simplicité. Mais bientôt, le doute s'installe. En consultant les archives internes de la DPC, je découvre des documents publiés à la fin des années 1990 qui font déjà le même diagnostic sur les faiblesses du partage des connaissances dans la Branche Ciment et qui font des préconisations en tout point semblables aux miennes.

A la lumière de ces documents, je comprends mieux l'attitude souvent désabusée de certains de mes interlocuteurs : ils ont déjà entendu tout cela avant, et savent que « ça ne marchera pas ». De ma posture de Candide, je bascule vers celle d'un Zarathoustra :

« Toutes les choses reviennent éternellement, et nous-mêmes avec elles. Tout s'en va, tout revient ; éternellement roule la roue de l'être. Tout meurt et tout refleurit, éternellement se déroule l'année de l'être. » (Nietzche, *Ainsi parlait Zarathoustra*)

La gestion des connaissances dans la branche Ciment ne serait-elle qu'un éternel recommencement ?

Je me pose alors deux questions :

1. Comment expliquer la dérive entre les principes de gestion des connaissances affichés et la réalité du projet de gestion des connaissances ?
2. Comment faire en sorte que la même dérive ne se reproduise pas cette fois-ci ?

Ces questions m'incitent à plonger dans l'histoire de la gestion des connaissances dans la Branche Ciment, en remontant le temps jusqu'à l'apparition du besoin de gérer les connaissances, formalisée par la création du CKHC en 1983, puis à la première véritable initiative de gestion des connaissances en 1997.

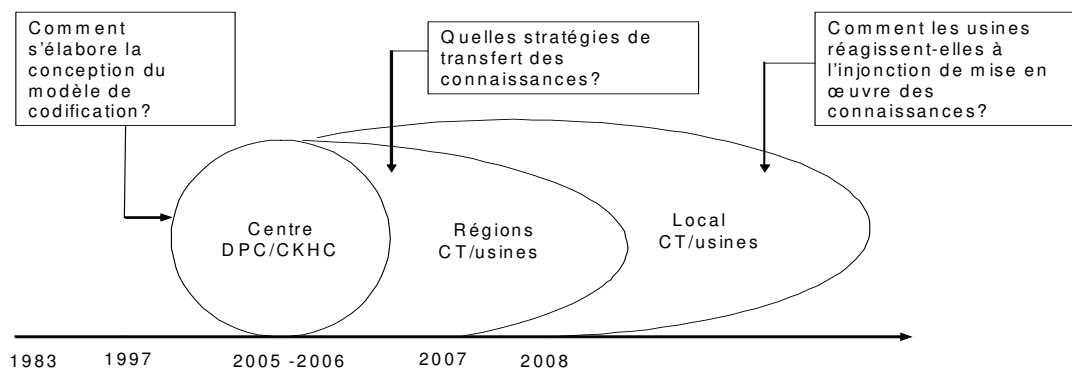
Mon questionnement et ma démarche « collent » au processus de gestion des connaissances observé sur le terrain. Il s'agit d'un processus linéaire et hiérarchique, basé sur un modèle de communication émission => transfert => réception. Ainsi, l'initiative de codification des connaissances émane du centre (la DPC), une fois les connaissances codifiées, la seconde étape fait intervenir les acteurs du transfert des connaissances - les experts régionaux appelés à diffuser ces connaissances auprès des usines, puis, il revient aux usines à mettre en œuvre ces connaissances.

Mes zones d'observation vont évoluer au rythme du processus de gestion des connaissances. De façon schématique, la première année d'observation-participante se focalise sur le centre avec la co-construction d'un modèle de codification des connaissances par les directeurs d'expertise et le CKHC. La seconde année, mon regard se tourne vers les acteurs régionaux du transfert des connaissances. Je m'intéresse au rôle de médiateur entre le centre et la périphérie que jouent les experts des directions techniques régionales¹⁸. Enfin, avec la troisième année vient le temps de s'intéresser aux pratiques des utilisateurs du modèle de codification: le personnel opérationnel en usine.

Ainsi, ma démarche d'investigation se construit de manière itérative, avec de nombreux allers-retours entre le terrain et la théorie, chaque unité d'observation amenant de nouvelles réflexions et considérations théoriques. Au-delà, cette recherche se caractérise par sa nature dynamique : il y a un glissement du regard qui d'abord focalisé sur le centre se déplace progressivement pour englober une perspective régionale, puis locale.

¹⁸ Afin d'être au plus proche des besoins des usines, des Centres Techniques sont implantés dans chaque grande région géographique du monde : Asie, Amériques, Europe Centrale et Orientale, Europe-Afrique.

FIGURE 12 : RÉSUMÉ DE MES QUESTIONNEMENTS ISSUS DU TERRAIN ET DÉPLACEMENT DES ZONES D'OBSERVATION DANS LE TEMPS.



2. La démarche de recherche

Si la démarche de recherche est déclenchée par mes observations et interactions avec le terrain, c'est dans mes lectures théoriques que je trouve les concepts qui me permettent d'articuler ma démarche et de dépasser les 'intuitions' du terrain. En ce sens, il s'agit d'une démarche abductive : mon point de départ est le fait observé. « *Abduction makes its start from the fact, without, at the outset, having any particular theory in view, though it is motivated by the feeling that a theory is needed to explain the surprising facts.* » (Pierce). J'ai trouvé dans l'approche contextualiste développée par Andrew Pettigrew le cadre qui m'a aidé à conceptualiser ma démarche.

2.1. **Les principes d'une démarche processuelle et contextualiste**

L'approche contextualiste a été développée par Andrew Pettigrew au sein du Centre for Corporate Strategy and Change (CCSC) de l'Université de Warwick. L'idée clé est que la recherche sur le changement, doit explorer les contextes, le contenu et les processus du changement, et la façon dont ces trois niveaux sont interconnectés dans le temps (Pettigrew, 1990 : 268). En effet, Pettigrew constate que trop souvent les études sur le changement et l'innovation se limitent à une vision épisodique, concentrées sur un événement ou une suite

d'évènements, sans tenir compte des antécédents immédiats ou plus distants qui donnent au changement en cours forme, signification et substance.

Les principes de l'analyse contextualiste

Pettigrew prône le retour à l'encastrement comme principe méthodique et définit quatre grands principes de l'analyse contextualiste (Pettigrew, 1990 : 269-270) :

1. **L'encastrement** : une analyse multi-niveaux du changement. Il s'agit d'étudier le contenu et les processus du changement à différents niveaux de contexte (interne, externe).
2. **L'interconnection temporelle** : L'histoire n'est pas seulement un évènement passé, mais elle est vivante ; elle donne forme au présent et au futur en émergence. Le chercheur ne doit pas se contenter de traiter l'histoire comme une chronologie d'évènements, il doit rechercher les structures profondes, les logiques souterraines, tout en veillant à ne pas tomber dans le déterminisme. Sur le plan méthodologique, ce principe appelle à combiner dans une étude longitudinale, une analyse rétrospective et en temps-réel.
3. **La dualité contexte/action** : Le contexte est un produit de l'action et vice-versa. Suivant Giddens (1979), Pettigrew considère que le contexte n'est pas simplement une barrière à l'action, mais une imbrication de structures et de processus où les interprétations subjectives des acteurs - c'est-à-dire leur façon de percevoir, appréhender, apprendre et se souvenir - contribuent à façonner le processus. Ainsi, les processus sont contraints par les contextes, et en même temps, ils donnent forme aux contextes.
4. **La causalité n'est ni linéaire, ni unique.** Il ne peut y avoir une grande théorie du changement. Les changements ont des causes multiples et s'expliquent plus par des boucles que par des lignes.

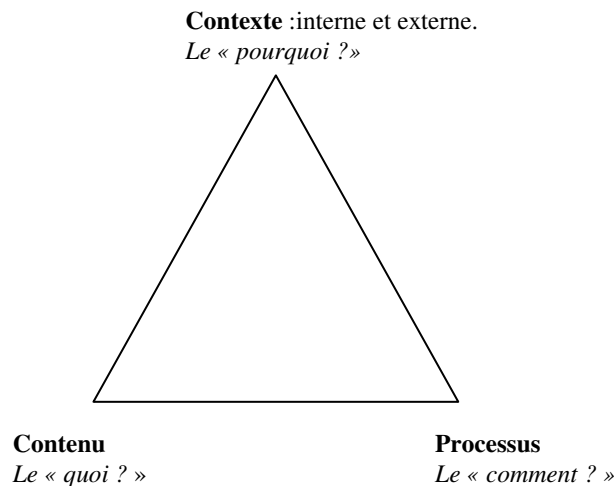
Dans une étude longitudinale qui retrace l'évolution des processus de changement stratégique de l'entreprise Imperial Chemical Industries, Pettigrew (1987) illustre la façon dont il applique le cadre de l'analyse contextualiste à son terrain de recherche. Le postulat de départ est que formuler le contenu d'une nouvelle stratégie, implique inévitablement de tenir compte du contexte et du processus.

Le **contenu** représente le domaine concerné par le changement. Il peut s'agir d'un changement de technologie, de produit, de stratégie,...

Le **contexte** représente les facteurs susceptibles d'influencer le contenu et son évolution. Il s'agit aussi bien du contexte externe à l'entreprise (conditions sociales, économiques, politiques, environnement concurrentiel) qu'interne (structure organisationnelle, culture d'entreprise, contexte politique). Le contexte comporte aussi une dimension subjective, comme par exemple la manière dont les acteurs mettent en avant, soulignent, interprètent les éléments des divers contextes par leurs discours, les données qu'ils diffusent dans l'organisation (Pichault et Nizet, 2000).

Enfin, le **processus** traite du « comment » du changement. Il met en avant les actions, réactions, interactions des différents acteurs, et les rapports de pouvoirs qui se développent entre eux.

FIGURE 13 : LE CADRE D'ANALYSE CONTEXTUALISTE (ADAPTÉ DE PETTIGREW, 1987 : 657)



2.2. ***L'utilisation de la démarche processuelle et contextualiste***

Ainsi, la lecture des concepts de l'analyse contextualiste vient éclairer mon intuition issue du terrain sur le besoin de situer l'initiative actuelle de gestion des connaissances dans un contexte plus large. Par ailleurs, les concepts de contexte, contenu et processus, me fournissent un premier cadre afin d'organiser les données recueillies. Cet aspect sera détaillé dans la section suivante lorsque j'aborderai l'étape d'analyse des données.

J'emprunte à Andrew Pettigrew la notion de combiner au sein d'une étude longitudinale une analyse rétrospective et en temps réel. Cette approche double permet de donner toute sa place à la dimension contexte en tenant compte de la façon dont l'histoire donne forme et sens au présent et au futur en construction. La combinaison de deux modes

d'observation du phénomène permet également de bénéficier de complémentarités. Ainsi Dorothy Leonard-Barton (1990) souligne qu'une étude rétrospective permet d'identifier les configurations (*patterns*) révélatrices des processus dynamiques, tandis qu'une étude en temps réel offre un effet de zoom sur la façon dont ces configurations évoluent dans le temps.

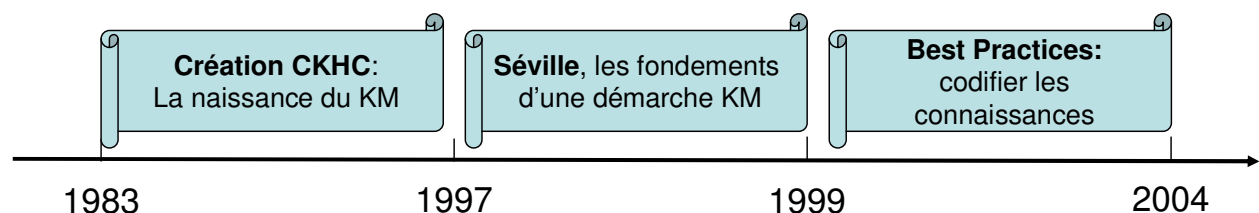
2.2.1 Une étude rétrospective (1983-2004) :

Afin de saisir le contexte des initiatives de gestion des connaissances, il m'a paru important de remonter à la source, c'est-à-dire à l'apparition du besoin de gérer les connaissances, formalisée par la création du *Cement Know-How Center* en 1983. Cette période d'émergence de la gestion des connaissances est brièvement retracée au moyen de documents d'archives. Puis, en 1997 la Branche Ciment lance, lors d'une réunion à Séville, son premier véritable programme de gestion des connaissances. L'initiative de Séville (1997-1999) sera suivie par des programmes de codification des connaissances sous la forme de *Best Practices* (1999-2004).

Ainsi, l'étude rétrospective est composée de trois périodes de gestion des connaissances (figure 14). Cette étude est reconstituée à partir de documents d'archives et d'entretiens rétrospectifs.

Ces initiatives antérieures aident à comprendre comment l'enjeu de gestion des connaissances est apparu dans l'histoire de la Branche Ciment et comment les premiers dispositifs de gestion des connaissances ont pris forme. Ainsi, émerge une certaine vision de ce que signifie la gestion des connaissances pour les différents acteurs. A travers les entretiens rétrospectifs, nous voyons le sens que les acteurs donnent au passé, et comment à travers le prisme du passé ils perçoivent les initiatives présentes.

FIGURE 14: L'ÉTUDE RÉTROSPECTIVE (1983-2004) – 3 PÉRIODES DE GESTION DES CONNAISSANCES



2.2.2 Une étude en temps réel (2005-2008)

De Septembre 2005 à fin 2008, une convention CIFRE me permet d'être un observateur-participant de la construction d'une nouvelle initiative de gestion des connaissances dans la Branche Ciment, appelée *Industrial Standards*. Cette période est retracée au moyen de mes observations, interactions, conversations informelles, consignées dans un journal de bord, et d'entretiens semi-directifs. Des documents internes (présentations, publications) sont aussi consultés.

Cette étude en temps réel se caractérise aussi par la diversité des lieux d'observation, qu'il s'agisse de la diversité hiérarchique et géographique, ou de la diversité des domaines d'expertise. Les initiatives de gestion des connaissances sont appréhendées de trois points d'ancrage différents :

- central : le siège de la direction technique (DPC),
- régional : les Centres Techniques régionaux
- local : les usines

Et, pour chacun de ces lieux, les initiatives de gestion des connaissances sont appréhendées dans le cadre de trois domaines d'expertise différents : les procédés, la qualité, la maintenance, et la gestion des connaissances (CKHC).

TABLEAU 10 : MATRICE DES ZONES ET DES MODES D'OBSERVATION

Lieu	Domaine d'expertise			
	KM	Procédés	Qualité	Maintenance
Centre	- observation-participante : au sein de l'équipe CKHC, et interactions CKHC/ experts DPC	- 3 entretiens semi-directifs (2 personnes différentes) - conversations informelles	- 3 entretiens semi-directifs (2 personnes différentes) - conversations informelles	- 3 entretiens semi-directifs (2 personnes différentes) - conversations informelles
Centre / Régions	-Réunion du réseau des Information Officers du CKHC (4-6 décembre 2007) : observation participante	- 1 réunion Réseau des experts Procédés (Mars 2008) : observ. non participante - experts TCEA : 3 entretiens - experts CTEC : 6 entretiens - expert CTS : 1 entretien - expert ATC 1 entretien	- 3 Réunions Réseau des experts Produits et Qualité : observ. non participante - experts TCEA : 5 entretiens - experts CTEC : 3 entretiens - experts CTS : 3 entretiens - experts ATC : 2 entretiens	- experts TCEA : 4 entretiens - experts CTEC : 4 entretiens - expert CTS : 1 entretien - expert ATC : 1 entretien.
Régions / usines		- Entretiens avec 4 ingénieurs usine	TCEA : 2 jours de missions de formation en usine – France- (obs. participant) CTEC : 3 jours de mission mise en place des Standards en usine (2 usines Jordanie) CTS : Convention régionale Qualité (Quality Days) -Visite usine US	

3. Le recueil des données

Plusieurs modes de recueil des données ont été brièvement évoqués. Il convient à présent de les détailler et de justifier leur choix.

3.1. *L'étude rétrospective*

Par définition, l'étude rétrospective ne peut être qu'une reconstitution d'évènements passés. Les données recueillies sont de nature écrite (archives) ou orales (entretiens rétrospectifs).

Données secondaires : documentation interne

Les archives de la Branche Ciment constituent ma principale source de données : lettres, mémos, publications internes, supports de présentations de réunion sont pour la plupart disponibles dans les bibliothèques électroniques de l'intranet Lafarge. Pour les documents les plus anciens encore sous format papier, je suis aidée dans ma tâche de collecte par l'équipe Documentation et Veille du CKHC qui entreprend alors un grand tri de ses archives. Ainsi, Françoise prend l'habitude de m'amener les cartons de documents afin que je récupère ceux qui m'intéressent avant qu'ils ne partent en dépôt ou à la poubelle. Un responsable de la Gestion des connaissances dans les années 1990 me livrera également ses archives personnelles conservées sur le disque dur de son ordinateur.

Le travail du chercheur s'apparente alors à celui d'un archiviste : trier les documents, les classer par ordre chronologique et thématique afin de reconstituer une première trame des évènements. Ces documents sont précieux pour recueillir les dates des évènements et repérer quels étaient alors les principaux acteurs de la gestion des connaissances. Cependant, il ne nous faut pas prendre le caractère formel et factuel des documents comme un gage d'objectivité. La plupart de ces archives sont des documents de communication et véhiculent la vision officielle de la Branche Ciment sur le KM. Ainsi ces documents sont aussi révélateurs du contexte d'interprétation de l'époque. Ils laissent transparaître l'état d'esprit dans lequel les premières initiatives KM ont vu le jour. Enfin la relecture de ces documents 10 à 20 ans plus tard, dans le contexte actuel de la branche Ciment, permet une mise en perspective des initiatives KM actuelles.

Données primaires : entretiens rétrospectifs

Les documents internes me permettent de constituer une première trame de l'histoire du KM. Cette reconstitution est complétée par des entretiens rétrospectifs avec six acteurs de

la période encore présents dans la Branche Ciment : un expert Qualité qui a participé à une première initiative de transfert des connaissances dans le domaine de la Qualité ; un responsable formation en Europe de l'Est qui a participé à la création de modules de formation dans le domaine des Procédés ; le directeur adjoint de la DPC dans les années 1990 chargé des missions « Performance & Knowledge » ; trois experts de Centre Technique qui ont rédigé les *Best Practices*. Ces entretiens me permettent de donner de la chair à ma trame initiale. Ils complètent les non-dits de la chronologie en m'éclairant sur l'état d'esprit qui régnait alors et les motivations des différents acteurs. Ces entretiens sont bien entendu empreints de subjectivité. La distance avec les événements peut conduire à une certaine nostalgie du passé qui gomme les points les plus sombres. Par ailleurs, le regard porté sur les événements passés n'est pas neutre, il est aussi informé par le contexte actuel. Mes interlocuteurs me transmettent leur vécu personnel, leurs interprétations du moment et leurs interprétations actuelles. Ils veillent parfois à garder le beau rôle, et à montrer qu'ils ne sont pour rien dans la suite des événements. Ainsi, la décision du directeur Performance & Knowledge de me livrer certaines de ses archives n'est sans doute pas dépourvue d'arrière-pensées. Par exemple, dois-je interpréter ce choix de me montrer cette lettre adressée à son successeur dans laquelle il critique la dérive des *Best Practices* comme une tentative de se désolidariser d'une initiative qui a contribué à discréditer l'image du KM dans la Branche Ciment ?

Grande Histoire et petites histoires

La reconstruction rétrospective d'événements passés n'est pas chose aisée. Sous l'apparente objectivité du passé, de l'Histoire avec un grand H, se cachent de multiples subjectivités. Rappelons cependant que le but d'une démarche interprétative n'est pas l'objectivité, mais au contraire de mettre à jour les schémas d'interprétation des acteurs. En ce sens la combinaison de données secondaires et primaires permet de broser un tableau assez complet d'une époque.

TABLEAU 11: LISTE DES DOCUMENTS CONSULTÉS ET DES ENTRETIENS RÉALISÉS
POUR L'ÉTUDE RÉTROSPECTIVE

Période	Documents	Entretiens
<p>1993-1997 : La naissance du KM</p>	<p>1983 : Naissance du CKHC - Juin 83 : mémo interne – Présentation du CKHC - 17 Mai 83 : Échanges techniques cimentiers ce qui existe- Quels besoins ? Que propose-t-on ? note interne - 14/09/84 : CKHC- 1an ½ d'opération et perspectives de développement – note interne - 5/03/85 : Le CKHC : ses objectifs et son mode de fonctionnement(lettre du Directeur Général à tous les cadres techniques cimentiers du groupe) • 1991 : Réunion de Colmar, création de la « Communauté Cimentière », - Diapositives de réunion de Colmar(14-18 janvier 91) • 1994 : 2èmes rencontres de la Communauté Cimentière à Deauville. - <i>La Lettre aux cimentiers- CKHC</i> : édition spéciale « Deauville »</p>	
<p>1997-1999 : Séville, les fondements d'une démarche KM</p>	<p>• 1997: 3èmes rencontres de la Communauté Cimentière à Séville - Diapositives de la réunion - Juin 97 - <i>La Lettre aux cimentiers- CKHC</i> : édition spéciale « Sevilla 97 » - 26/03/97 : Lettre du directeur adjoint DPC aux membres de la DPC. - <i>Charte et Plan d'Action Post-Séville Séville : Suite et fin</i> (plaquette CKHC) - Présentation CKHC (2003) : <i>Since Sevilla</i> Supports de formation et livrets « 10 basic - facts »</p>	<p>2 entretiens rétrospectifs : - 1 expert Qualité du Centre Technique Inter-Unités, responsable de la formation aux « 10 enseignements du clinker » (entretien d'1h30 + 1 entretien de restitution-validation d'1h) - 1 personne Centre Technique Europe Centrale responsable du module de formation « Optimisation du broyeur » (entretien d'1h+ 1 entretien de restitution-validation d'1h).</p>

Période	Documents	Entretiens
1999-2004 : Best Practices, codifier les connaissances	<ul style="list-style-type: none"> • Best Practices, première vague (1999-2001) <ul style="list-style-type: none"> - Lettre « <i>Best Practices Guide</i> », Avril 2000, adressé à l'ensemble de la communauté cimentière - Présentations PowerPoint: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Best Practices</i>, TYTP (1999-2001) - Rédaction des <i>Best Practices</i> (2000) - « <i>Best Practices</i> », 2001 - Questionnaire for BP analysis : Improve performance through BP sharing (2001) - <i>Best Practices - Results of the user satisfaction questionnaire</i> (2002) - Mai 2000: Présentation- Principes de structuration des <i>Best Practices</i> - 6/10/2000 Note interne DPC sur le besoin d'améliorer la rédaction des BPs. • Best Practices – 2ème vague (2002-2004) <ul style="list-style-type: none"> - Août 2002 : <i>BP Team in each Technical Centre</i>, note interne - Sept 2002 : <i>Best Practices – Guide de Référence</i> (CKHC) - Sept 2002 : <i>Guide de mise en œuvre des BPs en usines</i> (CKHC) - Déc. 2002 Lettre du dir. Knowledge & Performance à son successeur - <i>KM Handbook</i> (2002) - <i>Knowledge Sharing at Lafarge</i> - Présentation Comité Exécutif Ciment, 19/04/02 - <i>Best Practices – development and writing methodology</i>, CTS, July 2003 - Perrin A. (2005) : entretien avec Bertrand Collomb, PDG du groupe Lafarge. 	<p>1 entretien rétrospectif avec le directeur Performance & Knowledge (1999-2001), 1h30 19/04/07</p> <p>3 entretiens rétrospectifs avec des experts de Centre Technique, membres des équipes de rédaction des <i>Best Practices</i> (durée : environ 45 min)</p>

3.2. L'étude en temps réel

L'étude en temps réel relève d'une démarche d'observation participante et non-participante. A ce titre, divers modes de recueil des données sont mobilisés : l'observation directe, le journal de bord, les entretiens individuels, les propos d'étape, la consultation de documents.

La position d'observateur-participant n'est pas sans difficultés. Elle appelle notamment le chercheur à mener une réflexion critique sur la manière dont le matériau étudié a été construit socialement à travers l'interaction entre le chercheur et les acteurs du terrain (Klein et Myers, 1999).

3.2.1. Les difficultés d'être un observateur participant

Les présupposés des approches interprétatives appellent à développer une sensibilité ethnographique au travers de l'observation-participante (Pader, 2006). Le chercheur doit être proche de son « objet » d'étude, partager les mêmes activités, développer une empathie avec les acteurs afin de comprendre leur raisonnement, leur vision du monde. En même temps, il doit savoir prendre du recul afin de faire émerger les caractéristiques, la logique de ces différentes perspectives. Ainsi l'activité d'observateur-participant nécessite des allers-retours incessants entre théorie et terrain.

« Tout observateur-participant arrive avec ses propres expériences, ses préférences théoriques, ses questions de recherche et ses idées sur comment obtenir les données pour répondre aux questions de recherche initiales. A mesure que nous apprenons, ces questions sont idéalement en permanence revisitées et révisées ». (Pader, 2006 : 163)

Ellen Pader (2006: 163), décrit cette démarche comme « *the fine art of hanging out - with a difference* »¹⁹:

« L'observation-participante, une méthode de recherche et une théorie aux multiples facettes, est le processus de vivre, travailler, et/ou de passer du temps de quelque façon que ce soit avec un groupe particulier de personnes, que l'on peut considérer comme une communauté interprétative. Le but est de parvenir à une compréhension plus nuancée du monde à partir de leurs perspectives, plutôt que simplement de celle du chercheur ; d'avoir une base afin d'explorer les multiples façons dont les personnes catégorisent leurs mondes ; et de comprendre la signification de ces perspectives et catégories pour les nombreuses façons dont elles apprennent leur place dans la société et représentent leur vision du monde (...)» (Pader, 2006 : 163).

Savoir-appartenir et rester différent n'est pas toujours facile. Ainsi, si mon rôle d'observateur-participant me donne accès à de multiples situations d'observation et me permet d'établir des relations de confiance avec mes interlocuteurs, qui m'ouvrent de nouveaux champs d'interprétation du phénomène et souvent de nouvelles opportunités de recueil de données, il m'appelle aussi à être engagée dans l'organisation au-delà de mon rôle de chercheur. Je ne cache pas mon statut de doctorante et celui-ci est bien intégré par les membres de la DPC mais lorsque je m'aventure dans les Centres Techniques ou les usines, mes interlocuteurs me voient d'abord en représentante de la DPC. C'est à moi de lever le doute et de rompre la glace afin de recueillir autre chose que des réponses politiquement correctes.

Il m'arrive parfois d'être prise à partie. Ainsi, lorsque le directeur-adjoint d'une usine en Jordanie vient saluer l'expert Qualité du Centre Technique et apprend ma présence, je suis

¹⁹ L'expression américaine familière «to hang out» désigne le fait de flâner, « traîner », passer du temps avec un groupe de personnes. Ici, nous traduisons cette idée par « savoir appartenir et rester différent ».

accueillie froidement par un « *What is DPC doing here ?* » Ou encore, à l'issue d'un entretien, un expert de Centre Technique, me lance un « *Votre L.O. [Lafarge Online, l'intranet du groupe], votre knowledge, ça ne marchera jamais...* », me reconnaissant ainsi comme un acteur de la gestion des connaissances

Le revers de la médaille de cette proximité est la difficulté à interviewer de façon formelle, d'enregistrer les conversations, le mode d'interaction privilégié est celui de l'échange informel. A moi, d'avoir bonne mémoire et de prendre des notes dès que je peux.

Going native

A l'issue de la première année, des considérations d'ordre personnel m'amènent à approfondir mon immersion sur le terrain : à l'instar des anthropologues qui partaient vivre dans la hutte d'un village tribal de l'océan Pacifique, je vais désormais vivre avec une « famille Lafarge » ! En effet l'éloignement géographique de la DPC avec mon domicile et la difficulté de concilier mes multiples vies - familiale avec deux jeunes enfants, professionnelle avec le poids de mes missions opérationnelles, et doctorale - m'amènent à chercher une solution.

Je décidais de n'être présente qu'une semaine sur deux sur le terrain, et de profiter de ma semaine d'absence pour prendre du recul sur mon vécu dans l'entreprise. Quant à ma « semaine Lafarge », je louais une chambre chez Françoise, une collègue. Cette solution inspirée par des considérations pratiques se révéla très enrichissante pour ma compréhension du fonctionnement organisationnel. Tout d'abord, mon intégration dans l'entreprise au-delà de mes interlocuteurs immédiats (équipe CKHC, directeurs d'expertise) fut facilitée. J'étais désormais devenue la protégée de Françoise, l'assistante de direction au grand cœur. Par ailleurs, Françoise avait vécu à l'ombre de ses « patrons » les diverses initiatives de gestion des connaissances et m'apportait un regard différent de celui des « grands chefs » sur le KM. Elle était aussi très engagée dans les activités sociales de l'organisation en tant que déléguée syndicale et membre du Comité d'Entreprise et me permit ainsi d'accéder à une meilleure compréhension de la dimension sociale de l'entreprise et de ses tensions. Enfin, Françoise et sa famille contribuèrent à me remonter le moral lors des soirées passées loin des miens.

L'immersion semble alors complète et le risque est grand de devenir un « indigène » ou de le singer. Or ce n'est pas là le but d'une recherche interprétative.

3.2.2. L'observation non participante

Au-delà de mon rôle d'observateur-participant au sein du CKHC, j'ai également l'opportunité pour les domaines Qualité et Procédés d'assister à certaines réunions des réseaux d'expertise technique et d'accompagner des experts de Centres Techniques lors de leurs missions en usines. Ceux sont là des occasions inestimables d'observer les interactions entre les représentants de la DPC, des Centres Techniques et des usines, et de mieux saisir la réalité de l'industrie cimentière, jusqu'alors simplement entraperçue depuis les hauteurs du siège technique. Les temps creux (déplacements, repas) sont propices aux échanges informels et me permettent d'enrichir ma connaissance du terrain. Ces réunions internationales me permettent aussi d'interviewer des personnes venues des régions Asie et Amériques que je n'aurai pu interroger que par téléphone.

TABLEAU 12: RÉCAPITULATIF DES TEMPS D'OBSERVATION NON PARTICIPANTE PAR DOMAINE D'EXPERTISE

Qualité	Procédés
16 -17 Octobre 2006 : Réunion du réseau Lab'net : codification des Quality Technical Standards	17-20 Mars 2008 (Écosse) : Réunion mondiale des experts Procédés (DPC, Centres Techniques).
Mai 2007 : Formation en usine (France) : mise en œuvre des Quality Technical Standards	
Juin 2007 : Téléconférence du réseau des experts Qualité (DPC/Centres Techniques)	
Sept. 2007 : Réunion du réseau des experts Qualité (DPC/Centres Techniques)	
Nov. 2007 : Mission d'expertise en usine (Jordanie) : aide à la mise en œuvre des Quality Technical Standards	
15-17 Avril 2008 : CTS Quality Days (États-Unis) : 3 jours de convention rassemblant les experts Qualité d'Amérique du Nord et les responsables qualité des usines autour du déploiement des Quality Technical Standards.	

3.2.3. Le journal de bord

Objectifs et méthodes

L'objectif du journal de bord, rappelle Frédéric Wacheux, est de garder « *une trace de l'ensemble des investigations, de conserver les impressions sur les interviews ou lors des présences sur le site, les détails observés, le contexte dans lequel se déroule la recherche et les perturbations qui l'affectent* » (1996 :233).

Colette Baribeau (2005) note que la tradition du journal de bord du chercheur s'inspire de plusieurs sources : les journaux de voyage et les récits de marine, les carnets d'observation en science, et les récits, autobiographies, correspondances diverses de gens ordinaires. Ces « *activités méthodiques de consignation de traces écrites* » renvoient à trois raisons principales :

- Découvrir, comprendre, expliquer
- Rapporter, faire savoir
- Témoigner, ne pas oublier, partager.

Quant au journal de bord tel qu'il est envisagé dans les recherches qualitatives, il s'inspire de trois courants : l'anthropologie (*field notes* ou notes de terrain), la théorie enracinée (mémos) et les journaux de pratique réflexive. Pour toute recherche recouvrant à des observations (participantes ou non), Baribeau conseille d'opter pour la méthode des notes de terrain qui correspond à l'objectif de se souvenir des évènements. Ces notes peuvent être de trois sortes:

- **Les notes descriptives** qui concernent les données de recherche, les observations, la description de faits, d'évènements, la consignation de conversations, etc. Le chercheur peut y ajouter ses réactions personnelles, ses questions.
- **Les notes méthodologiques** qui traitent de la conduite de la recherche. Les choix devraient être argumentés, les corrections de trajectoire expliquées de façon à ce que le chercheur puisse en rendre compte dans la rédaction du rapport de recherche.
- **Les notes théoriques** concernent la recherche de sens, de cohérence des interprétations faites, les interprétations, les déductions, les conclusions. Le chercheur y fait un lien avec ses lectures. Ces notes sont un support à l'analyse.

Ces précisions méthodologiques amènent Colette Baribeau à définir le journal de bord ainsi :

« Il existe, au cœur d'un processus de recherche, des activités méthodiques de consignation de traces écrites, laissées par un chercheur, dont le contenu concerne la narration d'événements (au sens très large; les événements peuvent concerner des idées, des émotions, des pensées, des décisions, des faits, des citations ou des extraits de lecture, des descriptions de choses vues ou de paroles entendues) contextualisées (le temps, les personnes, les lieux, l'argumentation) dont le but est de se souvenir des événements, d'établir un dialogue entre les données et le chercheur à la fois comme observateur et comme analyste et qui permettent au chercheur de se regarder soi-même comme un autre. Cette instrumentation est essentielle pour assurer à la fois la validité interne et la validité externe du processus de recherche. » (Baribeau, 2005 :111-112)

Le journal de bord d'une doctorante (2005-2008)

Dès le début de mon entrée sur le terrain, je prends l'habitude de noter dans un cahier mon vécu quotidien : actions à mener dans le cadre de mes missions opérationnelles, transcription de conversations informelles ou de notes prises en réunion, vie quotidienne du service CKHC et de la DPC, potins et commérages des uns et des autres sur l'organisation et ses réorganisations, réflexions personnelles et interrogations, préjugés et essais d'analyse. Une fois par semaine, je mets au propre ces notes sous logiciel Word. A terme, elles constitueront 150 pages de données.

L'exercice relève au début du *pensum*. C'est une discipline à laquelle je m'astreins, sans trop savoir en quoi elle me sera utile. Mes premières entrées sont une pêle-mêle de descriptions, d'interprétations (les miennes et celles d'autres acteurs) et d'états d'âme. Au fil du temps, et à mesure que mûrit ma réflexion, je m'efforce de présenter mes notes en trois colonnes : description, interprétations/commentaires, analyses à partir de mes lectures théoriques.

Au final, la tenue du journal de bord s'est avérée très utile quand est venu le moment de construire un récit de l'étude en temps réel. Elle m'a permis de me remémorer non seulement les événements, mais aussi l'état d'esprit « à chaud » dans lequel étaient perçus ces événements. C'est aussi dans le journal de bord, que je consignais les nombreux échanges informels auxquels mon statut d'observateur-participant me donnait accès. Ainsi, le journal de bord m'a permis de donner de la chair au récit.

3.2.4. Les entretiens individuels semi-directifs

Au-delà de l'observation et des échanges informels, les entretiens semi-directifs constituent une source importante de recueil des données. Ces entretiens se caractérisent par leur nature ouverte – le guide d'entretien sert de trame et de « pense-bête » mais les questions rebondissent aussi en fonction du tour que prend la conversation. Je privilégie l'écoute et l'empathie avec mes interlocuteurs. Les objectifs de ces entretiens sont divers.

Avec les directeurs d'expertise de la CKHC, il s'agit de propos d'étapes. Je rencontre mes interlocuteurs à plusieurs reprises. Ils m'expliquent quels sont pour leur domaine d'expertise les enjeux de la gestion des connaissances, les principales difficultés auxquelles ils sont confrontés et leur vision de l'avenir. Ces entretiens sont placés sous le signe de l'échange. Lors de mes secondes séries d'entretiens, je leur fais part de mes rencontres avec les experts des Centres Techniques et les ingénieurs et techniciens en usine. Ces retours montrent la faible appropriation des initiatives de gestion des connaissances par la 'base'. Ils provoquent la réaction et la réflexion des directeurs d'expertise.

Avec les experts des Centres Techniques régionaux, les entretiens sont centrés sur le parcours professionnel de mes interlocuteurs, sur la façon dont ils conçoivent leur mission d'expertise technique, les évolutions de ces missions, leurs interactions avec les usines, et sur la place qu'occupent les activités de transfert des connaissances dans leur pratique quotidienne.

Enfin avec le personnel en usine, après les questions d'usage sur le profil général de l'interviewé, les questions portent sur leur pratique quotidienne dans l'usine, l'importance qu'ils accordent -ou non- aux activités de gestion des connaissances, l'utilisation des outils KM (le Portail, les *Best Practices*), leurs interactions avec les experts des Centres Techniques et de la DPC. Ces entretiens sont en général d'une durée plus courte (45 minutes en moyenne) que ceux menés avec les experts. L'usine est d'abord un lieu de production et mes interlocuteurs ont peu de temps à me consacrer. Et la gestion des connaissances est à leurs yeux bien éloignée de leur réalité quotidienne.

Au total, 51 entretiens d'une durée allant de 45 minutes à 1h30 sont réalisés. Ces entretiens, menés en français ou en anglais, sont la plupart du temps enregistrés (les conditions sonores, notamment en usine, ne permettent pas toujours l'enregistrement) puis entièrement retranscrits.

TABLEAU 13 : RÉCAPITULATIF DES ENTRETIENS RÉALISÉS PAR ZONE D'OBSERVATION ET DOMAINE D'EXPERTISE

	Qualité	Procédés	Maintenance
DPC	3 (2 personnes différentes)	3 (2 personnes différentes)	3 (2 personnes différentes)
Centre Technique Europe Afrique (TCEA)	5	3	4
Centre Technique Europe Centrale (CTEC)	3	6	4
Centre Technique Amériques (CTS)	3	1	1
Centre Technique Asie (ATC)	2	1	1
Usines	3	4	1
Total	19	18	14

3.2.5. Les points d'avancement et les entretiens de validation

Différents points d'avancement, réunissant les acteurs du dispositif CIFRE (doctorante, directrice de thèse, responsable industriel et sponsor industriel) ainsi que d'autres personnes intéressées par le sujet (chercheurs et opérationnels) ont également ponctué le processus de la recherche. Ces réunions (une à deux par an) ont permis de confronter les visions différentes d'une part entre les différents acteurs et également entre chercheurs et opérationnels. Ces temps d'échange m'ont aidée à mûrir mes questions de recherche et ma réflexion.

Par ailleurs, ma sortie du terrain à l'issue de trois ans d'immersion a été marquée par la rédaction d'un rapport d'activités et sa présentation au sponsor industriel du projet de recherche. Là encore, ce fut l'occasion de mesurer les évolutions des initiatives de gestion des connaissances et de leur perception par les différents acteurs. J'ai consigné les enseignements de cette réunion dans mon journal de bord.

Enfin, au fur et à mesure que je progressais dans une première restitution de mes données sous forme de récit chronologique, je soumettais mes textes à Jean-Pierre, mon responsable industriel, directeur du CKHC à mon entrée sur le terrain qui avait ensuite évolué vers d'autres fonctions, et à Christian, le directeur Performance & Knowledge des années 1990. Tous deux avaient joué un rôle de premier plan dans l'orientation des initiatives de gestion des connaissances passées et présentes et possédaient une connaissance approfondie de l'organisation. S'ils gardaient un intérêt particulier pour le KM, leur changement de fonction leur permettait d'avoir un regard distant sur les initiatives en cours. Avec chacun d'eux, 4 entretiens individuels d'une durée de 1h30 à deux heures, soit près de 15 heures d'échanges, me permit de passer en revue mes différents récits chronologiques. Ces entretiens

dont j'attendais initialement une simple validation factuelle de ma chronologie et de mes interprétations, se révélèrent bien plus riches. Mes interlocuteurs s'arrêtèrent peu sur les faits présentés (voir encadré 3), au-delà ce qui les intéressait c'était la signification de ces faits : pourquoi ils avaient entrepris telle ou telle action, quels étaient les enseignements et les leçons à tirer pour l'avenir. Ainsi, ces entretiens de « validation » étaient-ils placés sous le signe du dialogue, de la réflexion et des « commentaires » pour reprendre l'expression de Christian. Ces discussions m'aident énormément dans mon travail d'analyse, m'ouvrant parfois de nouvelles pistes d'interprétation.

Encadré n°3 : La validation factuelle des documents, une formalité qui permet d'amorcer la réflexion

Exemples de commentaires de mes relecteurs :

« J'ai lu votre document que je trouve excellent. Cela me donne l'impression d'avoir lu une aventure que j'avais vécue !! (mail de Jean-Pierre, 20/11/2008)

« - Documents bien écrits, se lisant facilement
- Bon mélange d'éléments historiques, de citations et d'éléments concrets illustrant le texte. »
(mail de Christian, 13/08/2008)

3.2.6. Les données secondaires : consultation de documents internes

En parallèle à ces diverses techniques de recueil de données primaires, j'ai continué à consulter les nombreux documents internes (présentations, compte-rendu de réunion, mémos, e-mails) traitant de l'initiative de gestion des connaissances en cours. Ces documents permettent de situer les actions et les discours des différents acteurs dans le contexte organisationnel.

3.3. Synthèse du matériau collecté et mis en forme

Au final, le matériau collecté a donné lieu à une production textuelle abondante.

Un premier niveau de mise en forme a consisté à simplement retranscrire mes observations et interactions avec les acteurs de la Branche Ciment sous la forme de :

- 150 pages de journal de bord
- 110 pages de compte-rendu d'entretiens (51 entretiens entièrement retranscrits).

Un second niveau a consisté à synthétiser les matériaux issus des documents d'archives et de mes interactions avec les acteurs, sous la forme de récits chronologiques retraçant l'évolution

du dispositif de gestion des connaissances de 1983 à 2008. Ces récits représentent 120 pages de texte.

Enfin, il faut également tenir compte des nombreuses présentations et synthèses que j'ai réalisé dans le cadre de mes missions opérationnelles. Les documents principaux sont rassemblés dans le tableau 14.

TABLEAU 14 : RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS PRODUITS DANS LE CADRE DE MES MISSIONS OPÉRATIONNELLES

Thème	Titre	Type de document	Destinataire(s) / Date
Structuration des connaissances et des contenus	<i>Lafarge Quality Technical Standard : template and document management</i>	Présentation ppt	Réseau Labnet, Octobre 2006
	<i>Operational Knowledge project : from knowledge to know-how</i>	Présentation ppt	CKHC (Document de travail) Octobre 2006
	<i>How to Structure, publish and manage your contents</i>	Présentation ppt	Experts DPC, Décembre 2006
	<i>Industrial Standards & Procedures : template & document management</i>	Présentation ppt	Réseau Geomining, Février 2007,
Améliorer la forme et le style	<i>Industrial Standards & Procedures : before you write – organising the contents</i>	Note de synthèse	Réseaux d'experts Décembre 2006
	<i>Tips for writing a Procedure</i>	Note de synthèse	Réseaux d'experts Février 2007
	<i>Job aid- Writing checklist</i>	Memo	Réseaux d'experts Février 2007
	<i>How to write procedures? How to use the template</i>	Présentation ppt	Téléconférence réseau Procédés, Avril 2007
	<i>3 rules for better writing</i>	Présentation ppt	Téléconférence réseau Kebmo (Maintenance) Octobre 2007,
Études	<i>Étude rétrospective Post-Séville</i>	Note de synthèse	Janvier 2007
	<i>LQTS 01 roll-out by the Technical Centres</i>	Note de synthèse	Septembre 2007
	<i>LQTS 01 roll-out by the Technical Centres</i>	Présentation	Réunion de réseau des Product & Quality managers Septembre 2007
	<i>Observations sur le déploiement des LQTS - CTS Quality Days - 2008</i>	Note de synthèse	Réseau d'experts Labnet Avril 08
	<i>Synthèse Kebmo (Maintenance)</i>	Note de synthèse	Expert Maintenance, DPC Décembre 2007
	<i>Étude rétrospective Best Practices</i>	Note de synthèse	Septembre 2008
	<i>Codifying & sharing Cement Process expertise</i>	Note de synthèse	Expert Procédés, DPC. Juin 2008
Rapport d'activités	<i>Gestion des connaissances industrielles de la Branche Ciment- Rapport d'Activités 2005-2008</i>	Note de synthèse	Responsable industriel de la thèse, sponsor industriel, directeur de thèse. Janvier 2008

Section III : Méthodologie

A l'issue de trois ans d'immersion sur le terrain, je me suis heurtée à un problème que j'avais insuffisamment anticipé : comment faire sens et donner sens à mes multiples observations recueillies au fil du temps auprès d'acteurs multiples et à différents niveaux de l'organisation ? Et encore, s'il ne s'agissait « que » de trois années. Mais afin de comprendre en profondeur le phénomène étudié, j'ai cherché à 'remonter' le temps jusqu'à la première initiative de gestion des connaissances dix ans plus tôt, et plus loin encore, jusqu'à l'apparition du besoin de gérer les connaissances, formalisé par la création du CKHC en 1983.

Comment alors faire face à la profusion des données collectées et à l'éclatement des perspectives dans l'espace et le temps ? Toute tentative de représentation graphique (schéma, tableau) me semblait soit réduire à néant la richesse du vécu collecté, soit complexifier un effort de simplification (si j'essayais à toute force d'être exhaustive, le schéma devenait trop complexe pour être lisible).

Les données collectées sont de nature textuelle, qu'il s'agisse de textes écrits ou de conversations orales retranscrites. Faire sens de ces données appelle donc la production d'un texte. La mise en récit des observations sous la forme de cas ou de monographie est souvent la première forme de théorisation dans les recherches processuelles (Pettigrew, 1990). Mais comment rendre compte de cette multitude d'évènements en l'absence d'unité de temps, d'action et de lieu ? Quelle voix adopter ?

Avec ces questions à l'esprit, j'ai cherché des exemples de récits permettant la description riche (Geertz, 1973) de vie organisationnelle.

1. Comment raconter ?

Certains ouvrages m'ont montré qu'il était possible de prendre une certaine liberté par rapport au genre de la communication académique. Ainsi Bruno Latour s'est essayé à la *scientifiction* (1992). J'ai lu avec amusement le polar dans lequel il joue le rôle d'un apprenti-déTECTIVE en sociologie cherchant à percer le mystère de la mort du métro automatique Aramis (Latour, 1992). Dans un autre registre, Philippe Urfallino a créé une symphonie narrative avec *Quatre voix pour un opéra* (1990) en prenant le parti de s'effacer derrière les protagonistes et de laisser chacun conter à la première personne son histoire de la construction de l'Opéra Bastille. . Ou encore, Stephen Denning (2001), manager à la Banque

Mondiale, découvrant le pouvoir presque magique des histoires pour inciter et accompagner le changement, raconte dans une sorte de roman autobiographique sa propre histoire et comment elle peut servir à d'autres.

J'ai regardé les travaux d'autres doctorants qui avant moi ont dû résoudre la question de la mise en forme de leurs données du terrain. Lorsqu'il s'agit d'études longitudinales, il est fréquent de recourir à la mise en récit du cas comme premier stade de théorisation. Cette approche est recommandée par les chercheurs qui ont rendu à l'étude de cas ses lettres de noblesse et qui la considèrent comme une stratégie de recherche en gestion à part entière (Hlady-Rispal, 2002.).

Mais cette monographie, riche de vécu, est considérée comme une étape intermédiaire et ne trouve bien souvent sa place dans le document final qu'en Annexe. Ou alors seuls quelques cas jugés significatifs sont présentés de manière synthétique au lecteur.

Un illustre prédécesseur, Hamid. Bouchikhi (1988 : 43), recourt dans sa thèse à quelques récits « représentatifs d'un éventail assez large de situations [pour] sensibiliser le lecteur à l'existence de phénomènes de structuration liés à l'introduction de micro-ordinateurs à divers endroits de la RATP ». J'ai été impressionnée par la finesse de l'approche et de l'analyse. En revanche le style des récits pourtant agréable, était à mes yeux trop anonyme et neutre et ne me « parlait » pas.

Cette impersonnalité peut s'expliquer par plusieurs raisons. Il y a les raisons de confidentialité et de confiance qui obligent le chercheur afin de ne pas trahir ses « sujets d'étude » à gommer tout trait distinctif qui les rendrait trop facilement reconnaissables. Il y a l'enjeu de généralisation et de représentativité du cas qui amène à ne retenir que les caractéristiques les plus facilement transposables à d'autres contextes. De même, l'esprit de synthèse dans lequel est écrit le cas amène à l'épurer de tous les détails qui paraissent hors cadre. Par ailleurs, le chercheur -qu'il se présente comme observateur ou observateur-participant - cherche en général à maintenir une certaine distance avec ses sujets d'observation, à ne pas paraître trop « engagé ». Enfin, le style académique lui-même demande une certaine froideur, considérée comme un gage d'objectivité.

D'une manière générale, l'exercice académique très codifié de la rédaction de thèse ou d'articles demande au chercheur-narrateur, une certaine neutralité et retenue dans le rapport des faits. Nous retrouvons là de nombreux présupposés hérités de la tradition scientifique positiviste. Il n'est donc pas étonnant que bien des narrations tendent à figer dans le formol – comme le naturaliste de naguère ses grenouilles - des morceaux de vie. Le recours au verbatim ou à des extraits de dialogue nous offrent certes des tranches de vie, mais c'est

souvent pour mieux les disséquer au scalpel de la théorie retenue par le chercheur dans les lignes suivantes.

1.1 Le tournant narratif des sciences de l'organisation

Pourtant, le « tournant narratif » des sciences sociales (Riessman, 1993) a pénétré les sciences de l'organisation. Le point de départ de l'approche narrative est la reconnaissance de la puissance évocatrice des histoires, suivant ainsi Bruner (1996) selon lequel la narration est le mode privilégié de création de sens des gens ordinaires. Certains chercheurs ont collecté et analysé les histoires qui se racontent dans l'organisation (Boje, 1991), d'autres ont appliqué les techniques d'analyse littéraire aux textes organisationnels (O'Connor, 1995) et plus généralement tout un courant de recherche s'est penché sur les discours organisationnels (Czarniawska-Joerges, 1996 ; Hardy et Phillips, 1999). Cependant l'objectif de ces approches n'est pas de raconter une histoire, mais plutôt d'identifier et de collecter les différents types de récits présents dans les organisations et d'analyser leurs fonctions. Giroux et Marroquin (2005) proposent ainsi une classification très utile des différentes perspectives sur la narration en organisation.

Nelson Phillips (1995) cependant plaide pour légitimer la fiction narrative (romans, nouvelles, pièces de théâtre, chansons, poèmes ou films) dans l'analyse des organisations. Après tout, les pratiques des auteurs de fiction et des chercheurs en sciences sociales sont assez semblables. Au-delà de la convention sociale qui établit une barrière entre les « fictions » des écrivains et les « faits » des chercheurs, les deux communautés partagent le même objectif de compréhension de la réalité sociale (1995 : 627). Le recours à des techniques empruntées à la fiction narrative permet aux chercheurs de développer des hypothèses plus complexes sur le fonctionnement organisationnel en prenant en compte la dimension subjective de l'organisation.

C'est précisément pour être en phase avec cette complexité du phénomène organisationnel que Tsoukas et Hatch (2001) appellent à adopter une approche interprétative et narrative des organisations. La complexité de premier ordre que constitue l'organisation, appelle une complexité de second-ordre, c'est à dire des façons complexes pour penser les organisations comme des systèmes complexes. Pour Tsoukas et Hatch, l'approche narrative donne accès à cette complexité de second-ordre par la réflexivité du narrateur et la récursivité du contexte (2001 : 1001).

C'est aussi le propos de Barbara Cziarnawska-Joerges et Pierre Guillet de Monthoux (1994) qui appellent les sciences de gestion à sortir du modèle rationaliste des siècles passés pour être à même d'appréhender le XXI^{ème} siècle dans toute sa complexité. Ainsi, Cziarnawska-Joerges et Guillet de Monthoux (1994) conseillent de se tourner vers les bons romans (*good novels*) plutôt que vers les études de cas de la Harvard Business School, pour saisir la complexité de la vie organisationnelle.

Pour ces auteurs, les romans présentent plusieurs caractéristiques intéressantes. Comme la recherche, ils sont souvent inspirés par une quête de compréhension et de connaissance. Ils transmettent une connaissance tacite.

« Ils décrivent la connaissance sans l'analyser, ainsi ils font passer plus qu'un message explicite [...]. De façon générale, on peut dire que les romans sont riches de connaissance narrative, de celle qui décrit le monde en termes d'action humaine et de motifs, à l'inverse de la connaissance logico-scientifique qui décrit le monde en termes de lois causales et de modèles abstraits. Les efforts de traduire cette connaissance narrative en connaissance scientifique amènent souvent à des réductions absurdes, ce qui amène les scientifiques à conclure qu'il n'y a rien de sensé là, et ce qui pour nous signifie que ces deux types de connaissances ne peuvent pas être réduits à l'une ou l'autre. Nous apprenons nous au moyen d'histoires. » (1994 : 9)

En résumé, ce qui distingue les romans, c'est cette « *capacité unique à saisir le complexe sans le simplifier, à rendre le paradoxe sans le résoudre en un conte didactique.* » (1994 :13) A titre d'exemple, divers grands romans du 19^{ème} et 20^{ème} siècle (Zola, *Au Bonheur des Dames* ; H.G. Wells, *The history of Mr. Polly* ; Strindberg, *La chambre rouge*, etc.) sont relus à la lumière de ce qu'ils nous apprennent sur le contexte organisationnel de l'époque. Et les auteurs concluent en incitant à prendre les romans comme inspiration pour l'écriture, un modèle pour développer un style conscient et réfléchi (1994 : 323).

1.2 Représenter l'action

A défaut de roman, je suis retournée à un article que je juge aussi palpitant qu'un roman, le récit de l'incendie de Man Gulch décrit dans l'ouvrage de Norman McLean *Young Men and Fire* (1992) et repris par Karl Weick (1993) afin d'analyser les effets sur l'organisation de la désintégration des repères habituels. Je l'ai lu cette fois à la recherche des éléments qui font que cet article reste gravé dans ma mémoire. Force est de constater le rôle des qualités littéraires de l'article. Il y a le choix du sujet tout d'abord : un incendie. La peur du feu et de sa puissance destructrice est sans doute l'une des peurs les plus primitives de l'homme. La symbolique du feu renvoie aux grands mythes fondateurs de l'humanité. Les

protagonistes ensuite : une équipe de jeunes soldats du feu, impréparée et désorganisée, si vulnérable et humaine face à cet ennemi surhumain. Enfin, le temps du récit avec la reconstitution quasiment minute par minute du drame, relaté au moyen d'une écriture journalistique très resserrée et factuelle, vient renforcer le sentiment d'urgence.

Ces enseignements ne sont pas facilement transposables à l'histoire de la gestion des connaissances dans la branche Ciment. La question du transfert des connaissances est certes ancienne – nous pourrions sans doute remonter au rôle des conteurs dans les sociétés de tradition orale et à la création de la bibliothèque d'Alexandrie - mais l'enjeu paraît cependant moins crucial. Le contexte industriel du monde cimentier est moins attrayant que celui des soldats du feu. Surtout, il ne s'agit pas d'un drame humain qui se joue en l'espace de quelques heures, mais d'une longue histoire qui se déroule sur plus de 10 ans. Comment dans ce cas, non seulement donner à voir, mais aussi donner vie à l'action ?

S'il s'agit de donner à voir et de donner vie, peut-être le théâtre – qui est par essence représentation – pourra-t-il m'aider. Le théâtre (ou tragédie) est l'une des formes de la *mimèsis* selon Aristote, c'est-à-dire imitation ou représentation de l'action.

J'ai été tentée un temps d'écrire mes récits sous la forme d'une pièce de théâtre avec un découpage en acte et scènes, mais l'importance des histoires imbriquées les unes dans les autres rendait l'exercice périlleux. Et je n'ai pas osé prétendre écrire une épopée - autre genre de la *mimèsis* - de la gestion des connaissances.

Selon Paul Ricœur (1983), le concept de *mimèsis* d'Aristote ne peut se comprendre sans inclure celui de *muthos* (agencement des faits ou mise en intrigue). C'est à partir de cette phrase de *La Poétique* « C'est l'intrigue qui est la représentation de l'action » (Aristote, 50 a 1) que Ricœur développe sa vision du récit comme mise en intrigue :

« C'est ce texte [la Poétique] qui sera désormais notre guide. Il nous impose de penser ensemble et de définir l'une par l'autre l'imitation ou la représentation de l'action et l'agencement des faits. [...] L'imitation ou la représentation est une activité mimétique en tant qu'elle produit quelque chose, à savoir précisément l'agencement des faits par la mise en intrigue. (Ricœur, 1983 : 59)

1.3 La narration comme méthode

Puisque nous apprenons au moyen d'histoires, j'ai choisi de mettre en récit la dynamique entre une organisation et un dispositif de gestion des connaissances. Les théoriciens de la narrativité sont d'accord sur une chose : la caractéristique principale d'un

récit est de reposer sur une intrigue principale (*plot*) ; il décrit une séquence d'évènements qui relie la cause et l'effet (Pentland, 1999 :711). Ses propriétés principales sont (Pentland, 1999) :

- la succession dans le temps : un début, milieu et fin clairement identifiés
- un ou des acteurs principaux
- une voix (un narrateur identifié)
- une morale : les récits sont porteurs de sens et de valeurs culturelles, sur ce qui est bien et mal.
- des indicateurs de contenu et de contexte.

1.3.1 « Raconter, c'est déjà expliquer » (Paul Ricoeur)

Pour Paul Ricoeur, c'est dans le récit que le concept de mise en intrigue prend forme.

« Avec le récit, l'innovation sémantique consiste dans l'invention d'une intrigue qui, elle aussi, est une œuvre de synthèse : par la vertu de l'intrigue, des buts, des causes, des hasards, sont rassemblés sous l'unité temporelle d'une action totale et complète » (1983 :11)

Ainsi, le récit permet cette « synthèse de l'hétérogène ». Il permet de faire surgir « du nouveau – du non encore dit, de l'inédit (...) – une intrigue feinte, c'est-à-dire une nouvelle congruence dans l'agencement des incidents. » (1983 :11).

« Ainsi l'intrigue permet d'ordonner, de donner sens à une expérience temporelle confuse et informe. [L'intrigue d'un récit] 'prend ensemble', elle intègre dans une histoire entière et complète les évènements multiples et dispersés et ainsi schématise la signification intelligible qui s'attache au récit pris comme un tout. Comprendre [...], c'est ressaisir l'opération qui unifie dans une action entière et complète le divers constitué par les circonstances, les buts et les moyens, les initiatives et les interactions, les renversements de fortunes et toutes les conséquences non voulues issues de l'action humaine. » (1983 :12)

Tsoukas et Hatch (2001) soulignent que la notion d'intrigue est causale : elle ne relate pas uniquement une succession d'évènements, mais leur(s) conséquence(s). Ils reprennent l'exemple de Forster, cité par Randall (1995) :

« Le roi mourut, puis la reine mourut » est une histoire (*story*).

« Le roi mourut, puis la reine mourut de chagrin » est une intrigue.

La première phrase appelle la question « et ensuite ? », la deuxième phrase appelle la question « pourquoi ? ». Dans le mode de pensée logico-scientifique, un évènement est expliqué en montrant qu'il est un cas d'une loi générale. Dans le mode de pensée narratif, un évènement est expliqué en étant mis en relation avec des motivations humaines. En effet,

selon Philippe Lorino (2005 : 201), la caractéristique la plus importante de la narration est de mobiliser deux formes de pensée, la pensée rationnelle et l'émotion créatrice, et la fonction essentielle du récit est d'articuler l'une avec l'autre.

« La question n'est pas de savoir si la narration procède de la pensée rationnelle ou de l'émotion : c'est précisément parce qu'elle fait appel aux deux qu'elle se définit comme mise en intrigue. Elle se saisit de ce que l'expérience contient de discordant, ambigu, contradictoire, douteux, angoissant, surprenant, pour produire une compréhension qu'on pourra appeler « compréhension narrative » et qui est tout simplement la mise du matériau de l'expérience dans un ordre intelligible. L'intrigue transforme l'émouvant en intelligible. Elle lance un pont entre la pensée créatrice et la pensée rationnelle. » (Lorino, 2005 : 204-205)

1.3.2 La mise en intrigue, un choix cohérent

Le choix de mettre en récit mes observations est cohérent avec une démarche interprétative. L'herméneutique de Paul Ricoeur est souvent citée dans les travaux interprétativistes. Clifford Geertz notamment appelle le chercheur à prendre conscience du statut littéraire de tout texte produit par le chercheur. Pour Geertz, le chercheur (l'anthropologue) est à la fois un savant et un écrivain et « les ouvrages anthropologiques ont tendance à ressembler autant à des romans qu'à des rapports de laboratoires » (Geertz, 1999 : 16). Relisant les textes de Evans-Pritchard, Malinowski ou Lévi-Strauss, Geertz met en évidence les stratégies textuelles des auteurs qui visent à convaincre le lecteur, autant qu'à présenter des faits. Geertz ne critique pas ceci mais appelle simplement les chercheurs à en prendre conscience (Geertz, 1996) et en conséquence à admettre la fragilité de tout texte scientifique.

Dans la partie qui suit, je vais donc proposer une mise en intrigue de mes observations. Ce découpage propose une lecture du phénomène observé. Cette lecture repose sur différentes théories issues de la sociologie et des sciences de l'organisation. Mais, il faut rappeler que ces choix théoriques sont issus de ma perception du phénomène observé. Perception, elle-même filtrée par tout mon bagage personnel et ma façon d'interagir avec le terrain.

Le recours à la narration permet de ne pas fermer l'analyse. Une fois le texte écrit, un quatrième moment interprétatif se produit dans la réponse du lecteur au texte. La lecture est un acte de re-création (Ricoeur) ; le lecteur interprète le texte à travers son propre prisme mental. Il faut donc considérer ces histoires à la fois comme un aboutissement et un commencement. Elles sont l'aboutissement de trois ans de théorisation et d'engagement sur le terrain, mais elles provoquent aussi la réflexion du lecteur et marquent peut être le début

d'une autre histoire. Cette dernière remarque est suscitée par la réaction des acteurs du terrain à la lecture de ces histoires.

Ainsi cette relecture de mes histoires par deux acteurs du terrain, était dans mon esprit une simple validation factuelle. A mon grand étonnement, mes lecteurs se sont peu arrêtés sur la chronologie et les faits que je présentais. Cette discussion-là les intéressait peu. Par contre, mes histoires devenaient le prétexte à de longs échanges. Elles ont amorcé chez ces lecteurs-acteurs une véritable relecture de leurs actions, parfois dans une tentative de justification, le plus souvent dans un but de réflexion. Parfois, elles ont constitué une base pour élaborer de nouvelles actions. Peu à peu, d'autres personnes dans l'organisation ont demandé à lire elles aussi ces textes. Ils ont également été transmis aux consultants appelés à réaliser un diagnostic des pratiques de gestion des connaissances dans la Branche Ciment, au moment où je quittais le terrain. Ainsi, ces histoires ont été réinterprétées, sont rentrées dans l'histoire de la Branche Ciment et sont peut-être à l'origine de nouvelles histoires.

2. La mise en intrigue du récit

La seconde partie de cette recherche se lit comme un récit, c'est-à-dire une intrigue principale qui se décline en intrigues secondaires.

La mise en forme de mes premiers récits a donné lieu à un texte de 130 pages, mêlant éléments descriptifs et d'analyse, multipliant les personnages, les lieux, les points de vue, les épisodes et les rebondissements. Il était difficile dans cette profusion de garder en tête le fil conducteur que constitue l'intrigue principale. Toute la difficulté en effet est de passer des observations de surface à la structure profonde, de la description à l'explication (Pentland, 1999).

Relisant la première version de mes récits, j'ai décidé de les structurer autour de quatre épisodes qui représentent des tournants importants dans la construction du dispositif de gestion des connaissances. Il s'agit des trois périodes de l'étude rétrospective :

- **Épisode 1** (Prologue) - 1983-1997 : La naissance du KM
- **Épisode 2** - 1997-1999 : Séville, les fondements d'une démarche KM
- **Épisode 3** - 1999-2004 : *Best Practices*, codifier les connaissances.

Enfin l'étude en temps réel constitue un nouvel épisode de la construction du dispositif de gestion des connaissances :

- **Épisode 4 - 2005-2008** : *Industrial Standards* ou les *Best Practices* revues et corrigées.

Ce dernier épisode, très dense, est découpé en trois parties qui correspondent à mes trois années d'immersion sur le terrain.

2.1 Du récit à la théorisation

L'intrigue principale concerne les enjeux organisationnels et stratégiques de la gestion de l'expertise technique dans la Branche Ciment. Ces enjeux constituent la toile de fond des initiatives de gestion des connaissances dans la branche Ciment entre 1983 et 2008. Ils seront présentés dans le chapitre suivant. Cette intrigue peut se lire à travers trois récits ou intrigues secondaires construits autour des épisodes KM.

La grande Histoire du KM

L'étude rétrospective présente la grande Histoire du KM. La distance avec les événements me permet d'adopter le point de vue factuel d'un narrateur, faiblement engagé dans les événements qu'il relate.

La grande Histoire du KM (1997-2004)

- Récit 1 : L'adoption et la construction du dispositif de gestion des connaissances.
 - Épisode de Séville (1997-1999)
 - Épisode *Best Practices* (1999-2004)

Les petites histoires de la grande Histoire

Avec l'étude en temps réel, la neutralité de façade du narrateur n'est plus de mise. Mon engagement dans l'organisation me permet de me focaliser sur les coulisses de l'Histoire, entraperçues à travers les pratiques et les interactions entre les différents acteurs du centre, des régions et des usines.

- Les Petites histoires du KM (2005-2008)

- Épisode *Industrial Standards*
 - Récit 2 : *Born again Best Practices ?*
 - Récit 3 : Le domaine Produits et Qualité

Les morales de l'histoire

Afin d'offrir une respiration au lecteur, chaque récit se clôturera sur une « morale » au sens de Pentland (1999) : c'est-à-dire le sens dont est porteur le récit. Ces morales constitueront une première synthèse des enseignements directement issus des récits.

Qu'en est-il des autres histoires ?

Bien entendu, j'aurais pu retenir d'autres histoires. Ainsi, les petites histoires qui se jouent dans les domaines de la Maintenance sont laissées de côté, ou rapidement évoquées pour le domaine Procédés. Le choix de condenser mes multiples observations de l'étude en temps réel sous la forme de deux récits s'explique par la nature de données recueillies. Ma position d'observateur-participant au CKHC m'a permis d'avoir accès aux diverses phases de la construction d'un dispositif de gestion des connaissances par le siège technique. Quant au domaine Produits et Qualité, il s'agit de l'initiative de gestion des connaissances la plus achevée. J'ai en effet pu suivre les étapes de création, diffusion et mise en œuvre des connaissances, là où les initiatives dans les domaines Procédés et Maintenance se sont essentiellement cantonnées à l'étape de codification des connaissances. Par ailleurs, le choix du domaine Qualité permet d'opérer un rapprochement entre les dispositifs de management de la qualité et ceux de gestion des connaissances. Ainsi Denis Ségrestin (2004) note comment certains terrains sont plus propices que d'autres au cadrage de l'action. C'est le cas du management de la qualité et de son « étonnante cascade de formalismes » :

« Le formalisme des normes d'abord, armature de premier rang qu'il est requis d'observer à la lettre ; le formalisme de ce que prescrivent les normes ensuite ; puisque les injonctions normatives portent massivement sur la documentation de l'activité de la firme, sur la mise à jour des procédures de gestion et de production , pour ne pas parler de ces formalismes de troisième rang que sont finalement la description des instruments de mesure et de contrôle, eux-mêmes astreints à des dispositifs de contrôle... » (2004 : 34).

Mes observations des domaines Procédés et Maintenance n'ont pas été vaines cependant. Elles sont venues alimenter l'intrigue principale qui concerne la gestion de l'expertise technique au sein de la Branche Ciment. Et certaines petites histoires des domaines Procédés et Maintenance constituent des intrigues secondaires de la grande histoire du KM.

Le style du récit

Le choix de raconter une histoire appelle une prétention littéraire. Aussi certaines conventions du genre académique ne sont pas respectées : écriture à la première personne, identification des protagonistes par leur prénom, essai d'une écriture fluide, parfois allusive qui recourt souvent à l'implicite et ne résiste pas à certains jeux de mots. Ceci est particulièrement vrai des titres et sous-titres qui émaillent le récit. Ils permettent d'aérer le texte, offrent une respiration au lecteur, et souvent orientent la perception de ce qui suit en suggérant un début de théorisation. De manière générale, l'écriture est synthétique, à

l'emporte-pièce (et oui, les clichés sont nombreux !). C'est un héritage de mon métier de journaliste.

2.2 La nature des livrables

La mise en intrigue d'un dispositif de gestion des connaissances au sein d'une organisation produit les livrables suivants :

- Une grille d'analyse centrée autour des enjeux des dispositifs de gestion des connaissances au sein de la Branche Ciment. Ce sera l'objet de notre chapitre 4.
- Trois récits ou intrigues secondaires structurés en épisodes.

Le tableau 15 présente une synthèse de la mise en intrigue.

TABLEAU 15 : MISE EN INTRIGUE DU RÉCIT, MODES DE COLLECTE DES DONNÉES ET GRILLE D'ANALYSE

Intrigue : Pourquoi un dispositif KM ?					
Année	Lieu	Prologue	Acteurs et situations observés	Grille d'analyse	Mode de collecte des données
1983-2008	Centre (Direction Générale, DP) Experts des Régions	1983-1997 : La naissance d'un dispositif KM	Experts de la DPC et des Centres Techniques	- Enjeux stratégiques de l'industrie cimentière, et de la Branche Ciment - Organisation de l'expertise technique.	Rétrospectif (documents) et temps réel (entretiens)
Intrigues secondaires : les récits					
Épisode	Lieu	Récit	Acteurs et situations observés	Grille d'analyse	Mode de collecte des données
Séville (1997-2000) Best Practices (2001-2004)	Centre (Direction Générale, DPC)	<i>Récit 1 : La grande histoire</i> L'adoption et la construction d'un dispositif de gestion des connaissances		Formation de la stratégie. Fabrication du dispositif Pratique / praticiens	Rétrospectif
Industrial Standards	Centre (experts DPC / CKHC)	<i>Récit 2 Les petites histoires :</i> <i>Born again Best Practices ?</i> La construction du dispositif KM: du paradigme de la formation au paradigme de la codification pour transférer l'expertise technique.	Directeurs d'expertise/ CKHC	Les pratiques / praticiens	Temps réel
Industrial Standards (LQTS)	DPC Centres Techniques Usines	<i>Récit 3: Les petites histoires</i> <i>Domaine Produits et Qualité</i> L'appropriation du dispositif de gestion des connaissances.	Expert DPC Centres Techniques Usines	Les pratiques / praticiens	Temps réel

Chapitre 4 : **Mise en intrigue :** **Les enjeux du dispositif KM au sein de la branche Ciment**

Introduction

L'objectif de ce chapitre est de présenter les différents nœuds de l'intrigue. Texte introductif aux récits qui vont suivre, il situe les enjeux du dispositif de gestion des connaissances dans le contexte stratégique et organisationnel de la Branche Ciment et plus largement de l'industrie cimentière.

Nous commencerons par présenter le groupe Lafarge. Nous relaterons l'apparition du besoin de gérer les connaissances au regard des principales étapes de son internationalisation. Nous décrirons ensuite les caractéristiques économiques de l'industrie cimentière. Nous montrerons comment les enjeux stratégiques de cette industrie influent sur l'organisation de la fonction de support technique et du transfert des savoirs dans la branche Ciment. Enfin, nous verrons comment les experts des régions font sens de leur fonction de support technique et des difficultés auxquelles ils sont confrontés.

Ainsi ce chapitre a pour vocation de « planter le décor » en présentant les différents lieux de l'action et ses protagonistes. Cette mise en intrigue est un préalable indispensable à l'analyse qui viendra clôturer les différents récits. C'est dans cette dernière étape que nous serons en mesure de dénouer les fils de l'intrigue tissés ici.

1. Les enjeux stratégiques du KM dans un contexte d'internationalisation

Leader mondial des matériaux de construction, le groupe Lafarge est présent dans 76 pays et compte 80.000 collaborateurs. Le groupe occupe des positions de premier plan dans ses trois secteurs d'activité : ciment (numéro 1), granulats et béton (numéro 2), plâtre (numéro 3). La Branche Ciment, activité historique du groupe, compte 40.000 personnes réparties dans 49 *Business Units*. En 2008, le groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 14 milliards d'euros, dont plus de 8 millions pour la Branche Ciment.

La Branche Ciment a connu une croissance rapide en quelques décennies, passant de 30 usines dans 3 pays dans les années 70 à 163 usines dans 46 pays en 2008. Cette croissance

s'est faite essentiellement par acquisitions d'unités de production. Trois fusions-acquisitions majeures ont contribué au développement de la branche Ciment :

- **1980** : La fusion avec le groupe belge Coppée permet l'entrée sur le marché nord-américain
- **2001** : Le rachat du cimentier britannique Blue Circle Industries amène de nombreuses usines en Asie et Afrique de l'Est et du Sud.
- **2008** : L'acquisition du groupe égyptien Orascom Cement permet à Lafarge de s'étendre sur le bassin méditerranéen et le Moyen-Orient.

En parallèle à cette stratégie de croissance externe, le groupe mise également depuis 2006 sur une stratégie de croissance interne avec un objectif de 45 millions de tonnes supplémentaires d'ici 2010.

Cette belle histoire a commencé en 1833 dans la Drôme. Le site du Teil, réputé depuis des générations pour la qualité de sa pierre à chaux appartenait à la seigneurie de Lafarge, il était exploité depuis 1749 par la famille Pavin. En 1833, Léon Pavin reprend l'activité familiale. C'est le début de la formidable expansion du groupe Lafarge.

1.1. L'internationalisation

Si le groupe aime à rappeler que l'international est dans ses gènes avec dès 1864, sa participation à la construction du canal de Suez, la croissance se fait essentiellement en France et dans ses colonies nord-africaines (Algérie, Maroc, Tunisie). Jusqu'en 1914, jouant la carte de la concentration horizontale, la société des Chaux et des Ciments de Lafarge du Teil se lance dans le rachat de sociétés de chaux et de ciment aux quatre coins de la France. L'implantation à l'étranger débute avec l'ouverture vers les marchés d'Afrique du Nord. Déjà présent en Algérie depuis 1866, Lafarge y devient le premier producteur de ciment Portland et s'installe au Maroc et en Tunisie. Lafarge poursuit ses acquisitions en métropole et avec un quart du marché national, il apparaît comme le premier cimentier de l'Hexagone. En 1939, Lafarge devient le premier cimentier français. Dès 1945, le plan Marshall et les besoins de la reconstruction donnent à Lafarge un nouveau souffle : en 10 ans, la production double.

1950-1980 : L'internationalisation en marche

Dans les années soixante, Lafarge s'implante au Canada et au Brésil. Mais, c'est la fusion avec le groupe belge Coppée en 1980 qui lui donne une nouvelle envergure. Les acquisitions aux États-Unis et au Canada font de Lafarge Coppée le n°1 du ciment en Amérique du Nord. La taille du groupe passe de 12 000 à 17 000 collaborateurs et Lafarge

ouvre un Centre Technique (Corporate Technical Services - CTS) à Montréal afin d'assurer l'assistance technique des usines en Amérique du Nord.

1982-90 La conquête de l'Europe

Durant la décennie 80 avec la construction du marché unique représentant plus de 300 millions d'habitants, le groupe décide d'y étendre son activité. Expansion en Allemagne, Autriche, Turquie, Espagne et avec la chute du mur de Berlin, c'est l'Europe de l'Est qui bientôt s'ouvre.

Années 2000 : Vers la mondialisation

En 2001, avec l'acquisition de Blue Circle, Lafarge devient le premier cimentier mondial. De nombreuses acquisitions et joint-ventures sur les cinq continents, notamment en Asie, confortent sa position de leader mondial. Parallèlement le groupe lance plusieurs programmes d'amélioration de la performance.

L'arrivée de Bruno Lafont à la tête du groupe en 2006 est marquée par l'affirmation d'une stratégie de croissance interne et de développement dans les marchés émergents, ainsi que par le lancement du programme de performance *Excellence 2008* dont les mots-clés sont sécurité, réduction des coûts et développement des compétences. En 2008, l'acquisition du groupe égyptien Orascom Cement, leader sur les marchés du Moyen-Orient et du bassin méditerranéen, marque l'accélération décisive de la stratégie de développement du Groupe, et fait de Lafarge le leader des matériaux de construction dans les marchés émergents. Désormais la Branche Ciment compte 163 usines dans 43 pays et prévoit d'atteindre 260 millions de tonnes de capacités ciment en 2010.

1.2. Face à la croissance, organiser la fonction de support technique et le transfert des savoirs

C'est dans les années 1980-90 que se dessinent les orientations stratégiques de Lafarge. La croissance de la Branche Ciment s'accompagne du besoin d'organiser la fonction de support technique et le transfert des savoirs et savoir-faire, comme le montrent les tableaux des pages suivantes

TABLEAU 16: 1970-2000, L'INTERNATIONALISATION EN MARCHÉ
 CONTEXTE STRATÉGIQUE, GESTION DE L'EXPERTISE TECHNIQUE ET INITIATIVES KM

Date	Contexte stratégique	Gestion de l'expertise technique	Initiatives KM
1. L'internationalisation en marche			
1970	3 pays (France, Canada, Brésil), 30 usines		
Années 1980	Fusion avec Coppée Acquisition de General Portland : Lafarge Coppée est n°1 du ciment en Amérique du Nord - 40 usines	Création d'un Centre Technique à Montréal (CTS)	1983 : Création du Cement Know-How Center (CKHC)
Années 1990	Expansion en Europe (Allemagne, Autriche, Espagne) - 55 usines dont 15 en France	1991 : Création du Centre Technique Inter unités (CTI) pour l'Afrique, l'Amérique du Sud, l'Asie et l'Europe Centrale	Programmes d'amélioration de la performance : Plan Technique à 3 ans ; Usine Modèle, rédaction d'études prioritaires
		1991 : Réunion de Colmar – naissance de la Communauté Cimentière	Définition des Doctrines (références communes de la Cté Cimentière)
			1992 : Création de l'Institut Cimentier (service formation de la Branche Ciment)
		1994 : Réunion à Deauville de la Cté Cimentière - créer la dynamique d'un fonctionnement en réseau	1995 : Création d'un poste de Directeur des Systèmes d'Information pour le groupe Lafarge.
	- Expansion en Europe Centrale et Orientale - Entrée de Lafarge en Chine - 65 usines, 19 pays	1995 :Création du Centre Technique Europe Centrale (CTEC) en Autriche	
		1997 : Réunion à Séville de la Cté Cimentière - le transfert des savoirs et savoir-faire	- <i>Charte des Savoirs et Savoir-faire</i> : débuts formels du KM - 1997-99 : Programmes de formation Post-Séville.

TABLEAU 17: 2001-2008, VERS LA MONDIALISATION
 CONTEXTE STRATÉGIQUE, GESTION DE L'EXPERTISE TECHNIQUE ET INITIATIVES KM

Date	Contexte stratégique	Gestion de l'expertise technique	Initiatives KM
2. Années 2000 : Vers la mondialisation			
2001	<ul style="list-style-type: none"> - Rachat de Blue Circle Industries. Lafarge devient n°1 mondial du ciment - Entrée à la Bourse de New York (NYSE) - Nomination d'un Corporate Knowledge Manager (CKM) : 	<ul style="list-style-type: none"> - Création d'un Centre Technique pour l'Europe Occidentale (CTE0) et d'une Centre Technique pour l'Asie (ATC) 	<p><i>Best Practices</i> (2^{ème} vague), développement des bases de connaissances (Lotus Notes).</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Best Practices obligatoires</i> - développement d'outils de diffusion et partage, création d'un Portail Groupe et pour la Branche Ciment du <i>Portail Technique</i> (expertise industrielle).
2002	Une approche globale de la performance : déploiement des programmes <i>Leader for Tomorrow</i> (Groupe) et <i>Advance</i> (Branche Ciment)		
2004	Départ du Corporate Knowledge Manager		<ul style="list-style-type: none"> - le CKM n'est pas remplacé - le directeur Performance de la Branche Ciment lance le projet <i>webisation</i> (migration des bases de connaissances vers une infrastructure web)
2005		<ul style="list-style-type: none"> - Réorganisation des CT : fusion du CTI et CTEO dans le Centre Technique Europe Afrique (TCEA) - Réunion de la Communauté Cimentière à Lyon. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lancement du Portail Ciment (web)
2006 :	<ul style="list-style-type: none"> - Bruno Lafont devient PDG, il succède à Bertrand Collomb. - Programme de performance <i>Excellence 2008</i> : sécurité, réduction des coûts et développement des compétences 		<ul style="list-style-type: none"> - Les <i>Best Practices</i> sont remplacés par les <i>Industrial Standards</i> (obligatoires) et les procédures. - Codification des connaissances dans les domaines Procédés, Maintenance et Qualité.
2007	Privilégier la croissance interne sur les acquisitions	<ul style="list-style-type: none"> - Création d'un Centre Technique pour l'engineering (DEC) - Réorganisation des CT : rattachés hiérarchiquement à la DPC. 	<p>Fin du CKHC ; l'équipe Reporting rejoint le service des Performances Industrielles.</p> <p>Création d'une équipe <i>Industrial Knowledge</i>, pour la gestion des connaissances.</p>
2008	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisition du groupe égyptien Orascom Cement., - 163 usines, 46 pays - Programme de performance <i>Excellence 2010</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Création d'un Centre Technique au Caire (CTC) - - Annonce de la fusion des 2 centres techniques européens (TCEA et CTEC) 	<p>Appel à un consultant extérieur pour évaluer la pertinence du dispositif KM.</p>

2. Les enjeux stratégiques du KM pour l'industrie cimentière

Selon Dumez et Jeunemaître (2000), les spécificités de l'industrie cimentière en font un cas modèle pour étudier les dimensions clés du processus de concurrence et de sa régulation dans un contexte de globalisation. Ses caractéristiques, notamment la nature capitaliste de l'industrie, et des marchés locaux, régis par la logique du ratio coût de production/transport, en font :

« Un cas extrême de globalisation d'une industrie dans un contexte économique élémentaire. Elle éclaire certaines des dimensions essentielles du processus de globalisation, montrant son développement au ralenti. Elle est à l'étude de la globalisation des marchés, ce que la souris blanche est à l'analyse des métabolismes en biologie animale et humaine. »

Au-delà, ces caractéristiques donnent sens à une démarche de gestion des connaissances. C'est autour des enjeux de productivité que l'industrie cimentière et la gestion des connaissances se rencontrent: l'objectif de produire plus de ciment, mieux, et à moindre coût d'un côté rencontre la promesse de capitaliser l'expérience, de « ne pas réinventer la roue » mais plutôt de réutiliser les connaissances accumulées, de l'autre. Aussi, nous allons présenter les spécificités de l'industrie cimentière, avant de voir ce que signifie gérer les connaissances dans ce contexte.

2.1. Les caractéristiques de l'industrie cimentière

Nous nous appuyons sur l'ouvrage de Dumez et Jeunemaître (2000), *Understanding and regulating the market at a time of globalization : the case of the cement industry*, afin de décrire les spécificités de l'industrie cimentière.

2.1.1. Le prix, principal variable concurrentiel

Le ciment est un produit homogène, sa qualité définie par des normes techniques varie peu selon les pays. Son procédé de production est bien connu et ne constitue pas une barrière à de nouveaux entrants. Étant donné la nature du ciment, l'effet de marque joue peu. Ainsi, quand un acheteur choisit entre deux producteurs de ciment, sa décision se fonde essentiellement sur le prix, l'innovation rentrant peu en compte dans le processus concurrentiel. Il y a eu bien sûr des améliorations des caractéristiques techniques du ciment, comme par exemple la réduction du temps de prise du ciment, mais ces changements techniques prennent du temps et sont souvent adoptés par l'ensemble de la filière cimentière en même temps. Les producteurs peuvent toutefois jouer la carte de la différenciation dans certains domaines comme l'homogénéité de la qualité, les délais de livraison ou l'assistance

technique. Mais les différences en qualité de service pourront influencer les acheteurs, uniquement si les différences en termes de prix sont minimales.

2.1.2. Une industrie dépendante des pics et des creux de l'industrie de construction

Le ciment est un matériau de construction, sa demande est étroitement liée aux cycles économiques de l'industrie de construction. Le ciment représente à peu près 2 à 5 % des coûts de construction. S'il y a un ralentissement de la construction, ce n'est pas la baisse du prix du ciment qui permettra le redémarrage de l'activité. De même, si le prix du ciment augmente considérablement, il n'y aura pas de véritable impact sur la demande, car il n'existe pas à court terme de substitut au ciment. Aussi, Dumez et Jeunemaître qualifient le rapport entre la demande et le prix d'*inélastique*. Par contre, la demande est liée au niveau d'activité dans le secteur de la construction. Ces niveaux passent par des pics et des creux.

2.1.3. Une industrie capitaliste

Il faut plusieurs décennies avant d'amortir l'investissement nécessaire à la construction d'une nouvelle usine. Ainsi, la construction en 2006 de l'usine dernier cri de Tula, à proximité de Mexico, a représenté pour Lafarge un investissement de 120 millions USD pour une capacité annuelle de production de 600,000 tonnes. Mais l'investissement dans de nouvelles capacités amène d'importantes économies d'échelles en diminuant les coûts unitaires.

C'est pourquoi, le groupe Lafarge privilégie aujourd'hui une stratégie de croissance interne, après avoir longtemps misé sur la croissance externe. Un membre de la Direction Générale explique ce tournant dans *Crescendo*, le magazine du groupe destiné aux actionnaires (Avril 2007) :

« Il y a dix ans, tout le monde courait après les rachats pour augmenter ses capacités de production. A présent, Lafarge peut se permettre d'arbitrer entre croissance externe et interne, ce qui est bien plus confortable et aussi plus rentable, donc plus créateur de valeur pour nos actionnaires. En effet, construire de nouvelles capacités de production offre de nombreux avantages : cela permet de choisir le projet, son implantation, la technologie, de contrôler le calendrier et les recrutements en ciblant mieux les compétences. »

Étant donné les coûts d'investissements pour la construction d'une usine, les coûts fixes dans l'industrie sont très élevés par rapports aux coûts variables. L'automatisation du processus de production dans les années 1960 a permis de diminuer les coûts en main d'œuvre, l'essentiel des coûts variables de la production proviennent désormais de la consommation d'énergie des fours. Les coûts fixes étant élevés par rapport aux coûts variables, le point

d'amortissement est placé très haut. Les bénéfices dans l'industrie sont étroitement liés au niveau d'utilisation de la capacité de production. Les revenus sont importants quand la production dépasse le seuil d'amortissement, à l'inverse, quand l'activité est faible, les pertes sont rapides et considérables.

2.1.4. Un marché local

Résumons : Un produit homogène et indifférencié où l'effet de marque joue peu, une industrie étroitement liée aux cycles d'activité de l'industrie de la construction, des investissements élevés qui s'amortissent sur le long-terme, et ajoutons, des coûts de transport du ciment élevés ... pour toutes ces raisons, le marché du ciment est un marché local. La plupart des cimenteries vendent leur ciment dans un rayon de 200 kms. L'usine peut étendre son rayon d'action quand elle est située à proximité d'une voie ferrée ou d'un port. L'emplacement est donc très important dans le choix d'implanter une usine.

2.1.5. Une structure oligopolistique

Chaque usine est au centre d'un marché naturel dont les limites sont déterminées par la relation entre les coûts de production (qui diminuent avec la taille de l'usine et l'augmentation de l'utilisation) et les coûts de transports (qui augmentent avec la distance). Dans son marché naturel, un producteur n'a pas de concurrence puisque son prix sera plus le bas étant donné le ratio production/transport. Toutefois, les frontières du marché naturel peuvent évoluer en fonction des circonstances économiques. Quand la demande augmente, la taille du marché diminue. Quand la demande et la capacité d'utilisation sont basses, les producteurs vont chercher à élargir leur marché en utilisant différentes stratégies : pratiques de discrimination des prix en faveur des clients de marchés éloignés, et parfois des pratiques illicites existent aussi comme des remises secrètes, des stratégies de casser les prix ou à l'inverse l'entente sur les tarifs entre cimentiers pour lesquels l'industrie cimentière a été plusieurs fois condamnée. Ces différentes pratiques rendent le marché très instable et peuvent à terme le rendre chaotique.

2.2. Les enjeux organisationnels de la gestion des connaissances pour la branche Ciment

Avec ces spécificités de l'industrie cimentière à l'esprit, nous allons à présent voir quel sens prend la gestion des connaissances dans la Branche Ciment. Dans ce contexte industriel particulier, la question qui se pose pour la Branche Ciment est : quel est le mode

d'organisation et de management de la fonction technique qui permet tout en réduisant les coûts de développer les compétences en usine et ainsi d'améliorer durablement la performance?

2.2.1. L'organisation de la fonction technique

En réponse à la nature locale des marchés, la branche Ciment a développé une organisation fortement décentralisée bâtie sur un concept de management *multilocal*. « Être excellent dans le management 'multilocal', c'est allier notre dynamisme local à la force de notre approche globale » (Principes d'Action Lafarge).

Les *Business Units* (regroupement géographique d'usines correspondant en général à un pays) sont au cœur du modèle opérationnel. Elles bénéficient d'une large autonomie en matière de stratégie. Les *Business Units* sont regroupées en 10 grandes régions géographiques. Un président est à la tête de chaque Région et rapporte à la direction de la Branche Ciment.

La fonction technique est organisée à deux niveaux :

- central : le siège de la direction technique ou Direction des Performances Cimentières (DPC)
- régional : il s'agit des Centres Techniques régionaux

2.2.2. Les fonctions du centre : la Direction des Performances Cimentières

Le siège joue un rôle important de coordination, notamment dans le domaine technique. Ainsi, aux fonctions traditionnelles d'un siège (finances, ressources humaines, marketing, communication, etc.), la Branche Ciment a rajouté une fonction de coordination de l'excellence industrielle : la Direction des Performances Cimentières (DPC). Pour Bertrand Collomb, PDG du groupe de 1989 à 2006, la création de la DPC dans les années 1980 marquait clairement la volonté de la Direction Générale de comparer les différentiels de performance entre les usines et les divergences dans les méthodes mises en œuvre au sein de ces usines (Perrin, 2007).

L'objectif de la DPC est de « guider la communauté technique vers l'optimisation des performances des usines et le développement des connaissances techniques » (intranet Lafarge). La DPC est responsable des outils et technologies de partage des savoirs et savoir-faire de la branche Ciment et de la bonne utilisation des outils de gestion des connaissances. La DPC supervise les investissements majeurs et les performances des usines.

En 2008, la DPC compte une trentaine de personnes réparties dans les fonctions suivantes.

- **Expertise**

Il s'agit de faire bénéficier les unités opérationnelles de l'expertise technique accumulée par Lafarge. Un directeur d'expertise, plus communément appelé « expert DPC » est responsable d'un domaine cœur de métier comme les procédés, la technologie et maintenance, la qualité du produit ; ou l'environnement. Chaque directeur d'expertise est à la tête d'un réseau d'experts qui rassemble les ingénieurs des Centres Techniques régionaux. Ces réseaux ont pour mission de capitaliser, partager et transférer leur expertise aux usines.

- **Investissements**

Cette équipe développe des outils et recommandations pour l'optimisation des projets d'investissements. Elle supervise les projets d'investissements les plus importants.

- **Performance industrielle**

Cette équipe (4 personnes) est chargée d'analyser les performances industrielles de toutes les usines de la Branche, de développer des outils d'analyse de la performance et de coordonner les programmes d'amélioration de la performance de la Branche Ciment.

- **Gestion du savoir et savoir-faire cimentier (CKHC)**

Il s'agit de développer, mettre à jour et diffuser les savoirs et savoir-faire de la communauté technique sous forme de documents et bases de connaissances. Depuis 2007, deux équipes de deux à trois personnes sont chargées de la gestion des connaissances. L'une est dédiée aux activités de veille technique et de gestion documentaire. L'autre se consacre au développement des bases de connaissances sur l'intranet (Portail Ciment). Elle définit des règles pour la codification des connaissances et leur transfert.

2.2.3. Les fonctions régionales : les Centres Techniques

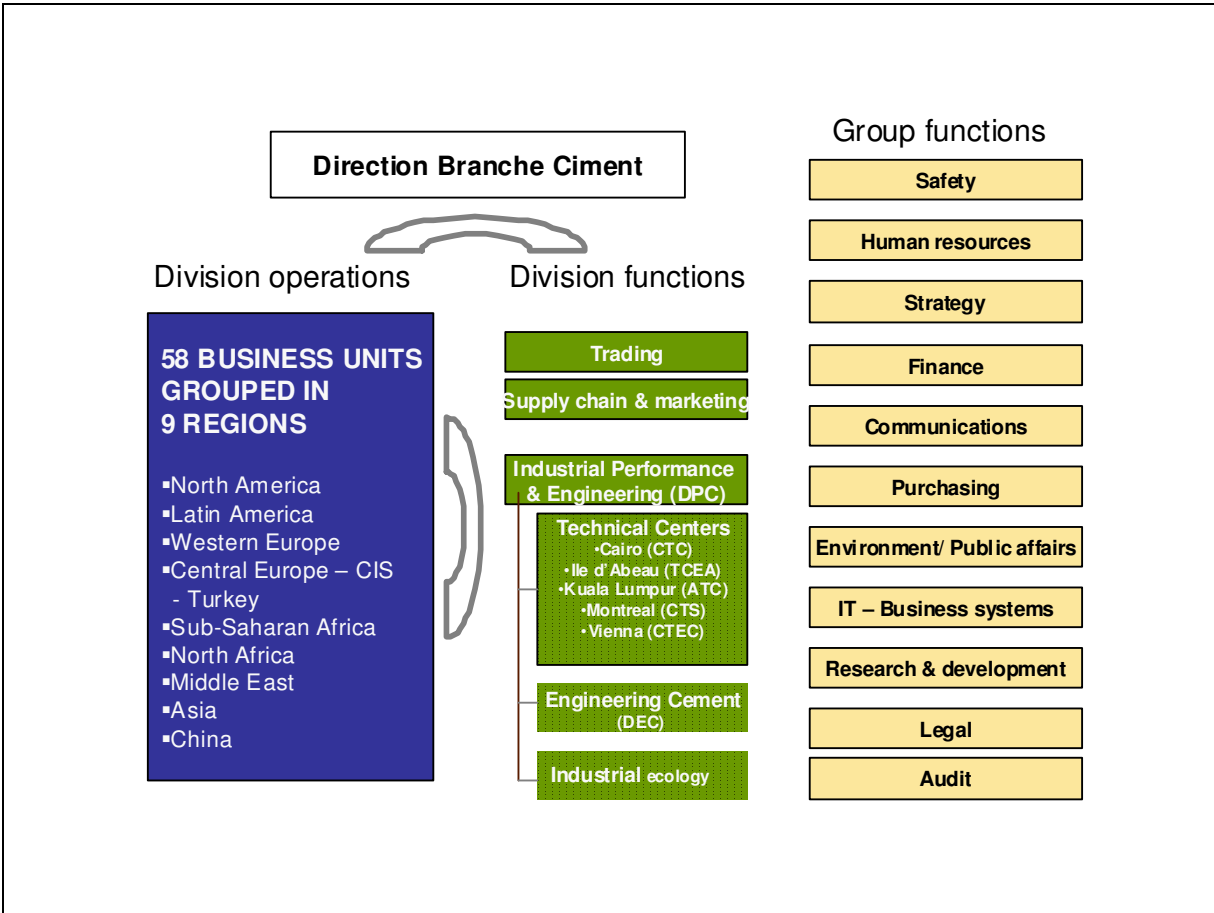
Maillons intermédiaires entre la structure centrale et les unités opérationnelles, des Centres Techniques régionaux (Amériques, Asie, Europe, Afrique) apportent une assistance technique aux usines de leur zone afin de les aider à améliorer leur performance. La création des Centres Techniques est étroitement liée à la croissance de la Branche Ciment. Chaque expansion dans une nouvelle zone géographique est accompagné de l'implantation d'un Centre Technique afin d'accélérer l'intégration technique des nouvelles usines (cf. tableau contexte stratégique et gestion de l'expertise technique). Les fréquentes réorganisations des forces techniques reflètent les stratégies de développement de la Branche Ciment.

En Janvier 2008, un centre technique à vocation transversale a été créé : la direction de l'ingénierie cimentière (DEC). Exclusivement dédiée à l'ingénierie, la DEC a pour mission de

superviser les projets de constructions de nouvelles usines qui font suite à l'adoption par la Branche Ciment d'une stratégie de croissance interne.

Opérationnellement, les Centres Techniques rapportent aux directeurs de région. Depuis, Juillet 2007, ils rapportent fonctionnellement à la Direction des Performances Cimentières. Auparavant, la coordination entre les Centres Technique et la DPC se faisait de façon informelle par l'intermédiaire des réseaux d'expertise.

FIGURE 15 : LES FONCTIONS GROUPE ET BRANCHE SUPPORTS DES ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES (B.U)



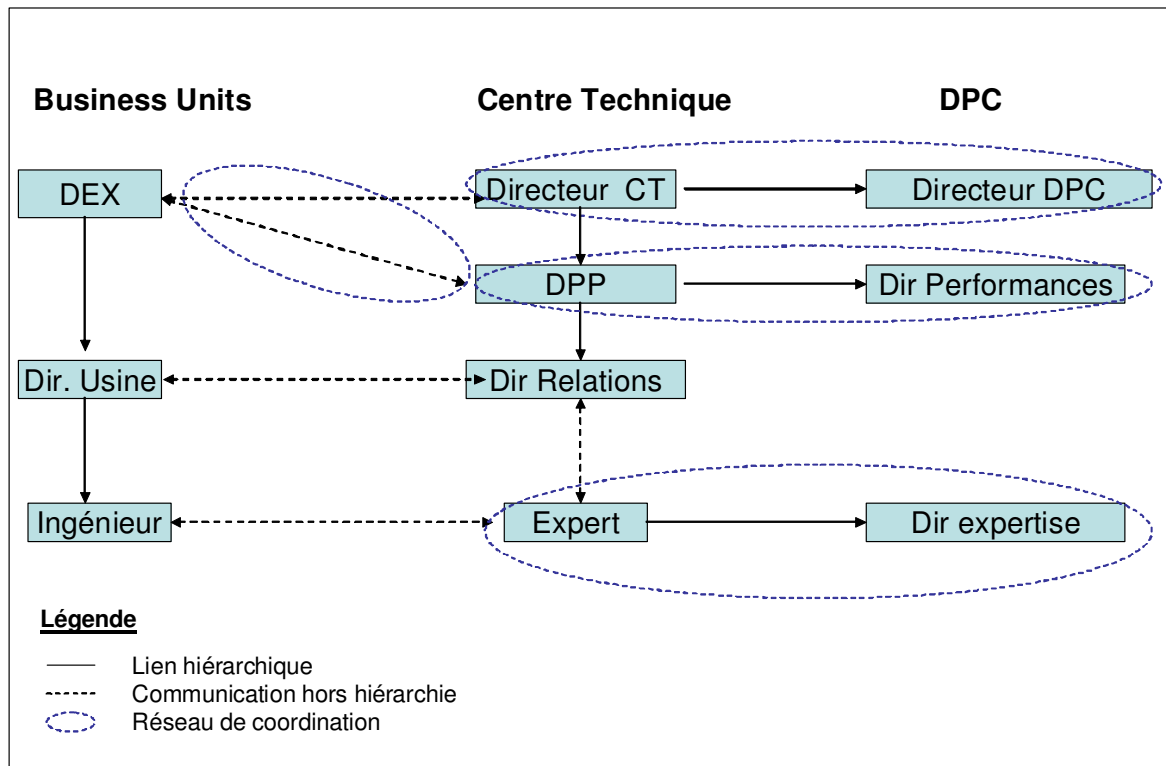
Des agents de liaison

Au-delà, de leur mission de support technique régional, les Centres Techniques sont un important relais de communication entre les unités opérationnelles et la DPC. Ainsi, différents rôles dans l'organisation sont des rôles de liaison.

- **Le Directeur Performance et Progrès (DPP)** du Centre Technique est l'interlocuteur des « patrons de BU » ou directeurs d'exploitation. Ensemble, ils analysent les performances des *Business Units* et décident des programmes d'amélioration des performances. Les DPP font également le lien avec le Directeur Performance de la DPC au travers du réseau Performances et Progrès.
- **Le Directeur de Relations (DR)** est l'interlocuteur du directeur d'usine. Ensemble, ils analysent les performances des *Business Units* et mettent en place les programmes d'amélioration des performances. Un Directeur de Relations est responsable de plusieurs usines. Il rapporte au Directeur Performance et Progrès du Centre Technique
- **L'expert du Centre Technique** est l'interlocuteur de l'ingénieur usine. Il apporte son assistance aux équipes opérationnelles (formation, coaching, suivi des projets)

La figure 16 présente les différents chaînons de communication entre le local, le régional et le central, ainsi que les réseaux formels qui permettent la coordination.

FIGURE 16 : LA COORDINATION DES FORCES TECHNIQUES



3. Évolution du dispositif de gestion des connaissances (1983-1997)

Nous avons rapidement évoqué parmi les fonctions de la Direction des Performances Cimentières, celle de gestion des savoirs et savoir-faire cimentiers (CKHC). Le CKHC représente mon point d'entrée dans l'organisation. Le CKHC est l'un des protagonistes majeurs du récit, c'est pourquoi, il est nécessaire de présenter plus en détail le CKHC ainsi que les dispositifs de gestion des connaissances en place au moment où débute le récit.

3.1. **La naissance du CKHC**

Dans les années 1980, dans un contexte d'expansion en Amérique du Nord et en Europe (tableau 16), apparaît le besoin de gérer les connaissances. En Janvier 1983, le Centre de Know-How Cimentier (CKHC) est créé.

Les objectifs

Une note de Mai 1983 décrit les besoins auxquels doit répondre le CKHC :

- Accéder rapidement à la connaissance accumulée dans le passé et dans d'autres unités, ainsi qu'aux développements actuels, sous forme spécifique et concise.
- Éviter de réinventer la poudre à des endroits et des moments différents.
- Limiter la perte de connaissance liée aux départs des anciens, faciliter la formation des jeunes
- Encourager les contacts personnels entre usines, personnes travaillant sur des problèmes similaires.
- Accélérer la diffusion des bons changements et freiner la répétition des mauvaises expériences.
- Mieux tirer parti de la taille du Groupe : 40 usines, 52 fours

Les moyens

Un an plus tard, une note de la Direction Générale (Mars 1985) dresse le premier bilan du CKHC, rappelle ses objectifs et ses moyens pour y parvenir:

- La détection et la diffusion des savoir-faire cimentiers sous formes de *Cas* d'une page. Les 20 meilleurs *Cas* sont publiés dans la « Lettre aux Cimentiers » qui paraît tous les deux mois.
- la description des usines et des équipements
- la compilation des performances annuelles des usines et des équipements.

Des hommes et des outils

Dès le début, le partage des connaissances repose sur deux postulats, l'un humain, l'autre technologique. D'un côté, l'accent est mis sur le savoir-faire personnel et la volonté de le partager :

« Chacun doit se rendre compte que son savoir-faire personnel, résultat de son expérience industrielle, ne lui appartient pas en propre, mais fait partie du patrimoine, des actifs immatériels du groupe. Il doit à ce titre être saisi et partagé dans un système adéquat qui est celui proposé ici. (Note de la Direction Générale, mars 1985).

De l'autre, l'outil informatique est indissociable de la volonté de partager les connaissances :

« Chacun doit également se rendre compte que l'informatique peut changer radicalement le coût de cette concentration et de ce partage. Ce système n'est pas destiné à remplacer les contacts entre les hommes compétents, mais au contraire à provoquer la multiplication de ces contacts au travers d'un minimum de formalisation et d'organisation. » (Note de la Direction Générale, mars 1985).

3.2. **La naissance de la Communauté Cimentière (Colmar, 1991)**

En 1991, huit ans après la création du CKHC, Lafarge compte désormais 55 usines, dont 41 hors de France. Pour faire face à cet accroissement international, le groupe crée le Centre Technique Inter-Unités (CTI), installé à l'Isle-d'Abeau. Ce second Centre Technique couvre les besoins des usines implantées en Amérique du Sud, Afrique, Asie et Europe Centrale. La France et l'Amérique du Nord possèdent déjà leur propre Centre Technique²⁰.

En 1991, a lieu pour la première fois la réunion de la Communauté Cimentière qui rassemble à Colmar l'ensemble des cadres techniques du groupe (Responsables d'Exploitation, Directeurs d'Usine, Centres Techniques). L'objectif de la réunion de Colmar est - afin de permettre à la Communauté d'exister - de se donner des références communes partagées : les « *doctrines techniques qui permettent d'orienter nos actions* ». Cinq doctrines sont présentées: Fiabilité, Carrières, Cru, Qualité des Produits et Investissements industriels. Ces doctrines sont « *l'affirmation d'un type de management décentralisé* ». Elles représentent :

*Des convictions peu nombreuses mais fortes,
Partagées par tous,
Qui définissent le cadre de notre métier,
Qui permettent à chacun d'identifier sa marge de manœuvre,
Qui autorisent une grande initiative,
Mais fixent ses limites.*(Texte des diapositives de la réunion de Colmar, 1991)

Au début des années 1990, le groupe jette les bases d'une réflexion destinée à accroître la performance. Parmi les nombreuses initiatives, notons les réflexions menées sur l'usine modèle, le lancement du Plan Technique à Trois Ans ou la rédaction d'Études Prioritaires. Le Plan Technique à Trois Ans aide les usines à définir leur plan d'action afin d'améliorer leur performance. Les Études Prioritaires comme leur nom l'indique présentent une synthèse de l'état de l'art sur un sujet technique jugé prioritaire pour le groupe.

En 1992, l'Institut Cimentier est créé ; il a pour vocation d'être un outil de formation au service de la Communauté Technique Cimentière. Ses principales missions sont :

- Associer à la culture du Groupe une image de professionnalisme et de progrès ;
- veiller à ce que la formation soit un facteur de cohérence technique pour le Groupe et contribue au développement de la Communauté Cimentière ;

²⁰ Les usines françaises regroupées sous le nom de *Ciments Lafarge* possèdent leur propre Centre Technique, DTS.

- promouvoir un fonctionnement en réseaux et valoriser à travers la formation les actions techniques du Groupe et donner aux réseaux d'expertise les moyens de démultiplier leur savoir-faire pour assurer le leadership du Groupe.

3.3. Deauville, 1994 : Créer la dynamique d'un fonctionnement en réseau

« Créer la dynamique d'un fonctionnement en réseau et donner à la démarche communautaire un nouvel élan pour que les actions de progrès se transforment en facteurs de compétitivité. »

L'édito de l'édition spéciale de *La Lettre aux Cimentiers*, consacrée à la réunion de la Communauté Cimentière à Deauville, insiste sur l'importance de maintenir une dynamique de succès:

« La taille d'un Groupe ne représente qu'un potentiel. Il faut savoir le transformer en avantage réel par la diffusion de l'expérience, la mobilisation de toutes les capacités d'analyse et d'expérimentation, l'exploitation de tous les champs de progrès. »

3.4. Séville, 1997 : Transfert du savoir et savoir-faire

Le transfert des savoirs et savoir-faire apparaissait en filigrane des réunions précédentes de la Communauté Cimentière, mais cette fois-ci c'est le thème même de la réunion. La croissance continue : le groupe compte désormais 65 usines dans 19 pays. Il devient impératif d'organiser et de formaliser le transfert des savoirs. A l'issue de la réunion de Séville, la Charte des Savoirs et Savoir-faire est adoptée.

Cette charte représente la première formalisation par la branche Ciment des principes et d'une démarche de gestion des connaissances. Dans la mémoire collective, la démarche Post-Séville, initiée à l'issue de la réunion de Séville, est restée auréolée de succès. Les supports de formation réalisés à cette occasion sont encore utilisés aujourd'hui par certains experts en Centre Technique et par les usines. Pour ces raisons, ce travail prend la réunion de Séville comme point de départ afin de tracer 10 ans de dispositif de gestion des connaissances.

4. La gestion de l'expertise comme enjeu pour le KM

Selon Bertrand Collomb, dès les années 80, la Direction Générale a considéré l'expertise technique comme un enjeu stratégique qui explique les différentiels de performance entre usine. Pour cette raison, elle en a centralisé sa gestion au niveau de la Direction des Performances Cimentières. Aussi, nous allons nous pencher sur la définition de l'expertise dans la Branche Ciment, sur la gestion de la carrière des experts et sur la façon dont les différents acteurs font sens du rôle d'expert.

4.1. Qu'est-ce qu'un expert ?

. Nous allons brièvement présenter les définitions les plus répandues du terme d'expert, avant de décrire le sens particulier que prend ce terme dans la Branche Ciment et la façon dont les carrières de l'expertise sont gérées.

4.1.1 Définition générale

Le dictionnaire *Le Petit Robert* (édition 1996) définit l'adjectif expert comme « *qui a, par l'expérience, par la pratique, acquis une grande habileté* ». Quand au nom d'expert, il est synonyme de spécialiste. Il s'agit d'une « *personne choisie pour ses connaissances techniques et chargée de faire des constatations, des évaluations à propos d'un fait, d'un sujet précis.* »

L'expérience, la pratique dont découle la connaissance sont au cœur de la définition de l'expert. Pomian et Roche (2002 : 322-323), citant Trepos (1996), soulignent la proximité étymologique des termes « *épreuve* » et « *expérience* »

« *En effet, l'origine latine du terme « expert » renvoie à « expérience », c'est-à-dire à « épreuve ». L'expert c'est celui qui a éprouvé (expertis), qui a affronté des dangers (experitii) et qui est capable de surmonter passions et idéologies.* »

Ce détour étymologique permet aux auteurs de considérer que la connaissance dans l'organisation se crée au cours des *épreuves*, c'est-à-dire, une situation au cours de laquelle on ne peut pas reconduire à l'identique une solution existante.

Plus généralement, dans les organisations, la notion d'expert renvoie à « un degré de maîtrise particulièrement élevé d'un domaine de compétences ». (Gastaldi et Gilbert, 2008 :3). On peut donc rencontrer des experts dans tous les domaines d'activités et dans toutes les fonctions d'une organisation. La population des experts peut selon les organisations présenter une diversité importante quant à la qualification des individus (des ingénieurs et des docteurs, mais aussi des techniciens et des ouvriers hautement qualifiés), au contenu de l'activité de ces

experts, au contexte organisationnel et à l'identité professionnelle des individus. (Gastaldi et Gilbert, 2008 : 4).

Gastaldi et Gilbert distinguent deux grandes acceptations du terme expert, les deux pouvant parfois être mêlées:

- Un niveau de compétences: l'expert comme professionnel d'une activité scientifique et technique ayant atteint un haut degré de maîtrise de son domaine de compétences. C'est la situation emblématique de la catégorie
- Une activité : l'expert comme professionnel d'une activité d'expertise.

Hatchuel et Weil (1992 :85) notent également « l'ubiquité sans limites du concept d'expert : tout le monde serait expert ou personne ».

« Il faut donc nécessairement en revenir, à chaque cas, aux contenus des savoirs des acteurs, à l'histoire de leur formation, à leur valorisation et à la manière dont ces mécanismes délimitent des perceptions, des rôles ou des positions, en bref prennent un sens dans un réseau de relations.

Après tout, l'histoire des entreprises est aussi l'histoire de métiers qui naissent et disparaissent, de formes de savoirs hier inacceptables et aujourd'hui reconnues.[...] Dans l'identification d'un expert, il y a d'abord un jeu qui s'organise entre la validité d'un savoir et son acceptabilité dans l'action collective. Il y a aussi la manière dont ce savoir peut être partagé, donc transmis et diffusé. » (Hatchuel et Weil, 1992 : 85)

Les compétences et les savoirs requis par l'activité, le réseau de relations dans lequel s'insère l'expert, contribue à forger son identité professionnelle.

4.1.2 Dynamique identitaire

Sardas et Lefebvre (2004 : 275) soulignent l'importance des dynamiques identitaires aux côtés des dimensions stratégiques et cognitives afin de rendre compte de la dynamique des acteurs dans une organisation. Sur le plan des dynamiques identitaires, certains blocages organisationnels peuvent être lus comme un déplacement identitaire, c'est-à-dire un décalage entre une offre identitaire (le rôle proposé qui est une identité virtuelle) et une demande identitaire (identité pour soi visée par l'individu). Pour les auteurs, la dynamique globale d'un acteur repose sur le renforcement mutuel de trois dynamiques partielles (Sardas et Lefebvre, 2004 : 276-277) :

- **Dynamique partielle de savoir** (maîtrise cognitive de l'activité) : son activité de travail lui permet d'utiliser ses connaissances et lui offre l'occasion de les développer de façon continue ;
- **Dynamique partielle de pouvoir** (statut et reconnaissance dans l'organisation) : la définition formelle des rôles comme les relations informelles avec les autres

acteurs lui apportent une réelle reconnaissance de sa valeur et de ses apports, en rapport avec la réalité de son travail.

- **Dynamique partielle de plaisir** (subjectivité de l'implication personnelle) : l'activité de travail et les relations associées conduisent à une forte résonance symbolique pour l'individu ; le travail a du sens pour l'individu et s'inscrit dans une trajectoire identitaire satisfaisante.

Ces trois dynamiques fonctionnent sur le principe de renforcement mutuel : tout blocage de l'une et de l'autre de ces dynamiques partielles entraînera à plus ou moins brève échéance un blocage de la dynamique globale, et donc un blocage des deux autres dynamiques partielles.

Nous allons à présent nous tourner vers la définition de l'expertise dans la Branche Ciment. Nous verrons ensuite au travers des pratiques des experts des Centres Techniques comment ces derniers font sens de leur identité d'expert.

4.1.3 La définition des experts dans la Branche Ciment

*Mon premier est un objectif de performance,
 Mon deuxième un parcours qui fait référence,
 Mon troisième un capital de compétences...
 Et mon tout, l'expertise, doit être géré avec méthode et pertinence.*
 (Guide de l'expertise technique cimentière, Lafarge, 2000 : 7)

Comme dans la plupart des organisations (Gastaldi et Gilbert, 2008), la notion d'expertise dans la Branche Ciment est étroitement liée à celle de compétences. Ainsi, la fonction Ressources Humaines de la Branche a développé diverses pratiques de gestion des compétences dans une optique de stimuler les compétences individuelles (Defélix, 2003) des experts. Ces pratiques sont une configuration hybride, à mi-chemin entre la gestion des ressources humaines traditionnelles et la gestion des compétences (tableau 18). Elles sont détaillées dans le « Guide de l'expertise technique cimentière », document interne publié en 2000.

TABLEAU 18: COMPARAISON DES PRATIQUES DE GESTION DES RESSOURCES HUMAINES TRADITIONNELLES ET DE GESTION DES COMPÉTENCES (DEFÉLIX, 2003)

Gestion des ressources humaines traditionnelle		Gestion des compétences	
<i>Activité</i>	<i>Exemples de pratiques</i>	<i>Activité générique</i>	<i>Exemples de pratiques</i>

<i>générique</i>			
<i>Acquérir les ressources humaines</i>	Définir les postes à pourvoir. Décrire les tâches et les qualifications requises. Repérer le diplôme des candidats.	Acquérir les compétences	Spécifier les compétences requises aujourd'hui et demain, au-delà de l'organisation actuelle. Repérer les compétences effectivement détenues par les candidats, au travers d'essais professionnels ou de mises en situation.
<i>Stimuler les ressources humaines</i>	Classifier les emplois dans une logique de poste. Faire reposer la rémunération sur le poste occupé. Évaluer la tenue du poste et l'atteinte des objectifs. Proposer un parcours de carrière au sein d'une échelle préétablie.	Stimuler les compétences	Introduire le repérage des compétences détenues pour élaborer la classification. Faire reposer tout ou partie de la rémunération sur les compétences détenues et/ou mises en œuvre. Évaluer les compétences détenues et développées, en lien avec un référentiel ad hoc.
<i>Réguler les ressources humaines</i>	Adapter les paramètres organisationnels (temps et organisation du travail) et faire évoluer les salariés en fonction de ceux-ci. Mener une politique de formation professionnelle continue. Établir une gestion prévisionnelle des emplois.	Réguler les compétences	Faire évoluer les paramètres organisationnels, et notamment l'organisation du travail, en fonction de »des compétences détenues et de leur évolution (organisation qualifiante). Mener une stratégie de développement des compétences individuelles et collectives. Passer d'une gestion prévisionnelle des emplois à une gestion anticipée des compétences.

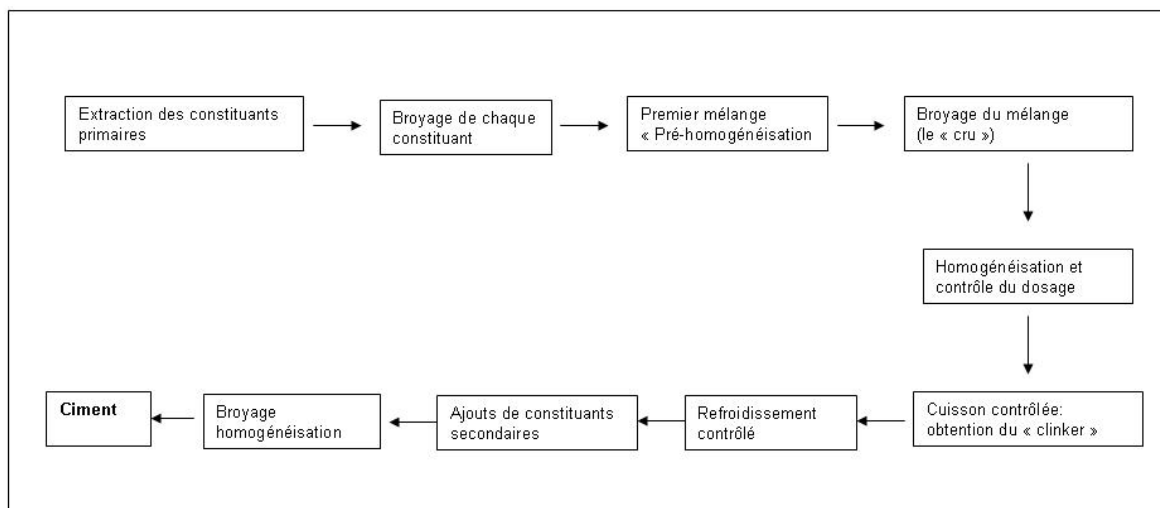
Dans la Branche Ciment, l'expertise technique s'articule autour de trois filières métiers : l'exploitation, le support technique et la recherche et développement. Chaque filière métier permet le développement des compétences. Le guide de l'expertise technique cimentière insiste sur l'importance de construire un profil varié qui passe par des fonctions opérationnelles, la pratique du management transversal, l'affection à l'international et des temps de formation (p.44)

« Du développement des compétences par domaines au développement des compétences par filières de métiers, l'expertise de haut niveau se construit au fil d'un parcours diversifié et qualifiant qui offre de nombreuses ouvertures. » (p.9)

Ici, nous nous intéressons à la filière support technique. En effet, dans la vision commune, l'expertise est avant tout un statut, associé à la fonction de support technique. Ainsi, seuls sont appelés experts²¹, les ingénieurs des Centres Techniques et de la DPC. Si un expert rejoint une unité opérationnelle, il perdra son titre d'expert, même s'il possède toujours les mêmes connaissances et compétences.

La Branche Ciment a référencé 16 domaines d'expertise. Ils représentent l'ensemble des connaissances et des techniques nécessaires pour exploiter et optimiser les étapes du procédé de fabrication et la qualité du produit.

FIGURE 17 : LE PROCESSUS DE PRODUCTION DU CIMENT



Les domaines d'expertise peuvent être regroupés en trois grandes catégories qui correspondent aux trois départements principaux de l'usine : Production et Procédés, Maintenance, Qualité du produit.

La filière expertise technique cimentière propose cinq paliers de professionnalisation et de perfectionnement. Ils se distinguent en fonction de la complexité des sujets traités et de l'apport stratégique de l'expertise. Pour chacun d'entre eux, ont été définies les compétences

²¹ Ce titre est officieux. Il est utilisé oralement pour désigner les ingénieurs de Centres Techniques ou de la DPC, mais il ne figure pas sur les cartes de visite par exemple. Par contre, le réseau d'experts est l'appellation officielle du réseau qui regroupe les spécialistes d'un domaine d'activité dans les Centres Technique et la DPC.

techniques mais aussi comportementales, notamment la capacité à formaliser les savoir-faire et à les transférer. Le premier palier démarre à l'usine avec l'ingénieur spécialiste junior, le dernier palier est celui de directeur d'expertise DPC.

Encadré n°4 : Les cinq paliers de l'expertise technique

Source : Guide de l'expertise technique cimentière, 2000, p.43

1. **Usine** : Ingénieur spécialiste junior
2. **Centre Technique** : Ingénieur d'assistance confirmé
3. **Centre Technique** : Ingénieur d'assistance senior (expert confirmé)
4. **Centre Technique** : Directeur de département d'expertise
5. **DPC** : directeur d'expertise

4.2. La gestion des carrières :

Chaque année, l'entretien d'évaluation individuelle entre le cadre et son supérieur hiérarchique direct est une étape-clé dans le processus de gestion collective de l'expertise. Le référentiel des rôles et des compétences est l'outil de base permettant de passer en revue les performances et les compétences du cadre, d'évaluer son niveau d'expertise et son potentiel, et de planifier son développement de carrière.

4.3. Les missions des experts des Centres Techniques

*Mon premier est le savoir,
Mon deuxième le savoir-faire,
Mon troisième le faire savoir...
Et mon tout est l'expert, relais de connaissances et communicateur d'excellence.*
(Guide de l'expertise technique cimentière, p. 11).

L'objectif principal des Centres Techniques est d'accompagner les usines vers l'excellence industrielle. Les missions principales sont l'assistance technique aux usines, le suivi des performances et la mise en œuvre des plans d'amélioration. Les équipes de support technique peuvent aussi concevoir, étudier et réaliser des projets d'investissements pour les usines, comme par exemple, la mise en place d'un nouvel équipement de production. Les Centres Techniques sont également chargés de développer les compétences des usines, notamment par le biais des formations techniques.

Ainsi, les Centres Techniques jouent un rôle majeur dans le développement et le transfert des politiques et des savoir-faire du groupe auprès des usines. Ce rôle de transfert des savoirs et savoir-faire des Centres Techniques est reconnu à travers la politique de tarification des services d'assistance technique que la Branche Ciment pratique auprès des unités opérationnelles. Depuis 2004, le concept de franchise industrielle sert de cadre à la politique de facturation des services de Lafarge SA à ses filiales. Ce concept considère la valeur des actifs incorporels du franchiseur : valeur de la marque, savoir-faire, effet synergique du Groupe. Au-delà, des accords généraux d'assistance fonctionnelle et technique, le système d'information, les bases de connaissances, et plus généralement tout ce qui concerne les droits de propriété intellectuelle sont pris en compte. L'organisation considère en effet que c'est l'ensemble de ces actifs immatériels qui permet aux unités locales d'améliorer leurs performances.

5. Les pratiques des experts de Centre Technique

Les nombreux experts rencontrés, qu'ils travaillent dans les domaines Procédés, Maintenance ou Produits et Qualité décrivent leur mission de façon semblable :

- l'assistance technique « de base » aux usines
- le support technique sur les projets (nouvel équipement)
- le transfert des savoirs.

Cette dernière mission est transverse aux deux autres. Ce transfert se fait de façon formelle par les formations, mais aussi de façon informelle par les discussions, les explications données pendant la pratique commune, et le coaching.

Lorsque les experts des Centres Techniques parlent de leur rôle, c'est celui de passeur entre deux mondes, celui de la DPC et celui des usines, qui revient le plus souvent. Les images plus ou moins lyriques évoquent :

- *L'homme de l'art* : « Notre rôle c'est guider les usines, leur apprendre à regarder » (expert Maintenance)
- Le *missionnaire* qui prend son bâton de pèlerin pour porter la bonne parole aux usines (Expert Qualité)
- *L'abeille* : « On est fait pour essaimer, on pollinise les usines » (Expert Maintenance)
- Le *super-héros*, chevalier blanc ou pompier, appelé à la rescousse par les usines en détresse.

En effet, les experts des Centres Techniques insistent sur leur proximité avec l'opérationnel. Certains sont venus de l'usine, ils savent parler le langage de l'usine, un

langage simple, tourné vers la pratique. Ils sont des relais indispensables pour mettre à la portée des usines les belles théories du centre.

Ainsi, Jean-Pierre, le directeur du CKHC devenu Responsable de la Formation en Centre Technique, explique le fossé entre les deux mondes :

« Quand on passe du côté Centre Technique, on se rend compte qu'à la DPC on est trop décalés des opérations...mais vraiment... La DPC est complètement décalée par rapport à la réalité des compétences en usines. Elle vit dans un monde idéal. A la DPC, on rêve, on raisonne dans un monde parfait. »

C'est pourquoi, le Centre Technique est un relais indispensable :

« C'est trop difficile de passer directement de la DPC aux usines, il faut les CT entre les deux. Le Centre Technique c'est le bras armé de la DPC en usines. La DPC fait la loi, les Centres Techniques les décrets d'application. »

Certains experts notent cependant la dérive du rôle vers celui d'un contrôleur. Gérard, expert Qualité, compare la situation actuelle avec celle de Séville en 1997 :

« Les usines étaient plus autonomes, plus à l'écoute de ce qu'on [les Centres Techniques] pouvait leur apporter. Aujourd'hui, les usines sont plus managées par les CT. Les CT ont un rôle de flic. Leur mission c'est augmenter la performance. Il faut que les usines crachent. Avant on avait plus un rôle de conseil, on ne pouvait pas imposer à une usine de faire quelque chose. »

Mais les experts rechignent à endosser le rôle peu flatteur du contrôleur. Ils préfèrent entretenir de bonnes relations avec les usines, jouer sur la confiance et la bonne volonté des deux parties pour emporter l'adhésion. Lorsque j'accompagne Tetyana, expert Qualité, en mission en usine, celle-ci manie habilement la carotte et le bâton:

« Je suis ici pour vous aider, pas pour vous auditer. Ça, ça viendra dans une deuxième phase quand la DPC certifiera les laboratoires ».

Des difficultés au quotidien

Au-delà, de la représentation positive que se font les experts de leur rôle, ils rencontrent de nombreuses difficultés dans leur pratique quotidienne. L'image des Centres Techniques est le plus souvent associée à la figure de l'expert, mais au sein du Centre Technique les profils sont diversifiés, comme l'explique un responsable Maintenance :

« En Centre Technique, on a la richesse de passés différents. Il ya des gens qui viennent d'usines, qui ont le comportement de l'utilisateur de la machine mais qui n'ont pas la compréhension de la conception de la machine, et il y a des gens qui viennent de chez les constructeurs qui ont la notion de conception de la machine. On va à différents endroits. La société considère que l'atout des Centres Techniques c'est le transfert d'expérience ».

Le vivier des Centres Techniques ne se limite donc pas aux personnes venues de l'usine. Ce sont souvent de jeunes ingénieurs, tout juste sortis de l'école, qui sont recrutés. Mais pour certains, ces jeunes sans expérience du terrain, discréditent l'image de l'expert. Un expert sur le départ en retraite critique les pratiques de recrutement.

« On va chercher des gens qui sortent de l'école et on les envoie en usine. Ils sont considérés comme des experts alors qu'ils sont encore en apprentissage, ça donne une mauvaise image des CT. »

De manière générale, les Centres Techniques ont du mal à recruter. Sans doute l'image d'une industrie lourde toute droit issue du XIX^{ème} siècle, fait-elle moins rêver les jeunes diplômés que le monde des nouvelles technologies et de l'innovation. Ces difficultés de recrutement sont particulièrement sensibles dans le domaine de l'ingénierie à l'heure où la Branche Ciment a de nombreux projets de croissance interne.

5.1. La gestion des connaissances, une gestion de l'incompétence ?

Tous les experts rencontrés évoquent le manque de compétences en usine, et le décalage entre ce qu'ils attendaient de leur rôle et la réalité. Ainsi selon un directeur d'expertise en Centre Technique, *« dans le boulot d'expert, il faut 70% de travail en usine et 30% de boulot pointu »*. Mais ce boulot pointu, c'est-à-dire, faire un point sur l'état actuel des connaissances sur un sujet précis ou développer de nouvelles connaissances est très limité. Dans certaines usines, le faible niveau de compétences des usines conduit les experts à revoir leurs ambitions, comme l'explique un expert Procédés :

« Nous on est plus centre d'assistance que centre technique. Pour moi, mon modèle du Centre Technique c'est faire progresser les connaissances en allant chercher les connaissances là où elles sont dans les usines ; les consolider, les formaliser et les diffuser. Mais ça, ça demande que les usines soient autonomes. C'est pas le cas aujourd'hui. Nous dans les usines, on fait de l'intérim. On fait les pompiers. [...] Mon but c'est de régler les problèmes dans les usines. Mais on ne travaille pas à faire augmenter l'expertise en CT. »

Les causes de cette incompétence sont à rechercher du côté des choix d'organisation : une politique de rationalisation des ressources humaines, des changements d'organisation toujours plus rapides, et parfois des difficultés de recrutement dans certaines zones géographiques. A titre d'exemple, un expert Maintenance en Amérique du Nord, décrit l'une des usines prioritaires dont il a la charge :

« En un an, nous avons eu deux responsables Maintenance, quatre préparateurs et quatre visiteurs. Comment voulez vous que cette usine soit state-of-the art. Ils ont changé l'organigramme sept fois en un an ! »

Ainsi, pour un directeur d'expertise en Centre Technique, la frénésie de codification des connaissances des réseaux d'experts est avant tout un palliatif au manque de compétences.

« Par exemple, il y a un Agenda Technique qui s'appelle « debottlenecking », ça m'intéresse pas. Si un Centre Technique n'a pas d'expertise, oui, ça va l'intéresser, mais un Centre Technique est censé avoir l'expertise. C'est-à-dire qu'on fait travailler les gens sur des sujets où il n'y a pas l'expertise. On fait le truc à l'envers, c'est le serpent qui se mord la queue. [...] c'est passer son temps à se creuser la tête pour suppléer au manque d'expertise. A mon avis, c'est plus intelligent de mettre 10 ingénieurs ensemble et de les former. »

Au total, les experts des Centres Techniques sont de piètres promoteurs de la gestion des connaissances, tant de la production de connaissances codifiées que de leur mise à disposition dans les usines par l'intranet du Portail Ciment. Ces derniers le justifient en arguant des difficultés de connexion et de navigation que rencontre le personnel en usine. Plutôt que de perdre toute crédibilité en s'obstinant à utiliser un outil qui marche mal, ils préfèrent s'en passer et distribuer les documents aux usines soit sous format papier, soit au moyen d'une clé USB.

5.2. Le coaching, forme de résistance des experts au KM

La figure de l'ingénieur-expert, symbole du Centre Technique, masque une diversité des profils. Ainsi, les Centres Techniques mettent en place des postes de *coach* : *kiln coach* (conduite du four), *lab coach* (dans les laboratoires), *maintenance coach*. Les *coaches* ne répondent pas à la définition statutaire de l'expert-ingénieur, mais plutôt à celle du bon professionnel. Ils sont souvent entrés à l'usine comme techniciens. Peu à peu, ils ont gravi différents échelons, occupé différentes responsabilités dans l'usine, ils ont souvent complété leur formation initiale par une formation continue qui leur a permis de devenir ingénieur, puis ils sont « passés de l'autre côté » en entrant au Centre Technique. Ils ont acquis leur expertise par la pratique et restent proches des usines. Ils se méfient des approches trop théoriques et du contenu souvent verbeux des *Best Practices* ou *Standards* :

Bruno, *coach* Maintenance, commente une procédure à l'attention des usines :

« La procédure sur l'usure de la chaîne élévateur, c'est parfait ! Il est très applicable dans le métier. Bon, les pages 1 à 5, je m'en fous. Moi, ce qui m'intéresse c'est le plan de la chaîne et comment on sait quand il faut remplacer la chaîne : le tableau. [...] Mais tous leurs calculs, ça ne m'intéresse pas. »

Pour le *coach*, le transfert du savoir-faire passe avant tout par la pratique. Bruno poursuit :

« Le rôle du *coach* c'est mettre les gens en situation sur place, sur le terrain. [...] Le rôle du *coach*, c'est aider les gens à mettre en place de manière pratique. »

Ces rôles de *coaches*, très bien perçus par les usines restent peu nombreux. En effet, l'une des difficultés des Centres Technique est d'établir des passerelles entre les carrières en usine et en Centre Technique. Si parmi les experts, de nombreuses personnes ont travaillé

auparavant en usine, ce n'est pas le cas de tous, et le passage usine-Centre Technique semble se faire de plus en plus difficilement. L'état d'esprit entre l'usine et le Centre Technique n'est pas le même. Déjà, il est indispensable de maîtriser des langues étrangères, au minimum l'anglais. De plus, par rapport à l'ingénieur-usine, immergé dans un contexte opérationnel particulier, l'ingénieur de Centre Technique doit être capable de faire la synthèse de différentes expériences, d'en tirer des généralités applicables à d'autres usines. Enfin, l'ingénieur de Centre Technique est détaché de l'opérationnel, il fait certes des missions en usine, mais il doit aussi faire des rapports, des études, formaliser ses expériences :

Certains, comme Bruno, ne se font jamais vraiment à l'éloignement du terrain :

« Maintenant, je suis coach maintenance chez Lafarge depuis deux ans. Mais ça ne va pas durer longtemps. J'ai trop besoin d'être opérationnel. J'ai plus envie de faire que de faire faire. »

Qu'ils soient *coaches* ou experts, tous pointent les problèmes de ressources humaines en usine. Là aussi, les difficultés de recrutement sont nombreuses et il faut ajouter la forte rotation du personnel. Comment dans ce cas pérenniser des savoir-faire ?

« Je dis souvent à mon chef, mais il ne comprend pas : « pour coacher quelqu'un, il faut qu'il soit là. » Vous avez passé 3 jours à coacher un gars, vous le sentez bien, et puis vous y retournez deux mois après, et le gars, il n'est plus là. (Maintenance) »

De même, le *coach* Maintenance critique le côté inefficace de l'approche :

« On s'occupe de 3-4 usines pour éviter de se disperser (par exemple, Nigéria, Zambie, Maroc). Une usine où je vais beaucoup, c'est 6 fois dans l'année, grand maxi. En gros, on passe 3 jours dans l'usine (avec temps de voyage). Ça fait 18 jours par an. C'est ça que je n'aime pas, c'est le côté inefficace. [...] Le principe du coach est bon. Mais on est tout le temps sollicité, on manque de temps. »

Face aux besoins des usines, les experts n'apparaissent plus comme des chevaliers blancs, mais plutôt comme des Don Quichotte mal armés pour affronter la réalité, car eux aussi n'ont pas les ressources nécessaires. Ainsi, l'approche coaching, décrite comme *« mettre l'usine sous perfusion »* nécessiterait plus de ressources en Centre Technique

« Comment perfuser toutes les usines avec quatre perfuseurs ? Simon et Thierry, ils pourraient passer 100% de leur temps dans les usines, mais j'aimerais qu'ils fassent autre chose. » (Expert Produits et Qualité, responsable d'équipe).

Conclusion

Les éléments présentés dans ce chapitre sont la toile de fond sur laquelle vont se dérouler les récits. Nous avons planté le décor de l'action en inscrivant la gestion des

connaissances dans le contexte stratégique du groupe Lafarge, et plus généralement de l'industrie cimentière.

Pour Lafarge, le savoir-faire industriel apparaît comme un enjeu stratégique lié à la performance. Dès les années 1980, la Direction Générale établit un lien entre les écarts de performance entre usines et les divergences dans les méthodes mises en œuvre au sein de ces usines. Selon Bertrand Collomb, « *la création de la Direction des Performances Cimentières marquait clairement notre volonté de comparer nos différentiels de performance* » (Perrin, 2007). La création d'un service au sein de la DPC dédié à la gestion du savoir industriel, le CKHC, vient confirmer l'enjeu stratégique que représente le partage des savoirs et savoir-faire cimentiers.

Avec la croissance de la Branche Ciment, il a été jugé indispensable de formaliser les connaissances détenues par la communauté technique et d'organiser le transfert des savoirs. Les premières initiatives portent sur la capitalisation des connaissances locales des usines sous la forme de *Cas* et le développement d'outils afin de répertorier et mettre à disposition ces connaissances. Dès les années 1990, l'accélération de la croissance amène la Branche Ciment à s'intéresser non seulement au transfert des savoirs, mais au-delà à organiser la fonction d'expert technique avec la création de la Communauté Cimentière. La réunion de Colmar reconnaît la fonction d'expert et définit les valeurs, références et méthodes de la communauté technique. La création de la Communauté Cimentière conduit à associer gestion des connaissances et gestion de l'expertise technique. La gestion des connaissances apparaît comme un outil permettant d'organiser le transfert des savoirs détenus par la Communauté Cimentière.

Ces initiatives de gestion des connaissances s'inscrivent dans le contexte de l'industrie cimentière. Ainsi, la difficulté de réduire les coûts fixes liés à l'équipement a amené les cimentiers à s'attaquer aux coûts variables. Améliorer les performances, par exemple en diminuant la consommation d'énergie, est un moyen de réduire ces coûts. C'est pourquoi, de nombreuses études ont été menées par les experts des Centres Techniques permettant l'optimisation des paramètres des équipements. Cette expertise a été capitalisée sous la forme de *Best Practices* et *Standards*. De même, afin de limiter les coûts en main d'œuvre, les usines fonctionnent avec des effectifs réduits, de nombreuses tâches sont sous-traitées à des sociétés spécialisées (pose des briques réfractaires dans le four, entretien des équipements lors de l'arrêt de four, etc.).

Ceci a des conséquences directes sur l'organisation de la fonction d'expertise technique. La Direction Générale a fait le choix de mutualiser les ressources techniques au

sein de Centres Technique régionaux, permettant ainsi aux usines de se concentrer sur leur mission essentielle : produire. Mais cela signifie aussi que le savoir-faire local a été réduit au minimum. Le faire est découplé du savoir-faire.

Si la rationalisation des ressources en usines crée la fonction d'expert de Centre Technique et vient pallier le manque de compétences en usines, elle est aussi à l'origine du mal-être des experts. Les experts n'ont pas les moyens de faire face aux nombreuses demandes des usines; ils se contentent de résoudre les problèmes les plus pressants, mais ont peu de temps pour essayer de transférer et stabiliser le niveau de compétences en usines. L'expertise technique se transforme en une gestion de l'incompétence, une simple assistance technique de base.

L'industrie cimentière et la gestion des connaissances se rencontrent autour des enjeux de productivité : l'objectif de produire plus de ciment, mieux, et à moindre coût d'un côté rencontre la promesse de capitaliser l'expérience, de « ne pas réinventer la roue » mais plutôt de réutiliser les connaissances accumulées de l'autre. Toutefois c'est à la lumière du contexte stratégique et des difficultés quotidiennes qu'apparaît le véritable enjeu de la gestion des connaissances : redonner aux usines le savoir-faire local qu'elles ont perdu du fait des choix d'organisation. La gestion des connaissances apparaît comme l'une des réponses à la question plus générale de l'organisation de la fonction de support technique.

Cette mise en intrigue de la gestion des connaissances dans le contexte de l'industrie cimentière est la toile de fond sur laquelle nous allons lire les récits d'adoption, construction et appropriation du dispositif de gestion des connaissances.

**PARTIE II :
RECITS**

Introduction de la deuxième partie

Cette partie retrace les grands moments de la mise en place de gestion de la gestion des connaissances dans la Branche Ciment. La mise en place du dispositif KM apparaît étroitement liée à l'évolution de la fonction de support technique et à la stratégie de développement de Lafarge. Nous proposons de mettre en lumière la dynamique d'un dispositif de gestion des connaissances au sein d'une organisation à travers trois récits qui relatent l'adoption du dispositif, sa construction et son appropriation.

Le premier récit contera de manière rétrospective la *grande Histoire* du KM entre 1997 et 2004 : l'adoption et la construction du dispositif de gestion des connaissances.

Le second récit présentera *les petites histoires* du KM, vues du CKHC, à travers les différents épisodes de la construction du dispositif de gestion des connaissances entre 2005 et 2008.

Le dernier récit, relatera une *petite histoire* du KM : l'initiative de gestion des connaissances entreprise par le domaine Produits et Qualité et l'appropriation de ce dispositif aux différents niveaux de l'organisation.

Chaque récit se terminera par une *morale* (Pentland, 1999) qui nous permettra de tirer les premiers enseignements de l'histoire qui nous est racontée.

Chapitre 5 : La grande Histoire du KM

Récit 1 :

L'adoption et la construction d'un dispositif de gestion des connaissances

Épisode I: Séville ou les fondements d'une démarche KM (1997-1999)

1. Janvier 1997 : La réunion de Séville

La réunion de la Communauté Cimentière à Séville en Janvier 1997 a marqué les esprits. Au point que le nom de la ville andalouse est devenu un terme générique pour désigner toutes les actions issues de cette réunion. Aujourd'hui encore, les termes de Séville et Post-Séville font partie du vocabulaire des « anciens » de la branche Ciment. « Séville », donc, marque un tournant pour la Communauté Cimentière.

En 1997, la branche ciment compte 68 usines. La dernière décennie a vu le groupe se lancer à la conquête de l'Europe, particulièrement à l'Est. Cette expansion amène la création en 1995 d'un Centre Technique à Vienne (Autriche) dédié à l'Europe Centrale : le CTEC.

L'année 1997 est perçue comme un tournant :

« C'est le début de l'explosion. On commence à s'organiser : on fait une Branche Ciment et on cherche à organiser le partage des connaissances pour accueillir les nouveaux. » (Jean-Pierre, directeur du CKHC)

La réunion de Séville rassemble les directeurs des Centres Techniques les membres du Comité Exécutif Ciment, les directeurs d'usine, les experts de la DPC et des Centres Techniques autour des questions de l'amélioration de la performance et du transfert des savoirs :

- Comment amener toutes les usines récemment acquises au niveau de performance souhaité ?
- Quelles connaissances de base les usines doivent-elles acquérir afin de s'améliorer ?

1.1. **Séville, évènement majeur pour le savoir et le savoir-faire²²**

« Séville était une grande réunion par le nombre des participants, l'intensité de leur implication et leur créativité », écrit le Directeur de la Stratégie et de la Performance de la branche Ciment dans l'édito de l'édition spéciale de la lettre du CKHC. Signe de l'ouverture à l'international, c'est la première fois que la réunion se tient hors de France. Après les frimas de la Normandie (Deauville, 1994), voici notre Communauté Cimentière sous le soleil de l'Andalousie. Signe de la croissance du groupe, la participation a plus que doublé depuis la première réunion en 1991 : ils sont désormais 260 participants, venus de 19 pays différents.

Les reproches concernant l'organisation des précédentes réunions ont aussi été pris en compte. « Séville » alterne séances plénières et ateliers de travail en petits groupes, plus propices à l'échange. Pour la première fois, une exposition met en valeur le savoir-faire industriel de la branche Ciment : 31 stands présentent les dernières prouesses technologiques dans les domaines du Procédé, de la Qualité, de la Maintenance ainsi que les projets de certaines usines. Cette exposition crée aussi l'occasion de nouer des contacts et d'avoir des conversations sur des points techniques précis.

Ce que retiennent les participants de Séville, c'est un élan (*momentum*), une mobilisation forte de tous. Cet esprit transparait encore 10 ans plus tard à la lecture des diapositives de la conférence, du numéro spécial de *La lettre du CKHC*, et à l'écoute des participants.

Pour le directeur du CTI de l'époque, un mot résume Séville 97 : l'engagement (*commitment*) :

« L'engagement de tous ceux qui ont préparé la conférence, de tous les participants aux groupes de travail, et enfin, l'engagement de la Direction Générale à mettre en œuvre immédiatement tous les changements nécessaires à la circulation de nos savoirs et savoir-faire » (Interview extrait du N° Spécial Séville de La Lettre du CKHC).

1.2. **Le transfert des savoirs, un enjeu stratégique**

Le transfert des savoirs et savoir-faire est le fil conducteur de la conférence. Chaque jour, des présentations par les membres du Comité Exécutif Ciment (CEC), le directeur de la DPC, le directeur du CKHC reprennent le thème et appellent à la mobilisation. Ainsi, Michel Rose (CEC) conclut sur ces mots :

« Transmettre nos savoirs et savoir-faire : une urgence et un impératif pour le Groupe. Une obligation pour chacun d'entre nous. »

²² Cette phrase est empruntée au texte des diapositives de la conférence

Les différentes présentations insistent sur l'atout que représentent les connaissances détenues par les hommes et les femmes de la branche Ciment. « *Les hommes font la différence* » annonce le directeur de la DPC, en introduction de la conférence. « *L'atout premier d'un grand cimentier, c'est son expérience opérationnelle : savoirs et savoir-faire* », renchérit Bertrand Collomb, PDG, dans sa conclusion aux journées de Séville.

La métaphore du *capital connaissance* est de rigueur. Savoirs et savoir-faire sont pour le directeur de la DPC « *notre premier actif à rentabiliser* » ou encore pour un membre du CEC, « *notre richesse que nous devons protéger et faire fructifier* ». En effet, la mise en application généralisée des savoirs et savoir-faire peut constituer « un gisement de progrès considérable ». Entre usines semblable, à écart identique, les écarts de prix de revient peuvent atteindre 25. Et si toutes les usines étaient alignées sur les meilleures pratiques, le gain total serait de 150 M USD (bénéfices avant impôts), annonce un intervenant du CEC. Un autre décline les gains potentiels : 58 M USD/an pour l'entretien, 32 M USD/an pour la fiabilité des fours, 28 M USD/an pour la consommation électrique...

L'enjeu du transfert des savoirs et savoir-faire apparaît comme essentiel et c'est pourquoi Bertrand Collomb conclut la réunion par cette affirmation : « *Cette réunion est bien au cœur de notre stratégie de leader cimentier.* »

1.3. L'urgence du changement

Tous les intervenants rappellent les raisons impérieuses de changer. Dans un contexte de globalisation, de croissance rapide, de concurrence accrue et face à l'exigence de rentabilité des actionnaires, Lafarge ne peut plus se contenter d'un fonctionnement informel où le savoir se transmet de bouche à oreille. Il faut désormais pour le directeur du CKHC « *professionnaliser notre communication, développer des outils modernes, renforcer, élargir et systématiser les actions de formation* ». En effet, le métier est devenu trop complexe « *pour reposer sur quelques gourous, se fier à sa seule expérience* » ajoute un membre du Comité Exécutif.

Le monde change et le système informel d'échanges n'est plus adapté aux nouvelles conditions, comme le rappelle un article de *La Lettre du CKHC* :

« *Ce type de transfert de savoirs n'est plus adapté à la mondialisation de notre industrie, ni à notre besoin d'améliorer la performance. Aujourd'hui, toute amélioration de nos résultats est obtenue par l'application de nos savoirs et savoir-faire prouvés. Pour atteindre l'excellence, il est nécessaire d'adopter une approche systématique et de ne pas prendre de chemins détournés.* »

Les témoins de l'époque ont vécu Séville comme une tentative de rationaliser et systématiser le transfert des connaissances. ; Ainsi pour Jean-Pierre (CKHC), « *avant on était des techniciens, le transfert de connaissances se faisait de façon informelle, par réseaux personnels et de bouche à oreille.* ».

Les présentations décrivent cet environnement en mutation et la complexité accrue. Face à l'incertitude, il importe de se recentrer sur les atouts du groupe : « *L'atout premier d'un grand cimentier, c'est son expérience opérationnelle : savoirs et savoir-faire,* » rappelle Bertrand Collomb qui dans sa conclusion de la conférence exhorte les participants à agir : « *Pour être efficace, il faut mettre en œuvre [les savoirs et savoir-faire] vite et bien ; mieux que les autres ; les faire progresser, formaliser ces progrès, les diffuser, les mettre en œuvre.* ».

L'urgence est là. D'autant plus que certains concurrents comptent sur des atouts similaires. Les principaux concurrents de Lafarge comme le groupe suisse Holcim ou le mexicain Cemex lancent eux aussi des initiatives de gestion des connaissances. Holcim a fait appel à un chercheur-consultant réputé pour mettre en œuvre une politique de gestion des connaissances. Et, signe de l'importance stratégique accordée au sujet, ce consultant siège au conseil d'administration du groupe de 1999 à 2008. Cemex développe le « Cemex Way » qui repose sur le développement de systèmes d'information afin de piloter, contrôler et standardiser les performances des usines du groupe (*The Economist*, June 14, 2001).

La direction générale se veut lucide. Le changement ne sera pas facile, il y a de nombreux freins au partage des connaissances liés à « *notre diversité, notre organisation, nos méthodes, nos comportements* ». Mais ces résistances doivent être vues comme un aiguillon, car « *faire partie du deuxième cimentier mondial est un atout, c'est aussi un défi collectif* ».

1.4. Co-construction

Il est aisé d'imaginer les participants à la réunion de Séville galvanisés par les discours de la direction générale. L'étape suivante va consister à aider l'auditoire à s'approprier le changement, à en devenir acteurs. C'est l'objet des ateliers organisés en marge des séances plénières : 33 groupes de travail font des propositions sur « comment mieux transférer et mettre en œuvre nos savoirs et savoir-faire ». Le dernier jour, une table ronde permet aux groupes de présenter leurs conclusions et de dialoguer avec la Direction Générale. Ces nombreuses propositions sont à l'origine de la Charte et du plan d'action Post Séville. Le changement n'apparaît alors plus comme émanant de la Direction Générale, mais co-élaboré avec les participants de Séville.

« Séville 97 nous a offert la chance d'exprimer nos ambitions. La réunion a créé une plate-forme pour lancer un plan d'action développé avec tous les participants sur le thème 'faire de nos atouts potentiels une véritable richesse : capitaliser sur nos savoirs et savoir-faire.' » (Lettre du CKHC, Juin 97, p.6)

Ainsi dans les documents publiés à la suite de la réunion de Séville, un renversement de perspective s'opère. C'est « *en réponse aux souhaits des participants (que) la Direction Générale a fixé des objectifs clairs et précis pour faciliter la mise en œuvre des recommandations faites à la réunion.* » (Lettre du CKHC : 7)

2. Les actions Post-Séville

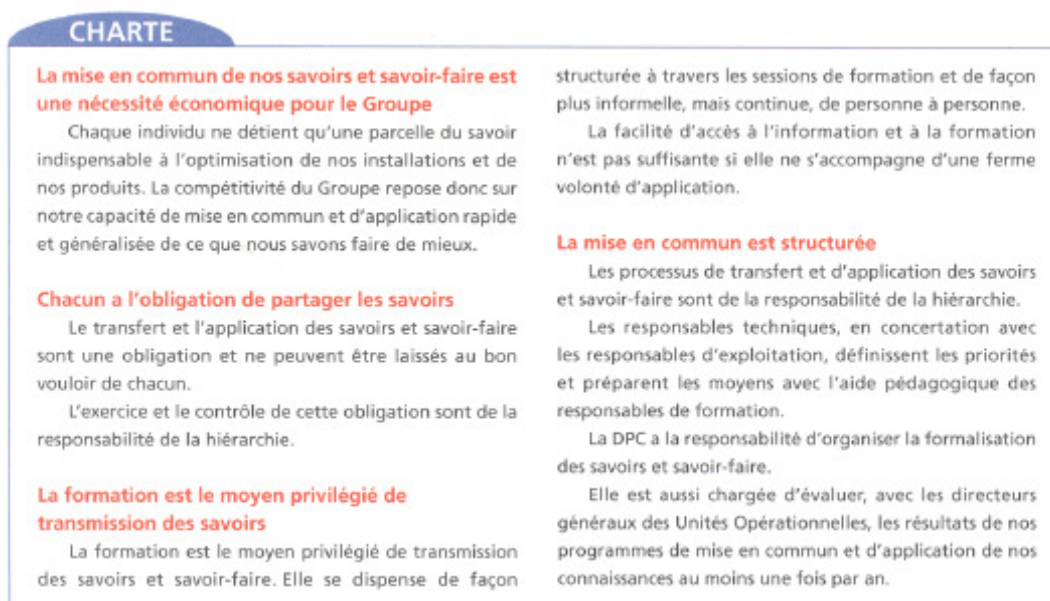
Lors de la réunion de Séville, la Direction Générale ne se contente pas de prôner le changement, elle lance des actions concrètes en faveur du transfert des savoir et savoir-faire : la Charte et le plan d'action Post-Séville.

2.1. La Charte

La Charte résume les engagements pris à Séville en quatre points-clés :

- La mise en commun de nos savoirs et savoir-faire est une nécessité économique pour le Groupe
- Chacun a l'obligation de partager les savoirs
- La formation est le moyen privilégié de transmission des savoirs
- La mise en commun est structurée.

FIGURE 18 : LA CHARTE DU TRANSFERT DES SAVOIRS ET SAVOIR-FAIRE



2.2. Le Plan d'Action

Il se décline en 11 initiatives qui devront être mises en œuvre d'ici 1999. Les principales sont résumées ci-dessous :

- Les objectifs annuels des Unités Opérationnelles et de leurs équipes doivent refléter les priorités de Séville (transfert des savoirs et savoir-faire).
- Diffusion des Doctrines Techniques et du Rapport Annuel du CKHC à toutes les usines afin de faciliter le *benchmarking*.
- En 1997, les directeurs techniques sont chargés d'organiser pour l'encadrement des usines et de leurs services techniques, deux formations d'une journée chacune sur les thèmes :
 - o Les 10 recommandations pour la qualité des produits
 - o Le guide combustion
- Les directeurs généraux des Unités Opérationnelles feront personnellement fin 1997, un bilan des actions ci-dessus et exprimeront leurs recommandations pour 1998.
- La DPC établira et diffusera largement pour fin 1997, une liste bibliographique des documents disponibles au niveau central.
- Un réseau de communication électronique intra-groupe sera mis en place d'ici fin 1997.

De ces nombreuses propositions, l'initiative phare fut celle des formations Post-Séville. Aujourd'hui, Post-Séville est devenu une expression pour désigner les trois modules de formation créés à cette occasion : les dix enseignements du clinker, combustion et optimisation des broyeurs à boulets.

Nous allons nous arrêter sur le cas du module Produits et Qualité : les 10 enseignements du clinker. C'est en effet suite à la présentation de ce module à la réunion de Séville, qu'il a été décidé de développer d'autres formations sur le même esprit. Le petit livret récapitulatif qui accompagne la formation constitue encore aujourd'hui un document de base, fort apprécié dans les usines.

2.3. Petite histoire du transfert du savoir : les dix enseignements du clinker

Gérard, expert Qualité au CTI en 1997, raconte la genèse d'une formation qui deviendra l'emblème de Post-Séville.

« J'étais au CTI en 1993. Un de mes collègues est parti au Brésil en 93 [...]. On s'aperçoit que les gens là-bas n'avaient pas de formation Produit : qu'est-ce qu'un clinker ? Quelles sont ses propriétés, etc. Il m'a demandé de l'aider. [...] J'ai commencé à bâtir des modules de formation le soir à la veillée. Il m'a fallu 1200 heures de préparation pour 40 heures de formation ! On a essayé de faire quelque chose qui puisse servir au groupe. En 1996, le document était prêt. C'était un document de base. [...] »

Ce premier document sera présenté par l'expert Qualité de la DPC à la réunion de Séville, et Gérard raconte : *« Les patrons ont dit : 'C'est bien, ça fait une synthèse. Ce serait bien d'aller plus loin, de décrire de manière globale.' »* Ainsi sont nés les dix enseignements du clinker.

Étape 1 : Harmoniser les savoirs

L'objectif, précise Gérard, était de donner *« un minimum de règles communes. [...] Toutes nos usines, elles fabriquent du clinker²³ mais elles ne savent pas comment. Les paramètres sont réglés [...] Elles n'ont aucune connaissance. [...] Les 10 enseignements, c'était un peu les 10 Commandements »*.

Les experts Produits et Qualité de chaque Centre Technique se réunissent pendant trois jours pour identifier les paramètres clés. L'objectif est de donner des règles simples,

²³ Le clinker est le composant principal du ciment. Il s'obtient par le broyage de matières premières en une « farine crue », qui est ensuite préchauffée et passée au four. La matière est portée à 1500 °C puis brutalement refroidie par soufflage d'air. On obtient alors des granules dures: le clinker, composé d'environ 80 % de calcaire et 20 % d'argile.

applicables partout sans exception. « *On n'a jamais trouvé un contre-exemple pour les 10 enseignements du clinker* » souligne Gérard. L'importance de parvenir au consensus est déterminante pour l'étape suivante : le transfert. « *S'il n'y a pas consensus, ça ne pourra pas s'implanter. Si un document a été dénigré, ce sera très difficile de le diffuser.* »

Même s'il n'est pas toujours évident d'harmoniser le savoir des experts, là n'était pas la difficulté principale : « *Le plus difficile, ce n'est pas de faire le document ; le plus difficile c'est de le disséminer.* »

Étape 2 : Disséminer les savoirs

« *Et on est tous partis la fleur au fusil, en disant il faut disséminer* » continue Gérard. Pareils à de jeunes soldats s'en allant plein d'entrain mener bataille, les experts des Centres Techniques s'en sont allés porter leur formation en usine.

« *La formation est le moyen privilégié de diffusion des savoirs* » annonce la Charte Post-Séville. Mais au-delà du principe, la Charte ne précise pas l'organisation de la formation. Celle-ci est laissée à l'initiative de chaque Centre Technique. Ainsi, le même module de formation n'a pas été diffusé de la même façon.

Gérard oppose la méthode lente mais qui a porté ses fruits du CTI, à la méthode rapide mais inefficace du Centre Technique dédié aux usines françaises (CTLC):

« *Au CTLC, ils ont fait un exposé devant les directeurs d'usines et leur ont dit : c'est à vous de disséminer [...]. Ils [les directeurs d'usine] n'ont rien fait. [...] Au CTI, j'ai formé mes gars. On était trois. Je leur ai dit, 'quand vous allez en usine, vous gardez une journée pour la formation. Vous rassemblez des gens de la production, des procédés, des produits et qualité. On a eu des gens qui nous ont dit, 'moi j'y crois pas' [...]. Je me souviens d'un responsable cuisson en Afrique du Sud, on a fait des tests, au bout d'une semaine, il était convaincu. Notre manière était la bonne mais c'était lent : il a fallu 4 ans pour former 40 à 50 usines. C'était pas facile à justifier auprès des patrons. Mais nous il en est resté quelque chose ; les autres [CTLC] ont tout perdu.* »

Étape 3 : Évaluer les résultats

Selon la Charte Post-Séville, la DPC est chargée d'évaluer « *avec les responsables des unités opérationnelles au moins une fois par an, les résultats des programmes de mise en commun et d'application des connaissances.* »

Dans la réalité cependant, il semble qu'il n'y ait pas eu d'évaluation des résultats. « *Nous n'avons pas de moyen de mesurer l'impact sur la performance, pas d'indicateur de mesure du progrès. Nous n'avons pas eu de retour qualitatif des usines,* » regrette aujourd'hui Jean-Pierre, directeur du CKHC.

L'impact des formations est dans certains cas apparu tardivement. Pour Gérard, « *on a commencé à voir des choses quantifiables quand on a sorti la LPP en 2001 [Lafarge Product Platform : base d'aide à la résolution de problèmes du domaine Qualité]. C'est les usines qui avaient été formées aux 10 enseignements du clinker qui se connectaient.* »

Enfin, les formations se sont déroulées en une seule vague. Il n'y a pas eu de suivi pour les personnes ayant bénéficié des formations. Quand à ceux qui ont été embauchés par la suite, ils n'ont pas connu les formations « Post-Séville ».

3. Le bilan de Séville

Le programme Post-Séville s'achève en 1999 et le CKHC dresse le bilan des réalisations dans un document intitulé *Séville : Suite et fin*. La Charte a permis de mieux cerner les processus de transfert d'information en précisant l'accessibilité des documents existants. Elle a guidé le travail des nombreuses équipes appartenant aux fonctions de support technique.

Le bilan est positif ; tous les points du plan d'action ont été réalisés ou sont en cours. Certains objectifs ont même été dépassés. Ainsi, le point 5 (publier une liste des documents disponibles) a donné lieu à la mise en place d'une base documentaire commune en cours de développement. Et le point 6 (réseau de communication intra-groupe) a évolué vers une utilisation élargie de Notes avec le courrier, les forums et des bases de données spécialisées. (*Séville 97 : Suite et fin*)

Ce bilan comporte néanmoins des mises en garde. Tout d'abord, il paraît difficile de faire de la gestion des connaissances une priorité des Unités Opérationnelles (point 1). La moitié des Unités avaient en 1997-1998 des objectifs en liaison avec le transfert des savoirs, mais cette démarche ne s'est pas généralisée depuis. Le CKHC ne peut que rappeler le devoir de chacun :

« *Dans la Branche Ciment, chacun a le devoir, dans le cadre des nombreuses initiatives qui ont été lancées, de participer activement au processus d'échange de savoir et savoir faire.* » (*Séville 97 : Suite et fin.*)

Le bilan se conclut sur la persistance « *d'un défi fondamental et difficile* » : l'utilisation et l'appropriation par les acteurs opérationnels des différents outils développés afin de faciliter le transfert des savoirs.

Morale de l'épisode I : Séville (1997-1999)

Nous pouvons tirer plusieurs enseignements de la lecture de ce premier épisode concernant les dynamiques du dispositif de gestion des connaissances au sein de la Branche Ciment. Cet épisode nous éclaire sur les raisons de l'adoption du KM par la Direction Générale et sur la fabrication du dispositif de gestion des connaissances par les membres de la Communauté Cimentière.

Adoption de la gestion des connaissances

La réunion de la Communauté Cimentière à Séville en 1997 marque l'adoption formelle de la gestion des connaissances dans la Branche Ciment avec la publication de la *Charte des Savoirs et Savoir-faire*. Pour la Direction Générale, le besoin de formaliser, rationaliser, systématiser le transfert des savoirs et savoir-faire apparaît face à la forte croissance du groupe et à son internationalisation. Le fonctionnement par relations informelles qui prévalait jusqu'alors atteint ses limites. Cette volonté de changement est portée par la forte mobilisation de la Direction Générale : Le PDG et les membres du Comité Exécutif Ciment se succèdent pour marteler l'urgence de changer.

Il est intéressant de s'arrêter un instant sur la rhétorique des membres de la Direction Générale. Ainsi, la lecture critique du texte des diapositives nous laisse apercevoir une construction rhétorique classique de l'incitation au changement qui semble suivre les recommandations de John Kotter (1995).

Huit étapes pour transformer une organisation :

1. Établir un sentiment d'urgence
2. Former une coalition puissante pour piloter le changement. Idéalement, l'impulsion doit venir de la Direction Générale.
3. Créer une vision
4. Communiquer la vision
5. Encourager le personnel à s'approprier la vision (*empowerment*)
6. Prévoir et créer des gains à court-terme
7. Utiliser les progrès obtenus pour aller vers encore plus de changements
8. Institutionnaliser les nouvelles approches.

Source : Kotter J (1995). « Leading change : why transformation efforts fail », *Harvard Business Review* (March-April), 1-10.

Nous retrouvons ainsi les points 1 à 6, citons entre autres :

- Le sentiment d'urgence où pointe une menace. L'émergence d'un nouveau contexte crée le sentiment que les façons de faire habituelles ne sont plus adaptées. Les concurrents ont déjà évolué, il est urgent de réagir. Mais aussi, la promesse d'un avenir meilleur avec les gains apportés par le changement.
- L'engagement de la Direction Générale
- La création et la communication d'une vision avec la publication de la Charte des Savoirs et Savoir-faire.
- L'appropriation de la démarche KM par les membres de la Communauté Technique. En effet, un renversement de perspective s'opère à l'issue des journées de Séville et du plan d'action établi par les participants. C'est « *en réponse aux souhaits des participants [que] la Direction Générale a fixé des objectifs clairs et précis pour faciliter la mise en œuvre des recommandations faites à la réunion.* » (Lettre du CKHC)
- Les progrès réalisés à court-terme sont mis en avant dans le document « Séville : Suite et fin » publié en 1999.

Par ailleurs, les métaphores sur le « capital connaissances » ou « l'actif à rentabiliser » que représentent les savoirs et savoir-faire, empruntent clairement au discours ambiant véhiculé par les consultants en *knowledge management*. En effet, la fin des années 1990 marque le pic de la vague KM (Scarborough et Swan, 2001 ; Raub et Rüling, 2001). Depuis l'ouvrage de Peter Drucker (1993) qui annonçait l'avènement de la *knowledge society*, les multinationales découvrent l'importance de gérer leur capital intellectuel. Par ailleurs, la gestion des connaissances est à la mode dans l'industrie cimentière. Les principaux concurrents de Lafarge comme le groupe suisse Holcim ou le mexicain Cemex lancent eux aussi des initiatives de gestion des connaissances.

La fabrication du dispositif KM : le paradigme de la personnalisation

Lors de la réunion de Séville, les membres de la Communauté Cimentière font de la formation le moyen privilégié du transfert des savoirs et savoir-faire. Les formations Post-Séville, particulièrement *Les dix enseignements du clinker*, sont aujourd'hui encore contées comme une *success story* par les experts des Centres Techniques. Le succès de ces formations tient en un mot : simplicité :

- Les 10 enseignements sont des règles simples, applicables partout, sans exception... un peu comme les « 10 commandements » disent mes interlocuteurs.

- Une démarche ciblée qui se limite à quelques sujets prioritaires : la qualité du produit, la combustion, le broyage.

Certes, les formations Post-Séville ont aussi leurs faiblesses :

- Absence d'une stratégie de déploiement des formations. Les approches ont rencontré plus ou moins de succès selon les Centres Techniques
- Absence de suivi des formations. Les formations n'ont pas donné lieu à la mise en place d'une gestion des compétences.
- Absence d'évaluation générale de l'impact opérationnel des formations Post-Séville au niveau des performances.

Mais, pour les experts des Centres Techniques, ce mode d'intervention en usine basé sur la personnalisation du savoir et l'établissement de relations de confiance et d'amitié, apparaît pertinent.

Dès le lancement du plan d'action de Séville, la DPC est consciente qu'il faudra veiller à maintenir la dynamique de transfert des savoirs et savoir-faire afin que l'élan de Séville ne se brise pas. Dans un courrier adressé aux membres de la DPC, le directeur de la DPC conclut :

« Séville aurait été inutile si les idées et la volonté qui y ont été exprimées restaient sans lendemain. La réussite de ce plan d'action qui doit s'intégrer à vos objectifs, dépendra largement de votre implication personnelle dans l'accompagnement de ces documents, des objectifs que vous définirez et du contrôle que vous exercerez sur son exécution. »

Étonnant mélange que ce discours qui mêle respect des suggestions faites par les participants à Séville et contrôle. Il est révélateur des tensions autour de la mise en place de la gestion des connaissances.

Il est temps à présent de continuer l'histoire et de voir ce qu'il advient du dispositif de gestion des connaissances dans l'épisode suivant. Nous verrons notamment comment les acteurs du siège technique s'emparent du message formulé à Séville pour construire un dispositif KM.

Épisode II : *Best Practices* (1999-2004)

Introduction

« *L'état d'esprit Post-Séville a ouvert la route au développement des Best Practices* » (Séville, suite et fin).

En 1999, les initiatives de capitalisation des connaissances sous la forme de *Best Practices* apparaissent comme la suite logique de la mobilisation en faveur du transfert des savoirs et savoir-faire initiée à Séville. Ainsi le document Séville : Suite et fin précise : *La DPC anime un programme structuré de développement de Best Practices avec pour objectif leur utilisation courante dans le processus de gestion de l'amélioration des performances de la Branche Ciment.* ».

Pour en comprendre les raisons, il est nécessaire de nous replonger dans le contexte de l'époque.

Le contexte : rationalisation et nouveaux outils

Séville l'avait clairement exprimé. Le nouveau contexte d'internationalisation et de concurrence accrue implique de nouvelles méthodes. Le fonctionnement à l'ancienne basé sur la tradition orale et les relations personnelles n'est plus adapté à l'aube du XXI^{ème} siècle. Les *Best Practices* participent de cette démarche de rationalisation. Pour le directeur Knowledge et Performance de la DPC, « *L'objectif des Best Practices, c'était d'apporter un minimum de standardisation au métier de cimentier ; le rendre un peu moins artisan et artiste et un peu plus industriel,* »

Les circonstances sont favorables. C'est dans les années 1990 que se développent les nouvelles technologies de l'information et de la communication. Symboles de la mondialisation, ils se jouent de la distance. Ils permettent à des équipes basées dans des pays différents d'accéder aux documents via des bases de connaissances, de discuter en ligne, de capturer et distribuer facilement des informations essentielles (Davenport, 1994). Lafarge se dote de la technologie *Lotus Notes*. Ces outils ouvrent de nouveaux horizons en rendant possible le partage d'informations. L'un des premiers développements dans la branche Ciment est celui de *Lafarge Product Platform*, une base dédiée au domaine Produits et Qualité. Par la suite, chaque domaine d'expertise va créer sa base de connaissances.

1. Première vague : les *Best Practices* » du Plan Technique à Trois Ans

En Avril 2000, le directeur adjoint de la DPC, responsable *Knowledge & Performance* envoie aux directeurs d'usine la première série de *Best Practices*, accompagnée d'une lettre expliquant les différentes étapes du processus de création et transfert des savoirs, ainsi que les rôles et responsabilités de chacun. Ces *Best Practices* ont été créées dans le cadre du Plan Technique à Trois Ans (1999-2001) et couvrent tous les domaines du plan: électricité, maintenance, qualité, uniformité, automatisation, environnement. Le courrier rappelle l'objectif d'amélioration des performances et insiste sur le rôle clé des usines:

- Les usines sont au cœur du processus de création. Les documents ne font que reprendre des pratiques existantes, et ayant démontré leur impact sur la performance.

« Ces documents sont les synthèses des pratiques des usines du Groupe qui pour chaque domaine obtiennent les meilleures performances. Elles ont été élaborées par des groupes composés d'opérationnels et de cadres techniques avec l'intention de les rendre aussi pratiques que possible : elles répondent à la question « comment faire ? » plutôt que « pourquoi le faire ?[...]Ces meilleures pratiques ont déjà prouvé leur efficacité dans d'autres usines. Nous sommes convaincus qu'elles peuvent vous aussi vous aider à progresser afin d'atteindre vos objectifs et ceux du Plan Technique à Trois Ans. » (lettre « Best Practices Guide », Avril 2000)

- Il reste aux usines à mettre en œuvre ces pratiques en:
 - Informant les responsables de chaque domaine concerné
 - Analysant l'écart entre les Best Pratiques et les pratiques en vigueur dans l'usine
 - Définissant un plan d'action afin de s'aligner sur les *Best Practices*.
 - Enfin, les usines sont invitées à donner leur avis sur ces documents : sont-ils clairs ? Facilement applicables ? Il est précisé qu'une enquête sera prochainement réalisée afin de recueillir les commentaires des usines.

Le courrier conclut sur une note volontariste. *« A new process is launched. Its success depends on all of us. Work hard! »*. Mais cet appel à la mobilisation masque les difficultés apparues dès le début du processus de capitalisation et de transfert des *Best Practices*. L'écart entre les principes affichés dans le courrier accompagnant les premières *Best Practices* et la réalité se creuse.

1.1 Définition des Best Practices

Rétrospectivement, le directeur Knowledge & Performance évalue ainsi l'initiative des *Best Practices*.

« Une grosse difficulté c'est qu'on a proposé des définitions, des concepts mais on s'est jamais mis tous d'accord sur ce qu'était une Best Practice. Personne n'avait la même définition [...]. Il n'y a qu'à voir les documents qui ont été produits... Pour moi, les Best Practices, c'était pour les gens d'opération, pour améliorer la performance des usines. Tout le monde pensait la même chose, mais ne l'exprimait pas de la même façon. On le voit dans le choix des sujets. »

Rapidement, les *Best Practices* proposées s'éloignent de l'objectif d'efficacité prouvée:

« Une BP ne répondait pas toujours aux mêmes critères : Est-ce que c'est mesurable ? Est-ce que ça apporte un progrès ? [...] Souvent les approches [pour le choix d'un sujet] c'était : 'on vote', c'était peu rigoureux et rationnel.

1.2 Copier ou créer ?

Le directeur Performance et Knowledge insiste sur l'implication des opérationnels tout au long du processus de production des *Best Practices*, mais en réalité les usines s'impliquent peu et les experts de Centres Techniques deviennent les acteurs principaux du processus de production. Ils perdent de vue l'objectif initial :

« Au départ, l'idée c'était on va identifier une BP dans une usine et on va faire du 'copier-coller'. Mais en fait dans les groupes de travail, on voulait un idéal. Il y avait essentiellement des experts des Centres Techniques dans les groupes de travail. On est passé de 'On va aller chercher quelque chose qui existe' à 'On va essayer de développer quelque chose de nouveau.' »

Les usines sont peu présentes dans l'étape de validation. Au sein du réseau d'experts, le critère de mise en œuvre disparaît au profit de celui d'exhaustivité :

« La validation, ce n'était pas sur des critères, 'Est-ce que c'est pratique, mesurable, utile, applicable... ?' Mais 'Qu'est-ce que je peux rajouter à ce document ?' »

Quand aux critères de clarté (est-ce que c'est facile à lire ?) et d'utilisation (facile à appliquer ?) évoqués dans le courrier, ils ne paraissent pas essentiels aux rédacteurs. Les groupes de travail doivent déjà se mettre d'accord sur le contenu du document. Des formations aux techniques de rédaction sont organisées, mais force est de constater leur faible impact.

1.3 Bilan de la première vague

Fin 2000, le directeur *Performance & Knowledge* évolue vers d'autres fonctions. Le projet *Best Practices* est confié à son successeur. D'une manière générale, cette première série de *Best Practices* distribuée sous un format papier dans de grands classeurs blancs est bien perçue. Intégrée au Plan Technique à Trois Ans, elle traitait de sujets essentiels et a incontestablement bénéficié de « l'état d'esprit Post-Séville ».

Les résultats de l'enquête de satisfaction réalisée en 2000 confirment cette impression, même s'il faut noter la faible implication des usines puisque seules 29 usines sur 67 ont répondu (43%). Si le taux de réponse est élevé dans la zone CTEC, en Turquie, au Brésil, et en Espagne, aucune usine française n'a répondu. Par ailleurs, le questionnaire n'a pas été envoyé aux usines d'Amérique du Nord qui utilisaient d'autres *Best Practices*.

Les conclusions de l'enquête montrent le succès des thèmes Maintenance et Uniformité (Qualité). Ces *Best Practices* répondent aux préoccupations des usines, sont claires, et leur mise en œuvre apporte un gain. Les résultats montrent également que la principale motivation à mettre en œuvre une *Best Practice* réside dans les bénéfices attendus.

2. Deuxième vague (2000-2002): des Best Practices portées par la technologie

Portés par l'esprit de Séville et le développement d'outils de partage de l'information, les différents réseaux d'expertise ont entrepris de capitaliser leur savoir et savoir-faire. Début 2000, les nombreux projets de bases de connaissances commencent à voir le jour. Le domaine Produits et Qualité avait lancé sa base *Lafarge Product Platform* (LPP) dès octobre 2000. Il sera suivi par le domaine Procédés avec la base Brikk qui centralise toutes les informations concernant les briques réfractaires utilisées dans le four.

Le CKHC développe différents outils : la base « CKHC les Cas » qui recense 1400 *Cas* ou retours d'expérience rédigés par les usines. L'outil Flash permet de poser une question qui sera diffusée à l'ensemble des membres de la communauté technique qui se sont abonnés à l'outil. Enfin, en novembre 2001, la base BPKS, consacrée aux *Best Practices* est lancée.

Les promesses de transfert des connaissances que représentent les nouveaux outils relancent la dynamique de création des *Best Practices*. Les outils sont en place, il faut désormais alimenter les bases. Le nouveau support BPKS demande une structuration particulière des documents. La Branche Ciment fait appel à un cabinet de consultants en *knowledge management* afin de l'aider à structurer les *Best Practices*.

Le format proposé par les consultants se veut ouvert, capable de s'adapter aux différentes formes de *Best Practices* existantes. Il comprend deux parties : une fiche descriptive et le contenu à proprement parler. Le contenu peut ensuite être présenté sous plusieurs formats: procédure, *checklist*, cas particulier, outil d'aide à la décision, méthodes, feuilles de calcul.

Les limites de ce modèle sont rapidement apparues. La fiche descriptive n'était souvent que partiellement remplie donnant l'impression d'une coquille vide. En particulier, le champ des indicateurs de résultats est la plupart du temps ignoré. Le contenu se trouve éclaté dans plusieurs documents. Ce principe des poupées russes ou du « saucissonnage » comme il est communément appelé est critiqué rétrospectivement.

« Je me souviens de la première réunion avec les consultants où ils nous ont présenté le principe de saucissonnage de l'information. Je suis sorti en me disant « On va se planter ». Pour moi, on ne peut pas trop tronçonner l'information, la couper des éléments de contexte. Sinon, on transforme les gens en presse-boutons ». (expert DPC)

Réajustements

Entre 2000 et 2002, la branche Ciment a publié 87 *Best Practices* qui doivent être mises en œuvre dans les usines ! Afin d'aider les usines à établir des priorités, la DPC fait appel à un autre cabinet de consultants et introduit trois catégories de *Best Practices* en fonction de leur importance :

BP de niveau 1 : Ce sont des standards et elles doivent être appliquées dans toutes les usines. En tant que telles les pratiques de niveau 1 sont obligatoires.

BP de niveau 2 : Il s'agit de pratiques qui ont prouvé être les meilleures pratiques dans différents contextes. Elles doivent être mise en œuvre dans toutes les usines, sauf si une raison valable existe pour leur non application.

BP de niveau 3 : Elles correspondent aux pratiques qui ont été testées dans quelques usines et qui peuvent être profitables à d'autres usines ayant les mêmes problèmes. La possibilité d'appliquer ces Best Practices dépend des particularités de chaque usine. (Best Practices - Guide de référence- Septembre 2002- CKHC)

L'objectif premier des *Best Practices* est réaffirmé : améliorer les performances. Avec l'aide du cabinet de consultants, le CKHC publie un *Guide de référence* et un *Guide de mise en œuvre* afin de communiquer sur le processus de production des *Best Practices*, les rôles et responsabilités des différents acteurs dans l'organisation (DPC, CT, Business Units, Usines). Il est rappelé au Directeur d'usine que chaque année il doit établir un plan de mise en œuvre des *Best Practices*, en accord avec le directeur d'exploitation et le Centre Technique :

« Le plan de mise en œuvre des BPs est inclus dans le PIP (plan d'amélioration des performances) puisque l'objet du PIP est de définir comment atteindre les objectifs à moyen terme ; la mise en œuvre des Best Practices est bien sûr une façon de réaliser les objectifs du PIP. » (Guide de mise en œuvre des BPs en usine)

Un plan d'action doit être établi pour chaque *Best Practice* à mettre en œuvre, précisant les ressources nécessaires, les responsabilités et les échéances. Et, un *reporting* doit être utilisé avec une notation de A à E en fonction du degré de mise en œuvre de la *Best Practice*.

3. 2002-2004: Apogée et déclin de la gestion des connaissances

En 2002, l'organisation de la DPC est modifiée. Jusqu'à présent, le Directeur adjoint de la DPC était responsable *Knowledge & Performance*. Désormais, les deux missions sont séparées et placées sous la responsabilité de deux personnes différentes. Cette mesure doit permettre de donner une dimension nouvelle à l'activité gestion des connaissances et de mieux la promouvoir.

Ces réajustements se font dans un contexte mouvementé au niveau du groupe. En 2001, le rachat du cimentier britannique Blue Circle donne une dimension mondiale à la branche Ciment qui acquiert de nouvelles usines en Asie, Afrique, États-Unis et au Royaume-Unis. Mais la fusion ne s'est pas faite sans heurts. Bien que Lafarge se soit engagé à reprendre l'ensemble du personnel, de nombreux cadres de Blue Circle ne rejoignent pas le groupe. Et l'escarcelle de la mariée se révèle moins belle que prévue. Si la complémentarité des zones d'implantation est réelle, de nombreuses usines ne sont pas à la hauteur des espérances de Lafarge.

« *Nous avons été déçus par la qualité de l'entreprise. Avant Blue Circle c'était des grands cimentiers, mais on a été surpris par le manque de rigueur, de qualité des hommes (...)* Le problème c'est que Blue Circle a voulu se diversifier. » (Entretien réalisé en 2004, mémoire DEA, I. Corbett).

La nouvelle dimension entraîne une réorganisation des forces techniques avec la création de deux nouveaux Centres Techniques : l'un dédié à l'Asie (ATC), l'autre à l'Europe Occidentale (TCEO). Le CTI se concentre désormais sur l'Afrique et l'Amérique du Sud. Les places boursières répercutent l'incertitude créée par la fusion et le cours de l'action Lafarge, entrée un an auparavant à la bourse de New York, chute.

La Direction Générale fait appel à un grand cabinet de conseil en stratégie. Celui-ci note que si les réseaux informels fonctionnent bien dans l'organisation, il est nécessaire de formaliser encore le partage des connaissances et il préconise la création d'un poste de Knowledge Manager.

L'arrivée du *Corporate Knowledge Manager* coïncide avec la fusion avec Blue Circle. Dans ce contexte, il s'agit de renforcer les synergies entre les deux groupes et d'accélérer le processus de transfert des savoirs, comme le raconte un observateur-participant:

« En fusionnant avec une entreprise de taille importante, la Direction Générale de Lafarge, se penche alors sur les opportunités d'apprentissage et d'échange de savoir-faire qui peuvent exister entre les deux groupes. Au début de l'année 2002, elle décide alors de mettre en place une politique formalisée de management des connaissances à l'échelle du groupe. Le groupe Lafarge s'est donc doté d'une nouvelle ambition pour manager ses connaissances en créant la fonction *Corporate Knowledge Manager* en mars 2002. Cette fonction est soutenue par un comité de pilotage transverse ainsi que par la conviction au plus haut niveau du groupe Lafarge, que l'information doit être plus largement partagée. » (Perrin, 2005).

L'année 2002 marque l'apogée de la gestion des connaissances à travers sa reconnaissance formelle par la création d'un poste de *Knowledge Manager* au niveau du groupe. Les importants budgets consentis à l'activité gestion des connaissances le confirment : 1,1 million d'Euros en 2002, dont près de la moitié pour la branche Ciment (526 K Euros). Au total, le budget KM entre 2000 et 2002 s'élève à 1,9 millions d'Euros.²⁴ L'essentiel de ce budget est consacré à la mise en place de l'infrastructure technologique.

En effet, le CKM est rattaché à la direction des Systèmes d'Information. Ses premières actions portent sur les outils, considérés comme la première barrière au partage des connaissances. Toutes les unités n'ont pas accès aux bases de connaissances et il est souvent difficile d'arriver à identifier l'expertise parmi le foisonnement des bases - jusqu'à 2000 bases Notes ont été recensées (Perrin, 2005)- les utilisateurs sont perdus !

Deux principes guident la démarche du *Corporate Knowledge Manager* :

- *Anybody, anywhere*: l'information doit être accessible à tous, partout dans le monde.
- La convivialité des outils avec entre autres pour la Branche Ciment la création d'un Portail Technique permettant de centraliser l'accès aux différentes bases développées par les réseaux d'experts.

Afin de formuler la stratégie de gestion des connaissances du Groupe, le CKM fait appel au cabinet de conseil en stratégie qui avait préconisé la création de sa fonction. Le résultat est un document intitulé *Information sharing, knowledge sharing, collaboration handbook* » et plus souvent désigné comme le *KM Handbook*. Les trois aspects de la démarche KM – l'échange d'informations, le partage des connaissances et la collaboration – reposent sur l'utilisation des différents outils à disposition sur l'intranet Lafarge. Au-delà de la dimension technologique, le *KM Handbook* insiste également sur l'importance des

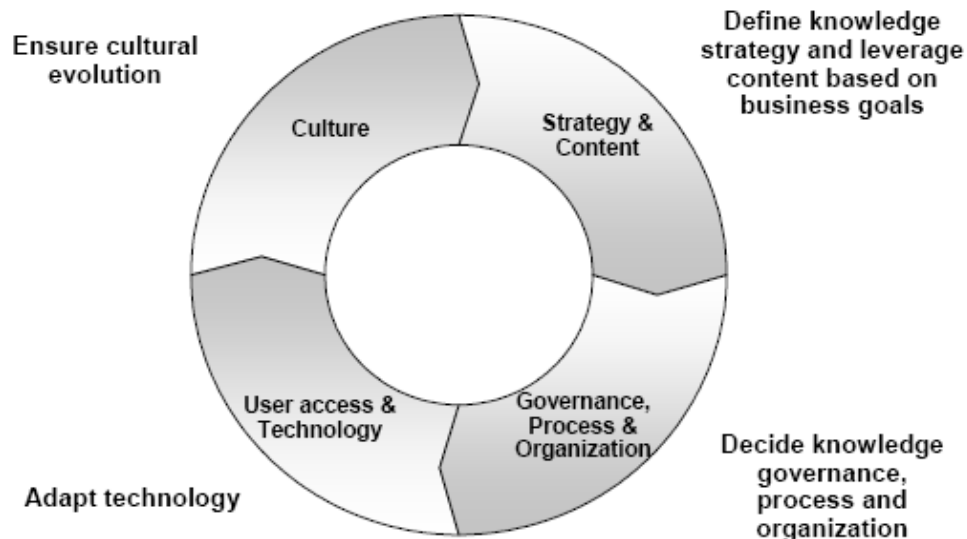
²⁴ Source : Présentation au Comité Exécutif, « Knowledge Sharing at Lafarge », 19 avril 2002.

dimensions stratégiques, organisationnelles et culturelles afin de former « *le cercle vertueux de la gestion des connaissances*²⁵ » (figure 19).

Dans un entretien, le CKM définit ainsi son rôle :

« Le knowledge management consiste à créer un processus de partage des connaissances dans l'entreprise. Ce processus doit être géré, stimulé et encouragé par le management pour devenir une nouvelle méthode de travail intégrée au travail quotidien des employés. [...] tant est si bien que la fonction de Knowledge Manager doit devenir inutile ! » (Perrin et Moingeon, 2005).

FIGURE 19: LE CERCLE VERTUEUX DE LA GESTION DES CONNAISSANCES (LAFARGE KM HANDBOOK, 2002)



²⁵ Information Sharing, Knowledge sharing, collaboration handbook, Lafarge, Avril 2002

En 2004, le CKM évoluera vers d'autres fonctions et ne sera pas remplacé. Doit-on en déduire que l'objectif de faire du KM un élément clé de la culture est atteint et que par conséquent son rôle est devenu inutile ? Ou bien, devons-nous partager le jugement sévère émis par un acteur des *Best Practices* :

« *Le Corporate Knowledge Manager ne comprenait, selon, moi son rôle qu'au travers de la technologie. Tous les aspects liés aux hommes, au changement d'habitudes, lui étaient, je pense, totalement étrangers.* »

Dans la branche Ciment, comme le montre le tableau ci-dessous, 2002 est la dernière année faste en terme de production de *Best Practices*

TABLEAU 19 : NOMBRE DE *BEST PRACTICES* PUBLIÉES DANS BPKS

Année	Nb. de BP publiées
2000	23
2001	38
2002	26
2003	9
2004	14
2005	3
Total	113

Pour la branche Ciment, 2002 marque aussi la dernière année faste en terme de production de *Best Practices* : En 2004, le *Corporate Knowledge Manager* évolue vers d'autres fonctions, il n'est pas remplacé.

4. Bilan de la deuxième vague

Comment expliquer le déclin subit de la gestion des connaissances, alors même que l'activité paraît au sommet de sa gloire?

Le contexte joue certainement un rôle. La fusion avec Blue Circle demande aux experts des Centres Techniques, principaux rédacteurs des *Best Practices*, une présence accrue sur le terrain. L'urgence est à l'action, à l'amélioration des performances des nouvelles usines, et non à la codification des connaissances. Par ailleurs, la réorganisation des Centres Techniques entraîne une période d'incertitude et de flou, peu propice à la capitalisation des connaissances. Enfin, le processus de codification des connaissances lui-même est source de difficultés.

4.1. Les difficultés

Le processus de capitalisation des connaissances se heurte à de multiples obstacles : définition du concept de *Best Practice*, faible implication des opérationnels, difficile quête du consensus, mise en œuvre *des Best Practices*.

4.1.1. Qu'est-ce qu'une Best Practice ?

Le concept même de *Best Practice* continue de poser problème. Dans un courrier adressé à son successeur en 2002, le directeur *Performance & Knowledge* critique les dernières *Best Practices* dont il a pris connaissance :

« Ces documents ne présentent pas les caractéristiques qui selon moi correspondent à des *Best Practices* : destinées à un seul utilisateur, clairement identifié ; des résultats visibles, mesurables et réalisables ; des documents pratiques avec des étapes claires, l'expérience des meilleures usines traduite en pratique pour les autres usines. Ces documents semblent être des reprises pour les ingénieurs/managers de Centre Technique de documents existants. »

Et il ajoute :

« Quand je lis des phrases comme 'Le mélange des boulets de différents fournisseurs ne devrait se faire uniquement s'il n'y a pas de grande différence de qualité', je me demande ce que les ingénieurs en usine feront – sans doute rien. »

Ainsi pour notre interlocuteur, le projet initial de faire des *Best Practices* par et pour les usines a été détourné au profit des Centres Techniques et de la DPC.

« Là où on a fait fausse route, c'est dans l'implication des CT. Il aurait fallu que les CT soient plus des animateurs du processus et faire jouer aux usines le rôle d'expert. »

Mais pouvait-il en être autrement ? Il semble que très rapidement, les usines aient pris leur distance par rapport aux *Best Practices*. Peu d'usines ont répondu à l'enquête de satisfaction réalisée en 2000. Pour les experts des Centres Techniques et de la DPC, c'est cette faible implication des usines, qui les a poussés à jouer le premier rôle. Dès le début, les usines semblent peu convaincues par les *Best Practices*. Un expert de la DPC raconte :

« Je me souviens avoir présenté [la première série de] BP aux responsables Maintenance des Usines, et ensuite je leur ai demandé si eux en usine, ils avaient des bonnes pratiques à partager. (...) Ils sont tous restés muets. »

Selon cet expert, ce mutisme s'explique par deux raisons : la peur de la peur de l'écriture. Mais ce défaut d'implication, rend aussi plus difficile l'appropriation des *Best Practices*.

« Quand c'est rédigé par les Centres Techniques ou la DPC, la BP est trop générale. Il n'y a pas assez de terrain, et les usines pensent, 'Encore un truc qui vient d'en haut'. »

4.1.2. Le consensus impossible

De l'élan de codification des connaissances qui s'est emparé de la branche Ciment sont nées non seulement des *Best Practices*, mais aussi des *Good Practices*, *Useful Practices*, *Golden Rules* et autres *Guidelines*. Comment une usine pouvait-elle faire le tri, savoir ce qui est recommandé dans son cas et ce qui ne l'est pas ? Quelle est l'information fiable entre plusieurs documents qui traitent du même thème ? C'est pour résoudre ce problème, que sur les recommandations d'un second cabinet de consultants en KM, le CKHC a introduit trois niveaux de *Best Practices*. Mais loin de simplifier, cette mesure a encore ajouté à la confusion.

Les différents niveaux ne reflétaient pas seulement une hiérarchie d'importance, mais aussi une hiérarchie de validation. Les *Best Practices* de niveau 1, valables partout, étaient validées par les experts de la DPC. Les BPs de niveau 2, de portée régionale, étaient validées par le Centre Technique. C'est le cas notamment de nombreuses *Best Practices* rédigées en Amérique du Nord. Faute de consensus entre les experts des différents Centres Techniques, celle-ci n'ont pas été reconnues au-delà de l'Amérique du Nord. Enfin, les *Best Practices* de niveau 3 n'avaient qu'une portée locale.

4.1.3. Mise en œuvre

La juxtaposition des termes *Best Practice* et *obligatoire* révèle les difficultés de la branche Ciment à passer du processus de codification à celui de transfert des connaissances. L'expression étonne. Elle relève d'une adaptation locale du concept de bonne pratique. En effet, la littérature sur les *Best Practices* les présente comme une source d'inspiration, d'imitation ou d'émulation, mais non comme une obligation.

D'une attitude souple, où usines et experts de Centre Technique décidaient en fonction du contexte local de l'opportunité de mettre en œuvre telle ou telle *Best Practice*, l'attitude de la DPC est devenue prescriptive avec l'introduction des BPs *obligatoires* en 2002. Dans la pratique cependant, il était difficile d'imposer et de contrôler la mise en œuvre effective des *Best Practices*. Si les performances étaient bonnes, l'usine n'était pas obligée de mettre en place une *Best Practice* de niveau 1. Cette notion d'obligatoire relatif a donné lieu à l'expression ironique d'*obligatoire Lafarge*.

Le *Guide de mise en œuvre des Best Practices* en usine souligne que le critère principal pour la mise en œuvre d'une BP est le gain attendu. Cependant, le contenu des BPs ne propose que très rarement des indicateurs de performance. Il devient alors difficile de

mesurer l'impact de la BP sur la performance de l'usine. De même, le suivi de la mise en œuvre, lorsqu'il a été fait, n'a pas démontré l'impact de la *Best Practice* sur la performance.

Enfin, le contenu de certaines *Best Practices* était difficile à mettre en œuvre, car souvent il ne s'agissait pas seulement d'introduire un nouvel outil, mais aussi de changer les façons de faire, de modifier l'organisation.

« Par exemple, mener une analyse des incidents dans la Best Practice sur la mise en place d'un Comité de fiabilité Entretien, ce n'est pas 'Oui, on fait l'analyse et on en discute.' Ça touche à l'organisationnel. Qui va la mettre en œuvre ? Ce n'est pas le rôle des CT, dans les usines on le fait plus ou moins. Communiquer, en parler, il n'y a pas de problème, mais le faire en concret... Il n'y a pas dans l'organisation quelqu'un capable de le faire. »

4.1.4. Des résultats mitigés

« Le résultat ? Des documents intéressants mais aucun ne repose sur des définitions concrètes d'usines. C'est plus des concepts, il n'y a pas de traduction opérationnelle. Les gens le lisent, c'est une bonne culture générale. (...) Pour les experts des Centres Techniques, ils ont fait un beau travail. Les gens d'usines, ils sont trop polis pour dire que ça ne sert à rien. » (directeur Performance & Knowledge)

Les *Best Practices* n'ont pas trouvé leur public ; elles n'ont pas démontré leur impact sur la performance. A partir de 2003, l'élan est brisé. Notons cependant parmi les points positifs le renforcement de la notion de réseau au niveau des Centres Techniques au travers de la mise en place d'équipes de rédaction. Et, tous s'accordent à dire que certaines *Best Practices* ne sont pas « si mauvaises ».

Ce que les experts des Centres Techniques retiennent c'est un travail considérable – un groupe a rédigé 27 *Best Practices*, dont 22 ont été publiées ; la difficulté de parvenir au consensus dans des équipes de rédaction trop nombreuses ; une ambition trop grande. « *Nous avons beaucoup d'ambition quand nous avons établi la liste des sujets, mais nous en avons beaucoup moins quand il a fallu écrire* » (expert CTEC)- et les injonctions contradictoires de la DPC:

« Les Best Practices, d'abord elles étaient dans un format. Il y avait quelques problèmes. Quelqu'un est venu et a dit, 'Non, maintenant, il faut faire autrement'. Mais, le nouveau format n'était pas très pratique » (expert, CTEC)

5. 2004-2005 : Vers une approche globale de la performance

Cette période de production intense de *Best Practices* se clôt sur une certaine lassitude des différents acteurs. Les *Best Practices* n'ont pas trouvé leur public. Elles n'ont pas démontré leur impact sur la performance. A partir de 2003, l'élan est brisé. Un expert DPC regrette « *la production au kilomètre. On a privilégié la quantité sur la qualité.* ».

Les experts des Centres Techniques ont l'impression de s'être énormément investis dans le processus de rédaction, sans gagner en reconnaissance.

Pour la branche Ciment, la question de l'amélioration de la performance demeure cruciale dans un contexte mondialisé: 23 nouveaux pays sont entrés dans le groupe depuis 1997. Mais l'excellence industrielle qui était le mot d'ordre de Séville et des *Best Practices* n'est plus qu'un aspect d'une approche globale de la performance. A partir de 2001, le Groupe, sous l'impulsion de Bruno Lafont, déploie le programme *Leader for Tomorrow*.

« *L'ambition que nous avons est de devenir le leader mondial incontesté des matériaux de construction, c'est à dire d'être le meilleur et de le rester. Leader For Tomorrow est notre démarche pour faire évoluer le Groupe dans cette direction en développant notre culture de performance, tout en conservant nos valeurs.* » (éditorial de Bruno Lafont, directeur général délégué, journal *Leader For Tomorrow*, n°2, Avril 2004.)

Leader for Tomorrow permet au Groupe de définir son identité, sa vision, ses valeurs, ses objectifs, à travers deux documents publiés en 2003 : Les *Principes d'Action* et le *Lafarge Way*.

Les *Principes d'Action* intègrent la nouvelle vision du groupe - être le meilleur - et ses engagements pour « nos clients, nos collaborateurs, nos collectivités, nos actionnaires ».

Le *Lafarge Way* est résumé ainsi :

« *Contribuer au succès de nos collaborateurs
Rechercher l'amélioration permanente de la performance
Avec une organisation "multilocale"
Pour développer notre culture de performance* »

Dans la branche Ciment, le programme *Advance* décline les enjeux de *Leader for Tomorrow* et précise : « *Bien que l'expertise industrielle reste un élément fondamental pour le Ciment, elle n'est pas suffisante pour atteindre l'excellence que seule une approche intégrée de la performance peut garantir* ».

En conséquence, *Advance* repose sur cinq piliers : stratégie, orientation client, excellence industrielle, développement durable et ressources humaines. Les *Best Practices* sont bien entendues mentionnées dans les programmes *Leader for Tomorrow* et *Advance*, mais elles ne jouent plus de rôle pivot comme c'était le cas pour Post Séville.

2005 : *Un nouveau souffle ?*

Le processus de production des *Best Practices* est au point mort. Il n'y a plus de *Corporate Knowledge Manager*. La poursuite du programme KM de la branche Ciment est

confiée au responsable du programme *Advance*, avec pour consigne venant de la direction générale de ne « surtout pas faire de vagues ».

Parallèlement, le groupe lance un projet de modernisation de son système d'information : il s'agit de faire évoluer la technologie Notes vers une infrastructure web. Ceci implique de migrer l'ensemble des contenus des bases Notes vers un portail web. Le nouveau Portail Ciment s'organisera autour des cinq piliers *Advance* : stratégie, orientation client, excellence industrielle, développement durable et ressources humaines.

Le CKHC est responsable du pilier Industriel du Portail Ciment. Mais le rêve de transférer en un 'clic' ou presque les contenu des bases Notes vers la nouvelle infrastructure s'évanouit. Il sera indispensable de restructurer les contenus.

Cette contrainte est aussi une opportunité. Le CKHC espère ainsi reprendre les erreurs de structuration des *Best Practices*, les rendre plus opérationnelles, plus lisibles, et relancer la dynamique de mise en œuvre des *Best Practices*.

Morale de l'épisode II

Best Practices (1997-2004)

Dans ce deuxième épisode, de nouveaux éléments viennent compléter les raisons de l'adoption du dispositif de gestion. Si le premier récit a présenté la façon dont la Direction Générale formule la stratégie KM, ce second récit s'intéresse à la façon dont le management de la fonction de support technique (la direction des Performances Cimentières) met en œuvre cette stratégie. Ainsi, nous voyons comment les experts du Centre et des Régions traduisent le message de transfert des savoirs et savoir-faire, formulé à Séville, en un dispositif de codification des connaissances. Enfin, un nouveau thème apparaît : celui de l'appropriation du dispositif de gestion des connaissances par les acteurs aux différents niveaux de l'organisation.

L'adoption du dispositif de gestion des connaissances :

Les pressions de l'environnement institutionnel semblent s'accroître avec le temps. Ainsi, le rôle des consultants, appelés à plusieurs reprises pour définir la stratégie KM et élaborer le dispositif de codification des connaissances, s'accroît. Certes, les consultants étaient sans nul doute dans les coulisses de la réunion de Séville, comme le laissent penser le discours sur le capital connaissances et la rhétorique de l'incitation au changement. Mais il semble que la formulation de la formation comme dispositif de gestion des connaissances soit véritablement le fruit des groupes de travail de la Communauté Cimentière.

En 2001, c'est sur les préconisations d'un grand cabinet de consultants en stratégie qu'est créé le poste de *Corporate Knowledge Manager*. Cette nouvelle fonction, au moment du rachat de Blue Circle, envoie un signal rassurant aux analystes financiers sceptiques quant à l'opportunité de fusionner les deux cimentiers. La nomination d'un *Chief Knowledge Officer* est en effet reconnue par la presse spécialisée comme l'une des bonnes pratiques des entreprises multinationales soucieuses de tirer profit de leur capital connaissances (par exemple, Earl, 1999). C'est ainsi que la mesure est perçue par les membres du CKHC :

« A un moment, on était découragés on s'est demandé si on ne travaillait pas juste pour la communication externe du groupe. Ça fait bien de dire à l'extérieur qu'on a un système de partage des connaissances. Au moment du rachat de Blue Circle on a pu montrer aux analystes financiers qu'on n'aurait pas de problème avec l'intégration puisqu'on avait un beau système de partage des connaissances. Le transfert des connaissances, ça justifie aussi le rôle de la DPC. Et puis, c'est conforme aux principes d'action du groupe »

Les consultants interviennent également dans l'élaboration du modèle de codification des connaissances, qu'il s'agisse de « saucissonner » l'information ou d'introduire différents niveaux d'obligation des *Best Practices*.

La fabrication du dispositif : le paradigme de la codification

La façon dont la DPC va mettre en œuvre la stratégie de transfert des savoirs et savoir-faire formulée à Séville étonne : comment une initiative qui considérait la formation comme principal levier de transfert des savoirs s'est-elle transformée en une machine à codifier où la technologie est devenue le principal levier de transfert des savoirs ?

Les *Best Practices* naissent de la rencontre entre une volonté de partager les connaissances, insufflée à Séville, et une technologie (Notes) qui vient donner corps à cette volonté. Si les premières *Best Practices* sont intégrées au Plan Technique à Trois Ans et traitent de problématiques opérationnelles, la seconde vague de *Best Practices* apparaît surtout comme portée par la technologie.

Par ailleurs, l'approche technique via un outil parle aux experts, tous techniciens dans l'âme. C'est ainsi que le directeur du CKHC explique l'engouement pour les bases de connaissances : « *on est des techniciens, on a fait des boîtes* ».

L'approche des *Best Practices* relève alors d'une perspective objectiviste de la connaissance (Hislop, 2005). La connaissance peut être isolée en différents objets de connaissance. Elle peut être explicitée et codifiée. Elle peut être transmise selon un schéma simple de communication : émetteur → transmetteur (technologie) → récepteur.

Des Best Practices détachées de la pratique

Les usines, censées jouer un rôle clé dans la création des *Best Practices* s'impliquent peu dans le processus de production des connaissances. Rapidement, les réseaux d'experts sont les seuls rédacteurs des *Best Practices*. L'exhaustivité des connaissances remplace le critère de mise en œuvre. Les *Best Practices* perdent le point de vue des usines. Elles reposent sur des principes tayloriens d'organisation du travail. Citons Taylor (1911, p. 68) :

« Les membres de la direction mettent au point la science de l'exécution de chaque élément du travail qui remplace les bonnes vieilles méthodes empiriques. La direction se charge de réunir tous les éléments de la connaissance traditionnelle qui dans le passé était en la possession des ouvriers, de classer ces informations, d'en faire la synthèse et de tirer de ces connaissances des règles, des lois, des formules qui sont d'un grand recours pour aider l'ouvrier à accomplir sa tâche journalière. »

La conséquence de cette division du travail entre d'une part les concepteurs (les réseaux d'experts) et d'autre part les exécutants (opérationnels) est un fossé grandissant entre l'idéal des *Best Practices* et la pratique réelle des usines. Cet écart se traduit par la résistance des opérationnels dès la première vague de *Best Practices*. Il s'agit d'une résistance passive qui s'exprime par l'indifférence. Ainsi, plus de la moitié des usines n'ont pas répondu au questionnaire sur les *Best Practices* envoyé en 2000.

Face à cette résistance passive des usines, la DPC va raidir son attitude en renforçant le caractère prescriptif de la gestion des connaissances. Mais la DPC n'a pas les moyens de sa politique d'obligation : il n'y a pas d'indicateurs qui permettent de vérifier la mise en place d'une *Best Practice* et son impact sur la performance.

Aussi lorsque les *Best Practices* deviennent obligatoires, les opérationnels ont beau jeu de démontrer que les *Best Practices* sont très biens certes, mais ne s'appliquent pas au cas particulier de l'usine. Ce discours porte ses fruits : la notion de *Lafarge mandatory* devient ironique.

Au niveau de la Direction Générale de la Branche Ciment, l'échec des *Best Practices* est interprété comme l'échec d'une approche purement technicienne de la performance. A partir de 2003, la technique perd sa prérogative au profit d'approches plus globales : les programmes *Leader for Tomorrow* et *Advance*. D'une culture technique, la branche Ciment évolue alors vers une culture de nature financière, comparable à celle d'autres entreprises mondiales. C'est d'ailleurs Bruno Lafont, instigateur du programme *Leader For Tomorrow* qui est désigné pour succéder à Bertrand Collomb en 2007. Diplômé d'HEC et de l'ENA, le futur PDG du groupe est perçu dans la Branche Ciment comme le premier financier à la tête du groupe, par opposition à ses prédécesseurs qui bénéficiaient du qualificatif de « cimentier ». Une phrase entendue dans la Branche Ciment résume joliment la situation, telle que la perçoivent les employés : « *Lafarge ne fait plus du ciment, mais du blé* ».

Chapitre 6 : Les Petites histoires du KM

Récit 2 : 2005-2008, *Born again*²⁶ *Best Practices* ?

Épisode III : *Industrial Standards*

Introduction

Nous allons à présent plonger au cœur de l'action. Ces pages ont été écrites alors que j'étais encore partie-prenante des événements. J'y relate l'évolution du dispositif de gestion des connaissances, telle que je l'ai perçue depuis mon point de vue d'observatrice-participante au CKHC. Aussi les actions portent-elles essentiellement sur le processus de négociation du dispositif KM au sein de la Direction des Performances Cimentières entre le CKHC et les experts DPC.

Afin de faire face à la profusion du matériau collecté, cet épisode sera découpé en trois sections, correspondant à mes trois années d'immersion sur le terrain. A l'issue de chaque section, un résumé de l'année écoulée sera présenté.

Résumé de l'épisode précédent

En 2004, le *Corporate Knowledge Manager* quitte ses fonctions. La gestion des connaissances est confiée au directeur Performance de la Branche Ciment. Celui-ci est responsable pour la Branche Ciment du projet *webisation* qui consiste à migrer l'ensemble des contenus des bases Notes du Groupe vers une infrastructure web. Il confie au CKHC, la webisation des bases de connaissances développées par les réseaux d'experts. Ce projet est clairement défini avec des objectifs, un budget, un comité de pilotage et une échéance: la convention de la Communauté Cimentière qui aura lieu à Lyon en Décembre 2005.

²⁶ L'expression *born again* est empruntée au mouvement chrétien évangélique des *Born Again Christians*, associé à la doctrine du salut et de la nouvelle naissance.

1. Le projet webisation

Il est initialement conçu comme une simple évolution technologique. Le passage à une infrastructure web doit apporter plus de confort aux utilisateurs des bases de connaissances en réduisant les temps d'accès et en supprimant les lourdeurs liées aux répliques des bases sur des serveurs locaux. Ce projet est confié à une société de services en informatique. Rapidement cependant, il s'avère que de nombreux contenus ne pourront pas être migrés automatiquement. Aussi en octobre 2004, le directeur du projet fait appel à une consultante en gestion des connaissances. Celle-ci réalise un diagnostic des forces et faiblesses du système d'information actuel. Elle souligne l'adéquation insuffisante entre les connaissances disponibles et les besoins des opérationnels :

- organisation et présentation du contenu non intuitives pour les utilisateurs (besoin de hiérarchiser les connaissances et d'en améliorer le repérage)
- faible contribution à la rédaction des opérationnels (besoin de démarrer une dynamique de production de contenus)
- Cloisonnement des contenus

En conséquence, elle propose d'agir sur trois leviers :

- « approche utilisateur » : améliorer la pertinence de l'information
- « structure » : proposer une méthode de classement homogène de l'information
- « mise en forme » : améliorer la qualité de l'information et la mise en forme de l'information.

Elle propose au CKHC une méthodologie de structuration des contenus, basée sur une hiérarchisation des contenus par type de connaissance (savoir, savoir-faire, données, outils) et par type de document (*Best Practice*, Cas, étude, etc.).

1.1. *Structuration des contenus : l'urgence*

L'année 2005 est marquée par l'urgence. Le nouveau Portail Ciment doit être prêt pour Décembre afin d'être présenté à l'ensemble de la Communauté Cimentière réunie à Lyon. Le CKHC en charge de la reprise du contenu des anciennes bases élabore une structure des

différents domaines suivant les préconisations de la consultante. Le CKHC travaille également à la reprise des *Best Practices*. Il s'agit de les rendre plus facilement applicables en simplifiant leur structure. Il n'y a plus de *Best Practice* en poupée russe avec différents niveaux de contenu. Désormais, une carte présente de façon graphique les différents thèmes traités dans la *Best Practice*. Le contexte (pour faire quoi ?) et l'action (comment faire ?) font l'objet de deux rubriques différentes. Un test des connaissances et de compréhension du document est ajouté. Le CKHC suggère également de supprimer les niveaux d'obligation des *Best Practices*. Désormais, une *Best Practice* est obligatoire. Tout contenu de nature procédurale qui n'est pas de nature obligatoire sera appelé Procédure.

Ce nouveau modèle, le CKHC l'élabore seul en se fondant sur les préconisations de la consultante. Le temps presse et l'heure n'est pas à la consultation des experts DPC, responsables des différents domaines industriels du Portail, ni à la communication du nouveau modèle. Enfin, le CKHC réfléchit également à une nouvelle organisation KM qui permettrait de relancer la dynamique de production des *Best Practices*.

1.2. Septembre 2005 : Renverser la logique ?

En septembre, le directeur Performance et le CKHC font le point sur les trois volets du projet webisation: architecture web, structuration des contenus, organisation KM. Le CKHC propose une organisation KM qui repose sur la mise en place généralisée de Communautés de Pratique.

Ces communautés sont fondées sur la combinaison des réseaux existants dans la branche Ciment : les réseaux d'experts (DPC, Centres Techniques) et les réseaux métiers qui rassemblent au niveau d'une usine ou d'une Région des professionnels partageant le même métier.

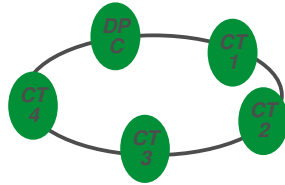
- Un « noyau dur » composé de l'expert DPC du domaine de son réseau d'experts des et Centres Techniques se réunit une fois par an pour définir les priorités en termes de connaissances formalisées (BP, knowledge,...).
- Des groupes de travail mixte qui rassemblent des membres du « noyau dur » et des réseaux métiers se créent afin de formaliser ses connaissances prioritaires.

FIGURE 20: L'ORGANISATION KM PROPOSÉE



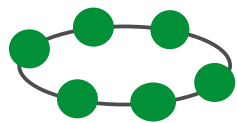
Mise en place généralisée de communautés de pratiques

Lois



- Un noyau dur définit les sujets sur lesquels il faut consolider notre savoir et savoir-faire
 - Innovation, Passion,
 - Priorités pour compléter le référentiel métier
 - Veille externe

Documents



- Groupes de Travail
 - Priorités définies par le noyau dur et Innovation, Passion,
 - Existence temporaire
- Réseaux métier, les champions et les membres

Partage d'expérience



- Retour d'expérience
- Les Cas
- Innovation, Passion,

6 | Réunion KM organisation le 22 septembre 2005



Cette proposition fait bondir le directeur du projet Webisation pour qui « *le réseau dur n'est pas plus dur que les autres* ». Par ailleurs, en plaçant ce réseau dur au sommet du schéma, le CKHC perpétue la structure centralisée et bureaucratique du système actuel. A l'inverse, il faut « *renverser la logique* », partir des besoins des usines et des directeurs de région. La volonté de collaboration, le moteur, doit venir de l'opérationnel ; les experts doivent être uniquement des facilitateurs. « *Il faut faire du bottom-up et non du top-down !* ». Il faut redonner du sens aux réseaux et surtout simplifier :

« *Il faut établir une feuille de route: donner des règles simples pour l'organisation des réseaux : un parrain, un patron, un objectif ; ensuite les gens sont libres. [...] Le but c'est de formaliser les échanges qui existent déjà au niveau local en usines, entre collègues, pour les mettre à disposition à l'ensemble du groupe.* »

1.3. **Décembre 2005 –Avril 2006 : Mission accomplie**

Le nouveau Portail Ciment est fin prêt pour la réunion de la Communauté Cimentière. Lors de la convention, le Portail est en démonstration sur plusieurs ordinateurs et le directeur du CKHC présente la nouvelle structure des domaines et le nouveau format des *Best Practices*. Quelques participants s'essaient au test de connaissances des *Best Practices*.

Dès le mois de Janvier, l'accès aux bases Notes est supprimé. Toute personne qui cherche à se connecter sur une base est renvoyée automatiquement vers le nouveau Portail Ciment. De nombreux utilisateurs - le directeur du CKHC le premier - avaient toutefois pris la précaution de répliquer une dernière fois les bases Notes sur leur disque dur. Les anciennes bases restent donc accessibles en local, mais elles ne sont plus mises à jour. Quand aux utilisateurs qui cliquent sur le lien les conduisant au nouveau Portail Ciment, ils sont perdus ! A ce propos, il faut signaler la faible communication dont bénéficie le lancement du nouveau portail. Hormis un numéro spécial de journal de la Branche Ciment consacré à la présentation du Portail Ciment, il n'y a pas d'action d'information ou de formation dans les usines. Or, le cheminement pour accéder aux *Best Practices* est loin d'être intuitif: il faut ouvrir la page du domaine concerné, déduire qu'il s'agit d'une connaissance de nature procédurale et donc cliquer sur la section « know-how ». Là, seules les *Best Practices* et *Procédures* déjà mises au nouveau format apparaissent. Les autres sont stockées dans une section intitulée *Other Best Practices (imported)*. Elles ont été migrées automatiquement et sont en attente d'être restructurées. Par ailleurs, de nombreux liens ne fonctionnent pas, il y a des erreurs dans certains contenus qui ont été « webisés ». Déçus, découragés, les utilisateurs se désintéressent du Portail et partent avec un a priori négatif sur le nouveau Portail Ciment. Le taux de consultation de l'intranet Ciment baisse de 30% par rapport au taux d'utilisation des anciennes bases.

Un ingénieur Procédés en usine me raconte son expérience avec le nouveau Portail.

« Je ne savais pas où étaient les Best Practices. J'ai cherché sur la page du CKHC parce que dans mon esprit c'est le CKHC qui fait les Best Practices. [...] Malgré moi, j'ai donné une mauvaise image du nouveau Portail, j'ai dit à mon chef de fab: 'Ils ont supprimé le Portail Technique'²⁷. On ne trouve plus rien.' »

De même, un ingénieur Maintenance en Centre Technique, décrit ainsi son sentiment de frustration :

« Moi, ce que je reproche beaucoup c'est quand on ouvre le Portail, quand on cherche quelque chose, on ne trouve pas et pourtant on sait que ça doit exister. [...] Ça crée un sentiment désagréable, comme on n'est pas dégourdis [en informatique], on se dit 'peut-être qu'il y a, mais tu ne trouves pas.' Les gens ils se disent, 'je dois être con, je trouve rien'. »

Le Comité de Pilotage met un point final au projet Webisation le 13 avril 2006, considérant que l'ensemble des livrables prévus dans le contrat ont été fournis. Le projet étant terminé, le directeur du projet Webisation se retire. Il reste à désigner un responsable de coordination fonctionnel. Ce rôle sera tenu par un acteur de la communication interne du groupe Lafarge afin d'assurer un certain niveau de cohérence sur l'ensemble des intranets.²⁸

Quand au CKHC, il poursuit son travail de structuration du Portail Ciment. Mais ses ressources sont insuffisantes. La consultante en gestion des connaissances a évalué à cinq personnes à temps plein la charge de structuration des contenus. Il n'y a à l'heure actuelle qu'un intérimaire qui a une fonction de webmaster et moi-même, doctorante CIFRE, présente trois jours par semaine. En effet, l'ingénieur chargé de la communication technique du CKHC, qui était en mission d'expatriation, est retourné dans son unité d'origine en Juillet 2005. Un temps, le CKHC espère le remplacer par un ingénieur du Centre Technique Inter-Unités. Mais la personne pressentie refuse le poste. La consultante en gestion des connaissances suggère alors au directeur du CKHC de rechercher un profil à double compétence : ingénieur et gestion des connaissances. Le poste est proposé à Nicolas, un ancien stagiaire de la DPC. Ce jeune homme a complété sa formation d'ingénieur de production par un Master en Gestion des Connaissances. Il est recruté en Février 2006.

2. Le Portail Ciment

Le nouveau Portail Ciment voit le jour dans un contexte organisationnel mouvementé. Le 1er Janvier 2006, le Centre Technique Inter-unités (CTI) - pionnier de l'international, responsable d'une zone allant de l'Afrique au Brésil- fusionne avec le moins international des Centres Techniques, le Centre Technique Europe Occidentale (CTEO). Le nouveau centre technique ainsi créé, le TCEA, couvre les pays d'Europe Occidentale (France, Italie, Espagne, Royaume-Uni) et d'Afrique. Les pays d'Amérique Latine sont désormais rattachés à l'Amérique du Nord (CTS). Ils disposent d'une plate-forme régionale à Rio de Janeiro, Brésil.

²⁷ Le Portail Technique offrait un accès centralisé à toutes les bases Notes de la branche Ciment à contenu industriel : BPKS, LPP, Brikk, etc.

²⁸ Compte-rendu de la réunion du Comité de Pilotage Webisation, 13/04/06.

En organisant les Centres Techniques sur des critères géographiques, l'objectif est de rationaliser les déplacements des experts. Mais le TCEA est un amalgame disparate. Si les usines de France, d'Espagne et d'Italie ne connaissent pas de problème majeur, il en va tout autrement des anciennes usines Blue Circle au Royaume-Uni et en Afrique, où le niveau de compétences comme de performance est très faible. Par ailleurs, les anciens du CTI perçoivent la fusion avec le TCEO comme la revanche de la France sur l'international.

Fin 2005, alors que le CKHC travaille à la restructuration des *Best Practices*, les experts des Centres Techniques basés à Lyon (CTI, CTEO) s'inquiètent de leur sort dans l'organisation future. La direction s'est engagée à conserver tous les effectifs, chacun doit cependant trouver sa place.

2.1. Les experts DPC, le CKHC et le Portail

Pressé par l'urgence de la Convention de Lyon, le CKHC a peu consulté les experts DPC. Il importait avant tout d'avoir quelque chose à présenter, mais la structuration des domaines et les quelques exemples de *Best Practices* n'étaient encore que des propositions. Début 2006, il faut désormais communiquer sur ces propositions et les faire accepter par les réseaux d'experts. L'approche suivie par le CKHC consiste dans un premier temps à travailler de façon individuelle avec chaque directeur d'expertise, puis dans un deuxième temps à proposer un modèle qui tienne compte des contraintes des uns et des autres et soit standard à tous les domaines. C'est le fameux jeu d'influences évoqué par Jean-Pierre :

« On est des ressources, au service des autres fonctions de la DPC. On n'existe pas pour nous-mêmes, on ne peut pas imposer [...] Ce n'est pas comme la Com' qui peut dire : 'A partir de maintenant, voici la nouvelle charte graphique, tout le monde doit la suivre'. En même temps, pour le transfert des connaissances, on est là pour faire passer notre vision des choses, mais on ne peut pas l'imposer. Il nous faut faire un exemple, le présenter, faire des concessions, des compromis. C'est un jeu d'influences. Une fois que nous aurons vendu notre projet, nous pourrons être prescriptifs. » (Journal de bord- Juin 2006)

2.2. Trois petites histoires

A partir de maintenant, le récit unique éclate en trois histoires qui relatent les interactions du CKHC avec trois protagonistes – les directeurs d'expertise des domaines Procédés, Maintenance et Qualité. Ces histoires sont enchâssées les unes dans les autres. Le déroulement chronologique devient un fil conducteur insuffisant. Parfois, ces histoires se

déroulent de façon simultanée, parfois successivement et les actions, décisions prises dans l'un des domaines d'expertise ont des répercussions sur les autres domaines.

Afin d'alléger le style de la rédaction et de donner une réalité humaine au récit des interactions entre le CKHC et les directeurs d'expertise, je désignerai désormais les différents protagonistes par leur prénom.

Encadré n°5 : Les protagonistes du récit

Le CKHC :

Jean-Pierre : le directeur du CKHC

Nicolas : l'ingénieur communication technique, recruté en Février 2006

Isabelle : doctorante CIFRE, auteur de ces pages.

Les experts DPC

Procédés :

Le Directeur d'expertise Procédés : Michael

Un expert Procédés : Colin

L'assistante de direction : Christine

Maintenance

Le Directeur d'expertise Maintenance : Stéphane

Produits et Qualité :

Le Directeur d'expertise Produits et Qualité : Yves

Expert Qualité : Sylvie

Responsable du réseau Lab'net : Carmen (nom d'emprunt pour éviter la confusion avec une personne portant le même prénom)

Des jalons : les réunions des Directeurs de Centre Technique

Dans ces va et vient incessants d'un domaine à l'autre, et cette transformation permanente du modèle de structuration en fonction des remarques des uns et des autres, il est difficile de savoir quand une proposition devient principe. Aussi, j'utiliserai comme jalon les réunions des Directeurs de Centres Techniques avec la DPC. Ces réunions ont lieu deux fois par an. Ceux sont des moments importants pour les directeurs d'expertise car ce sont les Directeurs des Centres Techniques qui valident ou non la politique de la DPC en acceptant d'allouer des ressources (experts de Centres Techniques) aux projets de la DPC. Lorsqu'une proposition est actée par l'ensemble des Centres Techniques, elle a force de loi. Ces réunions sont aussi l'occasion de statuer sur les avancées du Portail Ciment et de la structuration des connaissances.

3. Petite histoire du domaine Procédés

Le ciment est une industrie du procédé. Les principales étapes du processus qui transforme un mélange de cailloux et de sable en ciment sont : extraction de la matière première à la carrière, broyage « cru », cuisson, broyage final. L'optimisation des paramètres à chaque étape permet d'améliorer la performance. Les métiers du Procédés sont considérés comme les plus nobles de l'industrie cimentière. Chaque usine a développé son propre savoir-faire sur les particularités de son matériau issu de la carrière et adapté ses équipements aux contraintes locales. Les experts des Centres Techniques ont mené de nombreuses études sur comment optimiser les paramètres à chaque étape du processus (choix des combustibles, procédure de broyage, préparation de la cuisson, etc.). Il n'est donc pas étonnant que les réseaux Procédés aient été parmi les plus productifs en termes de *Best Practices*.

Michael, le directeur d'expertise du domaine gère plusieurs réseaux – appelés Communautés de Pratique (CoP) : *geomining*²⁹, broyage, réfractaire³⁰, combustion, etc. Ce directeur, un expatrié autrichien, s'est par ailleurs investi dans la réflexion sur le transfert des connaissances. Il a publié plusieurs notes essayant d'articuler pour son réseau la définition des différents types de connaissances. Certains réseaux Procédés sont très actifs, comme le réseau Réfractaires qui avait développé la base Brikk. Le domaine Réfractaires a été choisi comme pilote pour le projet *webisation*. Enfin, Michael entretient une relation d'amitié et de confiance avec Jean-Pierre qui fut lui expatrié en Autriche. Pour toutes ces raisons, Michael est le premier interlocuteur du CKHC. C'est auprès de lui que nous testons nos propositions de structuration des connaissances.

3.1. « *It's going to be a bigger mess than before* » (Michael)

Face à la confusion créée par les différentes appellations - *Best Practices*, *Useful Practices*, *Golden Rules*, *Good Practices* – et les trois niveaux de *Best Practices*, le CKHC suggère de fusionner certains documents qui sous des appellations différentes traitent du même thème, et d'utiliser le terme de *Best Practice* pour tout document de nature procédurale.

Michael n'est pas d'accord : on ne peut pas fusionner des *Golden Rules*, *Good Practices*, *Useful Practices* dans des *Best Practices*. La seule information validée est celle des *Best Practices*. C'est un problème, si on mélange information validée et non validée, surtout

²⁹ Il s'agit de tout ce qui concerne les activités de la carrière

si c'est dans un même document! De même, il rejette la proposition du CKHC de réduire les trois catégories de BP à seulement deux : obligatoire/non obligatoire. Selon lui, ces mesures vont encore ajouter à la confusion. « *It's going to be a bigger mess than before* ».

Les arguments du CKHC pour améliorer la forme des documents le laissent de marbre. Certes, la structure est confuse, les tournures de phrases ne sont pas toujours très claires, mais là, n'est pas l'essentiel. Ce n'est pas le format du document qu'il faut changer, mais les comportements. Si un ingénieur rencontre un problème, il devrait prendre le temps d'imprimer tous les documents sur le sujet et de les lire calmement. (Journal de bord, 16/11/05).

3.2. La structuration du domaine « Réfractaires »

La webisation de la base Brikk du domaine Réfractaire fait partie des pilotes réalisés par le CKHC pour la Convention de Lyon. Il s'agit de proposer une structure plus claire pour le domaine, alignée sur les recommandations de la consultante. C'est l'une de mes missions opérationnelles.

Ainsi, je privilégie une approche par types de connaissances : *Knowledge, Tools, Plant data* et par types de documents : *Best Practices, Les Cas*. Je maintiens aussi une approche thématique en créant une rubrique « How to ? », par exemple, « How to start /stop the kiln ». Cette nouvelle structure est présentée aux membres du réseau Réfractaires fin Novembre 2005, comme je le relate dans mon journal de bord.

Encadré n°6 : Extrait du journal de bord (22/11/05)

Objectif : Jean-Pierre présente à la CoP Réfractaires la nouvelle structure du domaine sur le Portail et le nouveau format des BP.

Il insiste sur le fait qu'il s'agit d'un « one to one transfer » : on retrouve tous les documents de la base Brikk mais classés différemment.

La nouvelle structure suscite beaucoup d'émoi.

Les experts sont perturbés par le fait que l'on peut accéder aux documents de deux façons différentes : soit par type de document (BP, Les Cas) soit par thème (how to...). Michael préfère l'approche « How to... », plus proche de la façon de penser des opérationnels. Il voudrait intégrer « Les Cas » et les BP dans les rubriques *how to* correspondantes.

Pour Jean-Pierre, il est important de mettre en avant « Les Cas » (bien connus des usines) et les BP (puisque elles sont obligatoires) mais bien sûr les rubriques thématiques peuvent faire des liens vers les BP ou les Cas correspondants.

Michael suggère d'organiser la base en créant une liste de « questions stupides » (how to...) que se posent les usines.

³⁰ Les parois du four sont protégées par des briques réfractaires. Il s'agit de tout le savoir-faire concernant ces briques : sélection des briques, installation, réparation, etc.

[Un expert CT] demande (un peu énervé) pourquoi la structure de la base Brikk établie par la CoP avec Merter³¹ en août 2004 n'a pas été respectée.
Réponse : Nous [CKHC] n'en avons pas connaissance...

3.3. **Best Practices et Procédures : nouvelles définitions**

En Février 2006, lors de la réunion des Directeurs de Centre Technique, le CKHC propose les définitions suivantes:

- Une *Best Practice* est un document destiné au management de l'usine (ingénieurs/chefs de service). Il donne le **contexte** nécessaire à la mise en œuvre : Pourquoi ? Quels résultats ? Quels sont les indicateurs de contrôle ?, etc. Enfin, la *Best Practice* « ouvre » sur une liste de procédures qui décrivent de manière opérationnelle les tâches à effectuer. La *Best Practice* est **obligatoire**.
- Une *procédure* est destinée aux opérateurs et techniciens de l'usine. Ce document simple et court, présente les différentes actions à effectuer pour mener à bien une activité. Une procédure peut être rattachée à une *Best Practice* ou utilisée indépendamment. Sa mise en œuvre n'est pas obligatoire, sauf si elle a lieu dans le cadre d'une *Best Practice*.

Ainsi, le CKHC espère contenter tout le monde. Il n'y a plus qu'un seul niveau de *Best Practice* – les *Best Practices* obligatoires. Les autres types de connaissance procédurale deviennent des procédures. Leur structure est simplifiée, le contenu est directement opérationnel.

3.4. **Les Golden Rules existent toujours !**

Au mois de Juin, le réseau Réfractaires annonce la publication d'un petit carnet à l'attention des usines intitulé « *Golden Rules on Refractory* ». Ce carnet pratique présente de façon claire et illustrée les principales recommandations pour l'installation de briques réfractaires dans le four. Le carnet est distribué par les experts lorsqu'ils vont en usine et par le service formation des Centres Techniques. Il est très apprécié de tous. Mais pourquoi, se demande le CKHC, porte-t-il le titre de *Golden Rules*. Une appellation que le CKHC souhaite bannir au profit de l'appellation unique de Procédure. Le CKHC prêcherait-il dans le désert ?

³¹ Il s'agit de l'ingénieur communication technique du CKHC qui a quitté le service en Juillet 2005.

Dans mon journal de bord, je retranscris l'état d'esprit qui règne au CKHC à la découverte de la publication de ces *Golden Rules* :
« *Il faut communiquer rapidement sur les règles que nous voulons maintenir. Il faut que les réseaux sachent ce que nous faisons et en tiennent compte. ...* » (Journal de bord, 27/06/06)

3.5. Des procédures écrites par les usines

Michael décide dans un premier temps de se consacrer uniquement à la mise à jour des procédures - ou *How to's* comme il préfère les appeler. Celles-ci sont tournées vers l'opérationnel et représentent ce dont les usines ont le plus besoin. Afin de s'assurer qu'elles répondent au besoin des usines, il invite à la DPC des ingénieurs d'usine. Ces derniers viendront deux semaines à la DPC avec pour mission de rédiger les procédures, en s'inspirant de leur pratique quotidienne et des documents de référence à leur disposition à la DPC.

Cette décision offre plusieurs avantages. C'est une ressource supplémentaire pour le réseau d'experts qui manque souvent de temps pour capitaliser ses connaissances. De plus, en demandant à des ingénieurs d'usine de les rédiger, le contenu sera un véritable retour d'expérience du terrain. Il s'agit d'éviter ainsi le syndrome « radio expertise », où les experts ne se mettent pas à la portée des usines.

Pour le CKHC, la venue des ingénieurs est l'occasion de communiquer sur le nouveau format des documents au-delà du réseau d'experts, de convaincre de l'utilité du modèle et peut-être de faire de ces ingénieurs des ambassadeurs du partage des connaissances, une fois de retour dans leur usine. Le CKHC espère recueillir l'adhésion des ingénieurs à son nouveau modèle et ainsi contourner les experts qui font la sourde oreille à ses recommandations, comme l'a montré l'incident sur la publication des *Golden Rules*.

Le plus difficile est de convaincre le directeur de l'usine de laisser partir une ressource-clé - l'ingénieur Procédés- pendant deux semaines pour un objectif qui est loin d'être prioritaire à la bonne marche de l'usine : la codification des connaissances. Quand à l'ingénieur Procédés, il est partagé sur le sens de sa venue. Être invité à la DPC, le siège de l'expertise technique³² est une marque de reconnaissance, mais qu'attend-on exactement de lui ? Ainsi le premier ingénieur me fait part de son étonnement:

³² Pour les usines et le Centre Technique, la DPC représente le siège de l'autorité. Elle est à la fois crainte pour son pouvoir de contrôle et moquée pour son éloignement. Ainsi, lors d'une conversation informelle, un opérationnel parlait de la DPC comme de la 'terre sainte'.

Je ne savais pas trop comment prendre [cette invitation]. Est-ce qu'on a vraiment besoin d'un ingénieur Procédés pour ça ? Est-ce qu'il faut un bon ingénieur ou un débutant? Maintenant, je comprends qu'il faut quelqu'un qui a de l'expérience. »

Chasse gardée

Le CKHC attend beaucoup de la venue des ingénieurs usine. Mais rapidement, il doit revoir ses espérances à la baisse. Le premier scénario d'accompagnement de l'ingénieur proposé par le CKHC est rejeté par Michael. L'ingénieur est là à l'invitation du directeur d'expertise, il s'agit de rédiger des documents de nature technique et le CKHC n'a pas de conseils à donner en la matière. Quand à la forme du document (structure, qualité de l'anglais), là n'est pas l'essentiel; on pourra toujours régler ces détails plus tard. Et lors de la première rencontre commune entre l'ingénieur usine, le CKHC et Michael, le modèle de procédure proposé par le CKHC est modifié par Michael. Seul le cœur du document est conservé : la description des actions à mener sous forme d'action steps.

Pour le CKHC, le bilan au terme de la mission du premier ingénieur est décevant. Le CKHC n'est pas parvenu à se faire reconnaître en tant que support à la codification des connaissances. L'ingénieur aurait souhaité plus de clarté sur ce qu'attendait le CKHC :
« J'ai eu l'impression que vous ne saviez pas ce que vous vouliez, parce que tout est en construction. »

Attitude sans doute révélatrice du peu d'importance accordé au CKHC, Colin (expert Procédés) oublie de faire suivre au CKHC le planning des dates d'arrivée des ingénieurs-rédacteurs suivants. Ainsi, le CKHC apprend la venue du second ingénieur, le jour de son arrivée. Mais après ces débuts difficiles, le CKHC est mieux préparé pour la venue des ingénieurs suivants : un Tchèque, un Autrichien et un Français, et la collaboration s'installe entre les ingénieurs, l'expert et le CKHC.

Les enseignements

La venue de quatre ingénieurs sur huit semaines, fut riche d'enseignements pour les uns et les autres.

- Le CKHC :

La rédaction de procédures par les ingénieurs usines a permis de tester le modèle développé par le CKHC. Le format de document proposé se révèle trop compliqué et trop contraignant. Les ingénieurs perdent beaucoup de temps à faire de la mise en page. Il faut donc simplifier le

format. Et, afin de ne pas décourager le rédacteur par les efforts de mise en page, ce sera désormais Christine, l'assistant de Michael, qui se chargera de la mise en page.

Enfin, les ingénieurs confirment au CKHC la faible utilisation du Portail en usine. La première raison est la lenteur des temps de connexion. La seconde est la méconnaissance du Portail : ils n'ont pas l'habitude de le consulter et ne savent pas comment accéder aux documents qui pourraient leur être utile.

- Les ingénieurs :

Les ingénieurs se disent contents de leur séjour à la DPC. Ils ont eu l'occasion de découvrir et d'utiliser de nombreux documents de référence dont ils n'avaient pas connaissance. Ainsi, pour l'ingénieur tchèque:

« En usine, on est sous pression, on n'a pas le temps de consulter les documents de référence. Je ne connaissais pas tous les documents qui sont sur le Portail. Par exemple, je n'avais jamais entendu parler des « Process Guidelines » [...]. Quand je suis retourné dans mon usine, je l'ai utilisé pour évaluer la performance de l'usine. »

Les ingénieurs apprécient aussi la proximité avec les experts et les échanges de nature technique qu'ils peuvent avoir. Mais, le rythme de l'usine leur manque et ils trouvent ennuyeux de passer toute la journée dans un bureau.

- Le réseau d'experts :

En huit semaines, les 4 ingénieurs ont rédigé 24 procédures permettant ainsi de présenter dans le nouveau format les savoir-faire essentiels des domaines du broyage et de la combustion. La plupart de ces procédures seront validées lors de la conférence annuelle du réseau d'experts en Mars 2007. La rédaction des Procédures par les ingénieurs a permis aux experts de Centres Techniques de se dégager d'une activité qu'ils jugent fastidieuse. Cependant, ils ne sont pas toujours satisfaits du résultat. Certaines procédures sont rejetées car elles traitent d'un équipement concernant une usine particulière et ne sont pas généralisables. Rétrospectivement, certains experts de Centre Technique, regrettent de ne pas s'être impliqués davantage dans l'accompagnement de l'ingénieur-rédacteur.

4. Pendant ce temps dans le domaine Produits et Qualité

Au printemps 2006, alors que le CKHC déploie ses efforts de persuasion auprès de l'expert Procédés de la DPC sur les nouveaux formats de *Best Practices* et Procédures, quelques bureaux plus loin, Yves, l'expert Produits et Qualité prépare le lancement d'un nouveau type de document: les *Lafarge Quality Technical Standard* (LQTS).

Le 15 Mai 2006, une lettre du Directeur de la DPC et du directeur d'expertise Produits et Qualité, est adressée aux Directeurs de Centres Techniques, aux Directeurs Performance et Progrès et aux Directeurs de Relation, elle annonce la parution du premier *Quality Technical Standard* concernant les analyses réalisées en laboratoires. Désormais, ces standards ou normes doivent devenir la pratique de référence dans tous les laboratoires d'usines. La lettre précise que les LQTS sont des « *Best Practices* obligatoires ».

Le CKHC est atterré. Il n'était pas au courant de cette initiative. Alors qu'il prônait l'abolition des niveaux de *Best Practices*, voici un document promu au plus haut niveau, qui reprend l'ancienne appellation de « *Best Practice* obligatoire ». En outre, la structure de ce document ne correspond en rien aux préconisations du CKHC. Le CKHC doit agir. Il lui faut convaincre le réseau Produits et Qualité que les LQTS doivent respecter le format développé par le CKHC. Rendez-vous est pris pour début juillet avec les experts Produits et Qualité de la DPC.

4.1. La genèse des *Quality Technical Standards*

En 2004, face aux mauvais résultats des usines en termes de qualité du produit, un réseau des responsables de laboratoire en Centres Techniques, *Lab'net*, est créé. La première tâche du réseau est de se donner les moyens d'évaluer la performance des laboratoires d'usine. Il met en place un indicateur de performance, le *Lab Accuracy Index* (LAI). Cet indicateur est déterminé de la façon suivante : chaque année, il est demandé à tous les laboratoires d'usines d'analyser les mêmes échantillons de ciment. Les laboratoires sont ensuite classés en fonction de l'exactitude de leur analyse. Les résultats de ces premiers essais croisés ont révélé de grands écarts de performance. « *Il n'y avait pas de règles, chaque laboratoire avait sa méthode d'analyse, il y avait une perte de savoir-faire, les labos se sentaient abandonnés.* » (Carmen, responsable Lab'net)

Lab'net décide alors de développer les normes d'analyse que tous les laboratoires de la branche Ciment doivent suivre : une liste de 14 méthodes est établie. Et le réseau entreprend de rédiger la première méthode d'analyse, la plus utilisée et aussi la plus complexe : l'analyse par fluorescence X.

4.2. Best Practice ou norme ?

« Une Best Practice c'est négociable : si on a des bons indicateurs de performance, on n'est pas obligé de l'appliquer. Un Technical standard c'est non modifiable, non négociable. Ici, c'est un standard du groupe, on ne discute pas ».

Telle est la réponse faite au CKHC qui voudrait bien faire entrer le *Quality Technical Standard* dans le rang, c'est-à-dire dans son modèle de classification des connaissances et le renommer *Best Practice*. Et lorsque le CKHC suggère de garder le nom de *Quality Technical Standard*, mais de classer le document sous la rubrique *Best Practices*, il se voit opposer un refus catégorique de Carmen:

« On ne l'appelle plus Best Practice, c'est interdit ! Dans le passé, il y a eu des choses très bien faites mais très mal communiquées et pas du tout suivies. J'ai été têtue : si on appelle ça Best Practice, ça ne sera jamais appliqué en usine. Il faut mettre en avant une notion de norme – une norme c'est obligatoire. »

Carmen cependant prête à bénéficier de l'expertise du CKHC pour ce qui concerne la structure du premier LQTS et la diffusion du document.

4.3. Nous n'avons rien compris !

Fin Juillet, nous (Isabelle et Nicolas) présentons à Carmen les modifications apportées au *Quality Technical Standard* « XRF analysis ». Nous n'avons pas fait d'étude de chimie, mais il a fallu nous immerger dans 20 pages d'un document très technique, essayer d'identifier les étapes principales de la méthode d'analyse, les actions. Après un difficile travail, le document répond enfin aux principes de structuration que nous avons définis. Il contient deux parties : une description générale qui présente le contexte ; et six procédures, chacune liée à une séquence d'actions spécifiques. Nous sommes contents d'avoir simplifié et clarifié ce lourd document indigeste, mais ce n'est pas l'avis de Carmen, comme je le raconte dans mon journal de bord.

Carmen attendait beaucoup de l'apport du CKHC : mise en page, versioning, archivage,... mais elle ne s'attendait pas à ce que nous avons fait de son LQTS ! En fait, nous n'avons pas saisi le message lorsqu'elle disait qu'elle préférerait le terme de standard, norme, à Best Practice parce qu'une norme c'est obligatoire. Elle veut que son document ait 'l'esprit d'une norme' pas seulement qu'il soit joli. Elle ne veut pas le décomposer en procédures parce qu'il s'agit d'un mode opératoire. Bref, nous n'avons rien compris ! (Journal de Bord, 20/07/06)

Le CKHC qui souhaitait faire un exemple avec le LQTS XRF analysis n'a pas convaincu. Il faut revoir la copie et oublier tous les grands principes de structuration.

5. ...et du côté de la Maintenance

De son côté, Stéphane, l'expert Maintenance, travaille avec un consultant sur une approche processus de l'activité Maintenance. Il souhaite organiser son domaine sur le Portail Ciment autour des quatre grands processus de la Maintenance : Inspection- Planning- Amélioration- Budget.

Stéphane écoute avec attention les propositions du CKHC. Mais souligne aussi qu'il faudra consulter le réseau d'experts et surtout, les usines. « *C'est pas mes attentes, c'est celle des usines. Tant qu'on n'aura pas appliqué une Best Practice dans les usines, pour moi, rien ne sera validé* » (Journal de bord, 14 juin 2006).

Il accepte de reprendre deux *Best Practices* au nouveau format : « Réalisation de l'inspection dans le service Maintenance » et « Création et suivi du budget maintenance » afin de créer des exemples et de les tester.

6. Le CKHC en quête de légitimité

Les épisodes de la venue des ingénieurs Procédés, de la parution des *Golden Rules* et des LQTS illustrent toute la difficulté du CKHC à être reconnu à l'égal des autres expertises de la DPC. La volonté du CKHC d'harmoniser la présentation des connaissances des différents domaines industriels se heurte à l'indifférence des directeurs d'expertise. Ces derniers travaillent en premier lieu avec leur réseau d'experts. La structure et le format des connaissances ne sont pas des priorités.

Au début de l'été, Jean-Pierre et Nicolas sont découragés. Ils n'ont pas encore pu valider le projet *Best Practices* avec le directeur de la DPC. Ils recherchent un levier sur lequel s'appuyer afin de promouvoir le modèle de codification et placent un temps leurs espérances dans le projet *Plant Operating Model* (POM).

6.1. Le projet *Plant Operating Model*

L'objectif du POM est de fournir un document simple qui décrit comment gérer une usine de la meilleure façon. Ce document doit guider les directeurs des usines dans la gestion de leur site (qualité, opération, équipements et personnel). Dans un mail à son équipe, Jean-Pierre précise :

« On imagine déjà qu'il va falloir identifier les processus clefs qu'il va falloir supporter par des outils, des Best Practices et des SOPs [standard operating procedures] »

Le POM repose sur le présupposé que le partage des savoirs et savoir-faire clés est un vecteur de performance. Ce projet peut aider le CKHC à promouvoir ses objectifs. Si les *Best Practices* reçoivent le label POM, le CKHC disposera des ressources nécessaires pour les diffuser et veiller à leur mise en œuvre. Pour ces raisons, Jean-Pierre et Nicolas cherchent à rencontrer les responsables du projet POM. Un rendez-vous est obtenu fin juillet, mais c'est la désillusion. Nicolas me raconte ses impressions de la rencontre :

« Le principe du POM est séduisant, mais on ne sait rien sur comment ça fonctionne ? Comment faire pour que ça fonctionne ? Comment va t-on le mettre en œuvre ? [...]. Ça va faire un document de plus qui ne sera pas suivi d'effets. »

6.2. A quoi sert le CKHC ?

Des experts DPC qui n'en font qu'à leur tête, un projet POM encore très abstrait, la période estivale s'ouvre sur une grande incertitude pour le CKHC. D'autant plus, que l'avenir même du CKHC paraît très incertain.

En Juillet, tous les membres de la DPC participent à la réunion du Staff Ciment à Paris. La réunion est placée sous le signe de la réduction des coûts. Bruno Laffont qui succèdera bientôt à Bertrand Collomb à la tête du groupe annonce que le programme *Excellence* de réduction des coûts sera mis en place dès 2008.

C'est aussi en juillet que l'équipe « Reporting » du CKHC chargée de la compilation des données de performance de la Branche Ciment est rattachée au directeur d'expertise des Performances Industrielles de la DPC. La perte de l'activité phare du CKHC « le reporting CKHC » augure mal pour la survie du service. Les rumeurs annoncent aussi le départ de Jean-Pierre vers d'autres fonctions, et le rattachement de la responsable Communication de la DPC, membre du CKHC, à la direction de la Communication du Site.

Dans ce climat d'incertitude, Nicolas s'interroge sur son devenir. Afin de faire sens du rôle du CKHC, il cherche à définir ses clients. Selon lui, le CKHC doit se positionner comme étant une fonction support au service des experts DPC. Il joue le rôle de facilitateur pour tout ce qui concerne leurs besoins en communication quelque soit le support (Easi Plus, Portail) et le type de document (BP, Procedure, Knowledge, Plant Experience). Il les aide à structurer, communiquer, archiver, traduire, publier leurs connaissances.

En Septembre, le CKHC commande une étude quantitative à un enseignant-chercheur de la région lyonnaise : il s'agit de démontrer l'impact de la gestion des connaissances sur la

performance des usines, en utilisant les données du *Reporting* CKHC. S'il peut être montré que le transfert et la mise en œuvre des savoirs et savoir-faire a un impact sur la performance de l'usine, alors le CKHC aura des arguments chiffrés pour justifier de son utilité. L'étude est toujours en cours aujourd'hui.

6.3. Fin 2006 : Vers l'appropriation d'un modèle de codification des connaissances

Les différents remous de l'été aboutissent à une réunion de crise fin août. Cette réunion est organisée à l'initiative de Michael. Elle rassemble les experts DPC et le CKHC afin de clarifier les définitions de *Best Practices*, documents de référence, procédure ainsi que l'utilisation du Portail Ciment et du portail de gestion documentaire, *Easi Plus*.

C'est la première fois que les experts DPC essaient d'avoir une approche commune. Jusqu'à présent chacun avançait avec son réseau d'expertise sans se préoccuper de ce qui se passait dans les autres domaines, et le CKHC traitait de manière individuelle avec chaque expert. En invitant le CKHC à prendre part à ces discussions, les autres experts le reconnaissent en tant qu'acteur de la gestion des connaissances.

Cette réunion met aussi fin à la période de confrontation entre d'une part le CKHC qui cherchait à imposer son modèle de codification des connaissances et les experts qui chacun défendait la spécificité de son domaine et se refusait à appliquer le modèle tel quel. L'approche du CKHC change. Rien ne sert de vouloir imposer un nouveau modèle, sans faire de concessions. Il faut être plus souple, le modèle de codification ne peut s'élaborer que conjointement. Cette attitude plus conciliante porte ses fruits :

- **Produits et Qualité:** Suite à la réunion houleuse avec Carmen, nous avons revu sa notre copie. Le nouveau format tient compte des nombreuses objections soulevées par Carmen. Les changements apportés par le CKHC sont mineurs : code couleur, police de caractères, mise en page plus soignée. Le CKHC est invité à présenter ce nouveau format à la prochaine réunion de réseau Lab'net qui aura lieu à Lyon en Octobre. Par ailleurs, le CKHC a entendu l'argument de la Carmen pour qui donner le titre de *Best Practices* à un document est la meilleure garantie qu'il ne sera jamais appliqué en usine. Dans ce cas, ne devrions-nous pas renommer *Standard* toutes les *Best Practices* au nouveau format ?
- **Maintenance:** Stéphane travaille avec son réseau à la rédaction de fiches pratiques sur les opérations de base du service maintenance en usine : les

KEBMO (key equipment basic maintenance operation). Le format de ces documents, développé par le réseau d'experts, est une adaptation du modèle des Procédures proposé par le CKHC. Le CKHC apporte son assistance pour la relecture des documents rédigés par le réseau, la mise au format et la mise en ligne des documents sur le Portail Ciment.

- **Procédés** : Christine, l'assistante de Michael, est en charge d'appliquer les procédures rédigées par les ingénieurs d'usine au format développé par le CKHC.
- **POM** : Jean-Pierre est invité à rejoindre le groupe de travail sur le projet *Plant Operating Model*.

En novembre, Jean-Pierre et Nicolas obtiennent un rendez-vous avec le directeur de la DPC. Ils souhaitent valider avec lui l'avancement du projet *Best Practices*. « *On a demandé cette réunion parce qu'on était dans l'éther,* » me dit Jean-Pierre.

Le directeur DPC tranche : le format actuel est trop compliqué, il faut l'oublier. Surtout, il manque un maillon dans le processus de codification des connaissances : la mise en œuvre. Par ailleurs, le directeur DPC confirme que le CKHC n'aura pas de ressources supplémentaires pour la codification des connaissances.

Enfin, pour le directeur de la DPC, les clients du CKHC ne sont pas les réseaux d'experts, mais les directeurs de Centre Technique. Si ces derniers sont convaincus, ils sauront assurer le succès du projet KM. Ils pourront aider à établir la liste des sujets prioritaires en fonction des besoins des usines, allouer des ressources pour la rédaction. Plus proches des patrons de région, ils sauront les convaincre de l'intérêt de mettre en œuvre les *Best Practices* et Procédures. En conséquence, le CKHC est invité à présenter son projet lors de la réunion des directeurs des Centres Techniques fin Novembre.

Déjà Jean-Pierre songe à la façon de convaincre les directeurs de Centre Technique : « *Je pense leur présenter les choses comme ça : Notre objectif à tous est d'améliorer la performance des usines. Le CKHC vous propose les moyens d'y arriver en termes de connaissances.* » (Journal de bord, 7/11/06)

Et il se prend à rêver aux outils permettant de s'assurer de la mise en œuvre des *Best Practices* : une grille d'évaluation de la performance avant et après la mise en œuvre, un tableau de suivi pour chaque usine,...

Jeux de mots

*What's in a name? That which we call a rose
by any other name would smell as sweet.”
(Shakespeare, *Romeo and Juliet*, II, ii, 1-2)*

Le CKHC propose de ne plus parler de *Best Practices* à l'historique chargé, mais d'*Industrial Standards*. Les *standards* ont en effet le vent en poupe. Le groupe lance une campagne sécurité pour réduire les taux d'accidents dans les usines. Des documents sur les bonnes pratiques sécurité à respecter dans les usines se nomment *Health & Safety Standards*, le département Produits et Qualité a lancé les *Quality Technical Standards*. Dans tous ces exemples, il s'agit de normes. Et, il est demandé au management de s'investir afin de s'assurer que les normes soient respectées. En se ralliant à un terme connoté positivement, le CKHC espère bénéficier des retombées positives que semble porter le terme standard.

Il n'est cependant pas facile de changer les habitudes. Lors d'une réunion de la DPC présentant les *Standards* sécurité, le directeur de la DPC explique : « *Les standards, c'est des Best Practices obligatoires* »...

6.4. Les Best Practices ne sont plus, vive les Industrial Standards !

Fin Novembre, la réunion des directeurs de Centres Techniques permet de statuer sur la structuration des connaissances. Après des mois d'incertitude, Nicolas et Jean-Pierre se sentent enfin soutenus par leur hiérarchie. Le directeur de la DPC est décidé à porter le projet *Industrial Standards*.

Au cours de la réunion, les directeurs de Centres Techniques prennent les décisions suivantes:

- Le changement de nom de *Best Practice* à *Industrial Standard* est validé. Les *standards* sont obligatoires, il n'y a plus de notion d'obligatoire relatif comme pour les *Best Practices*.
- Il revient au CKHC de trouver les moyens pour que cette obligation soit respectée. Ainsi, plutôt que parler de promotion, les directeurs de Centre Techniques, suggèrent de parler d'*enforcement* (mettre en application, imposer) : « *Il n'y a rien à promouvoir, puisque c'est obligatoire.* »
- Les *Lafarge Quality Technical Standards* sont désignés comme pilote pour la mise en place des Standards Industriels.

- Le CKHC doit proposer une définition plus claire des *Standards* et Procédures, et surtout de standardiser les modèles de documents, qui restent pour l'instant spécifiques à chaque domaine.

Cette réunion officialise aussi le départ de Jean-Pierre vers d'autres fonctions et le passage de relais avec Nicolas qui devient chef de projet gestion des connaissances. Pour ce qui est des ressources, les Directeurs de Centre Technique ne s'engagent pas, mais ils insistent sur l'importance d'impliquer les patrons de région dans le projet de codification des connaissances.

6.5. La fronde des experts DPC

En décembre, Jean-Pierre présente aux experts DPC les principes de structuration des connaissances. L'objectif est qu'ils appliquent ces principes à leur propre domaine d'expertise sur le Portail Ciment. Mais la réunion est surtout l'occasion de réagir aux décisions prises lors de la réunion des Directeurs des Centres Techniques. Nicolas est absent.

Les directeurs de Centre Technique ont approuvé la démarche de codification des connaissances du CKHC et encouragé le CKHC à poursuivre son effort de standardisation des connaissances. C'est un désaveu de la stratégie d'indifférence des Directeurs d'Expertise aux préconisations du CKHC. Les experts critiquent les décisions prises par les Directeurs des Centres Techniques.

Pour les experts DPC, la notion d'obligatoire continue de poser problème. Les directeurs de Centre Technique ont accepté qu'un *Industrial Standard*, document obligatoire, présente uniquement le contexte nécessaire à l'action. Par contre, les procédures rattachées au Standard et qui décrivent les actions à accomplir ne sont pas obligatoires.

« *S'il n'y a qu'une partie du Standard qui est obligatoire, c'est ridicule, on se tire dans les deux pieds,* » dit un expert.

« *Ça ne fait pas de sens de séparer le contexte de l'action* », renchérit un autre.

Et le dernier de conclure : « *I still don't know what is a standard* »

La frustration des experts Procédés et Maintenance, par rapport au domaine pilote, la Qualité, est palpable. Ainsi pour Michael :

« *Le problème c'est qu'ils veulent utiliser le POM comme levier. Dans le POM, ils diront que les Industrial Standards sont obligatoires, mais en fait, il n'y a pas Industrial Standards sauf pour la Qualité* »

Mais Yves s'interroge lui aussi :

« Qu'est ce que c'est un projet Industrial Standard ? Nous avons un projet Qualité. [...] A la réunion des [directeurs de Centre Technique], on a dit que la Qualité était le pilote. Mais ce n'est pas très clair pour moi comment nous allons travailler ensemble [avec le CKHC]. Le point clé c'est implementation, mais nous n'en parlons pas aujourd'hui. Il faut d'urgence définir qui fait quoi [Qualité /CKHC] pour la mise en œuvre, j'ai l'impression que quelque chose se prépare et que je ne suis pas au courant. »

A son retour, Nicolas critique toutes les décisions prises lors de la réunion. Pour lui, il faut cesser d'écouter les experts.

« On ne va pas écouter les experts, c'est pas eux nos clients. [Le directeur DPC] est d'accord avec moi, ils vont nous faire une usine à gaz [...] Maintenant, on travaille pour les directeurs de Centre Technique. »

Conclusion : 2006, en bref

L'année 2006 se clôt sur la confrontation entre les experts DPC et le CKHC et sur, semble-t-il, la victoire du CKHC, dont la mission est reconnue par les directeurs de Centre Technique. Cette année a été marquée par la difficulté du CKHC à être reconnu comme légitime dans sa tâche de structuration et standardisation de l'expertise industrielle. Par ailleurs, le départ de la fonction Reporting qui constituait un élément fort de l'identité du CKHC amène le CKHC à se constituer un nouveau rôle. L'année 2007 annonce de nouveaux changements organisationnels pour le CKHC. Sa métamorphose continue.

II. 2007 : Déploiement du modèle de codification

Introduction

L'année 2007 marque le déclin des activités historiques du CKHC. L'activité de reporting des performances cimentières quitte le giron du CKHC pour être rattachée à la Direction des Performances Industrielles. Quant à l'autre activité emblématique du CKHC, la compilation des *Cas*, elle est en perte de vitesse. En effet, les usines contribuent peu à de nouveaux *Cas* et les quelques 1800 *Cas* existants sont peu consultés. Le dispositif est victime de son succès et de l'arrêt de la version papier des *Cas*. De plus, les utilisateurs se plaignent de la difficulté à retrouver un *Cas* depuis l'éclatement de la base de données initiale dans les différents domaines industriels du Portail Ciment.

En Janvier, Jean-Pierre rejoint son nouveau poste. Le CKHC en tant que tel n'existe plus. Les deux activités restantes, gestion documentaire et gestion des connaissances, deviennent deux équipes différentes qui rapportent directement au directeur de la DPC.

- L'activité Gestion Documentaire est orientée autour du portail de gestion documentaire Easi Plus. Elle est composée de la responsable de l'équipe et de deux documentalistes intérimaires.
- L'activité Gestion des Connaissances, rebaptisée *Industrial Knowledge* (IK) compte trois personnes : Nicolas, Isabelle et un traducteur. Cette équipe est responsable du Portail Ciment, de l'outil collaboratif Flash, des *Cas* et du réseau des *Information Officers* en Centres Techniques.

La perte de l'étendard CKHC rend moins visible les activités de gestion des connaissances. C'est pourquoi Nicolas souhaite garder le « label CKHC » pour les produits phares : *Industrial Standards*, les *Cas*, Flash, comme un gage de « *crédibilité, pertinence, fiabilité aux yeux de la communauté technique de la branche Ciment* ». (mail adressé au réseau des *Information Officers*, Janvier 2007).

Les ambitions d'I.K.

Cette réorganisation est aussi l'occasion de bousculer les choses. Nicolas me présente les objectifs du service qu'il va proposer au directeur de la DPC :

- Rationalisation des outils KM

Il est temps de faire le point sur les outils et initiatives KM lancés par le CKHC au fil du temps, et pour chacun de se demander quel est le retour sur investissement. Ainsi, quel est le rôle du réseau des Information Officers dans les Centres Techniques ? Faut-il maintenir ce réseau ?

- Industrialisation de la chaîne éditoriale

La mise au format des Standards et Procédures et la mise en ligne des documents sur le Portail ne peut être confiée aux réseaux d'experts. C'est pourquoi, Christine, l'assistante du directeur d'expertise Procédés, rejoindra l'équipe I.K. en qualité d'éditeur des contenus techniques.

- Mise en avant des processus

L'objectif est que le service I.K ne soit plus seulement perçu comme un exécutant chargé de structurer les documents des experts, de les mettre en ligne, mais joue aussi un rôle de concepteur en définissant la stratégie KM pour le pilier Industriel du Portail. Enfin, il s'agit de communiquer sur les processus et de les animer.

- Renforcement de l'orientation client

Les clients du service sont les réseaux d'expertise (DPC, CT) et les Directeurs de Centre Technique. Il convient notamment de se rapprocher des directeurs de Centre Technique. Pour Nicolas, « *On n'a pas assez travaillé avec les Directeurs de Centre Technique, c'est pour ça que ça ne percole pas* ».

- Le positionnement des activités du CKHC

Enfin, Nicolas voudrait commander un sondage d'opinion pour mieux savoir quels sont les outils KM utilisés, quelle est l'image du CKHC et quelles sont les attentes concernant l'équipe Industrial Knowledge. Par ailleurs, Nicolas souhaiterait intégrer le « club KM » du Groupe, le *KM Steering Committee*. Ce club rassemble de temps à autre les responsables gestion des connaissances des branches Ciment, Plâtre et Béton. La branche Ciment est représentée par le directeur Performance.

Lorsque Nicolas présente ces objectifs au directeur de la DPC, celui-ci lui rappelle que la priorité de Nicolas, définie par les directeurs de Centre Technique, doit être de clarifier quels sont les documents de référence de la communauté technique.

1. La vague des Standards

Depuis la réunion des directeurs de Centre Technique, les *standards* ont le vent en poupe. Les experts Maintenance et Procédés annoncent leur intention de développer des *Industrial Standards* pour leurs domaines respectifs. Et l'équipe IK est invitée à présenter le processus de codification des connaissances qui se met en place à plusieurs réunions de réseaux d'experts. Mais tout n'est pas simple.

1.1 Standardiser les standards

Les directeurs d'expertise veulent des *Standards*, mais chacun a sa propre définition de ce qu'est un *standard*. Ainsi le standard *Refractory Management* développé par le réseau Réfractaires, apporte encore une interprétation différente de celle de l'équipe IK et du réseau Lab'net.

Nicolas décrit ainsi le délicat travail d'équilibriste qui est son quotidien :

« Toute la difficulté c'est naviguer entre la Qualité qui est pilote et les besoins des autres domaines. L'exemple de la Qualité nous sert pour établir nos critères, mais en même temps, le modèle doit être suffisamment souple pour pouvoir s'adapter aux autres domaines. »

1.2 Résistance des Centres Techniques

Si désormais, les directeurs d'expertise sont convaincus de l'intérêt des *Standards*, les experts de Centres Techniques ne le sont pas.

En Février, nous présentons au réseau *Geomining* les principes des *Standards Industriels*. Mais la réunion est surtout l'occasion pour les experts de critiquer le nouveau Portail où ils ne retrouvent plus leurs documents. Et si les experts trouvent intéressante l'approche des Standards, ils n'ont pas de temps à y consacrer. Le programme de réduction des coûts *Excellence 2008* ne permet pas de prendre le temps de capitaliser ses connaissances :

Fin Mars, lors de la réunion des réseaux Broyage et Combustion, les experts des Centres Techniques voient peu d'intérêt à présenter sous un format différent des connaissances déjà codifiées.

Quand à la Qualité, domaine pilote pour les *Standards*, rien n'est gagné. Les experts Produits et Qualité de la DPC attendent de l'équipe IK une aide concrète pour la mise en œuvre des Standards. Sylvie, expert Produits et Qualité de la DPC, s'impatiente de la tournure

philosophique que prend une réunion autour des questions de définition d'un Standard. Elle s'en prend à Nicolas :

« *Quel est l'objectif de la réunion ? Je ne sais pas où on va, on répète des choses qu'on a dit il y a 6 mois ! [...] Il nous faut un schéma de déploiement. Il faut définir les moyens, les ressources et pour finir les outils.[...] Tu définis les outils mais pour l'instant je ne sais pas comment on va les mettre en place. »*

Et lorsqu'en Avril pour la réunion de réseau Lab'net, les derniers LQTS ne sont toujours pas accessibles sur le Portail Ciment, IK perd en crédibilité auprès des membres du réseau.

1.3 Découragement

Face aux réactions souvent brutales et intransigeantes que suscite le projet *Industrial Standards*, Nicolas est découragé :

« *Jean-Pierre dit qu'il faut avoir la foi, mais ça ne suffit pas. Dans le contexte d'Excellence 2008, on me paie pour faire de la mise en page et mettre en ligne des documents ! »*

Il ne croit plus à l'approche codification :

« *On a déjà tout écrit... que faut-il faire d'autre ? Les Health & Safety Standards, il y a une belle communication, mais derrière il n'y a rien. Les Centres Techniques sont incapables de fournir des formateurs Sécurité aux usines. »*

Afin de faire sens de son rôle, de se rassurer et d'échanger sur les bonnes pratiques de gestion des connaissances, Nicolas se rapproche alors de la responsable du Portail Ciment et de la Knowledge Manager de la branche Bétons et Aggrégats pour des discussions qu'il qualifie de « *philosophiquement KM* ».

1.4 Stabilisation

Après cette période de découragement, l'espoir renaît. Au mois de Juin, Christine rejoint l'équipe Industrial Knowledge. Michael évolue vers d'autres fonctions, il est remplacé par Jacques qui vient du CTS.

Afin de mieux communiquer sur les diverses initiatives de gestion des connaissances en cours (Portail Ciment, IS, Les Cas), Industrial Knowledge lance une lettre d'information *IK Update*. Cette lettre est destinée aux *Information Officers*, aux experts DPC, aux Directeurs de Centre Technique, et au service communication de la Branche Ciment.

Un an et demi après son lancement, le Portail Ciment atteint son régime de croisière. Les différents domaines ont été restructurés, les erreurs ont été corrigées. Mais la mise en place d'un outil de statistiques révèle la très faible utilisation du Portail : on compte environ

2000 à 3000 visites du Portail par mois pour 40.000 personnes dans la Branche Ciment. Le nombre de visiteurs a baissé de 30 % par rapport aux anciennes bases Notes.

La Maintenance, domaine modèle

En Novembre, le nouveau domaine Maintenance du Portail Ciment voit le jour. Entièrement restructuré selon les recommandations de l'équipe *Industrial Knowledge*, il est promu comme le modèle à suivre :

« Le domaine Maintenance apporte une autre idée et une autre dimension à ce qu'est une Page d'Accueil. Il pousse très loin le concept de 'l'approche structuration' en présentant une toute nouvelle façon d'accéder à l'information » (IK Update n°2, Novembre 2007).

2. Réorganisation des forces techniques

En Juillet, la direction de la Branche Ciment annonce une réorganisation des forces techniques :

« Afin de faire face aux défis d'Excellence 2008: réduction des coûts, amélioration des performances et croissance interne (objectif de 45 M de tonnes supplémentaires d'ici 2010), le Comité Exécutif Ciment a décidé de mettre en œuvre les changements suivants :

La DPC devient responsable de toutes les équipes techniques de la branche Ciment (Centres Techniques et Engineering). Les missions principales de la DPC sont :

- Dans toutes les BUs, développer, améliorer, mettre en œuvre et promouvoir le partage des Standards Industriels et des Best Practices, y compris dans le domaine de la santé et de la sécurité.[...]*
- Coordonner les 4 Centres Techniques et le département Engineering*
- Gérer la performance industrielle globale*
- Renforcer à long terme le leadership technique du Groupe. »*

(Note du Comité Exécutif Ciment. Intranet Lafarge, Juillet 07. Gras ajouté par l'auteur)

La note annonce également la création d'un département ingénierie (DEC) qui rassemblera les compétences en ingénierie des quatre Centres Techniques.

La fin d'un mode de coordination informel

L'annonce de la nouvelle organisation met fin à la coordination informelle entre la DPC et les Centres Techniques. Jusqu'à présent, il n'y avait pas de lien hiérarchique entre les Centres Techniques et la DPC. Les Centres Techniques jouaient un rôle de fonction support auprès des Régions. La coordination avec les actions de la DPC se faisait au travers des réunions des Directeurs de Centre Technique et des directeurs d'expertise de la DPC. A ces réunions, les Directeurs de Centres Techniques décidaient d'allouer ou non des ressources aux projets des experts de la DPC. Par exemple, il était en général admis que les experts de Centre

Technique devaient consacrer 20% de leur temps aux activités du réseau d'expertise (DPC + CT). Mais si une urgence opérationnelle se présentait, le temps alloué à la DPC était réduit. En l'absence de lien hiérarchique entre le directeur d'expertise et les experts de Centre Technique, la collaboration reposait sur la bonne volonté des experts de Centre Technique. La DPC n'avait pas de moyens de pression. A partir de Juillet 2007, un lien hiérarchique clair est établi. Désormais les Centres Techniques rapportent à la DPC.

3. A la recherche d'un nouveau souffle : la réunion du réseau des Information Officers

En Décembre, l'équipe *Industrial Knowledge* réunit le réseau *des Information Officers*. La création de la fonction *d'Information Officer* dans les Centres Techniques fait partie des initiatives Post-Séville. Ils ont pour mission « *d'accélérer le développement et l'utilisation des outils et bases de données de gestion du savoir.* » (Séville 97 : Suite et fin.)

Les *Information Officers* ont des parcours divers. Il y a parmi eux deux anciennes assistantes de direction, une documentaliste, un ancien directeur d'usine, et un ancien responsable qualité. Ils sont rattachés à des services différents : la formation, les ressources humaines ou la performance. Les *Information Officers* communiquent peu entre eux. Selon l'organisation de leur Centre Technique et leur profil, ils jouent un rôle différent. Néanmoins ils ont tous pour missions principales d'animer en usine et en Centre Technique des sessions de formation aux différents outils de gestion des connaissances et de coordonner le processus de création des *Cas*. Plus proches des opérationnels, ils ont été sur la ligne de feu lors de la *webisation* des anciennes bases Notes et ont dû essuyer les nombreuses critiques des utilisateurs. Insuffisamment informés des changements par le CKHC, ils ont eux-mêmes du mal à se retrouver dans le Portail Ciment. Ils s'interrogent aussi sur la signification de l'éclatement du CKHC. Pour la première fois, la réunion se déroule sans l'équipe gestion documentaire.

Cette réunion est l'occasion de présenter l'équipe *Industrial Knowledge* et les différentes initiatives de gestion des connaissances en cours, de faire le point sur le rôle des *Information Officers* et sur le fonctionnement du réseau.

Au cours des trois jours de réunion, l'ambiance est tendue. Les *Information Officers* font part de leurs difficultés à promouvoir l'utilisation du Portail Ciment, à relancer la dynamique des *Cas* et à susciter de l'intérêt pour le partage des connaissances dans le contexte d'Excellence 2008. Le refus des experts DPC de laisser jouer un plus grand rôle aux

Centres Techniques pour la validation des *Cas* est aussi source de frustration. Ancrés dans la réalité régionale du Centre Technique, les *Information Officers* ne comprennent pas la volonté de la DPC de vouloir tout contrôler.

Un exercice de simulation : « Que se passerait-il pour vous si l'équipe IK disparaissait ? » suscite de nombreuses interrogations. Ce scénario est-il véritablement une fiction ou s'agit-il d'un exercice d'anticipation ? :

La réunion a toutefois permis de clarifier les attentes des IO : ils attendent qu'Industrial Knowledge leur communique la stratégie de gestion des connaissances de la Branche Ciment et les implications que cela représente à leur niveau. Désormais, IK s'engage à les tenir informés des modifications, et à prendre à sa charge les problèmes IT auxquels sont souvent confrontés les *Information Officers*.

Les *Information Officers* ont pu échanger sur leurs bonnes pratiques respectives et leurs difficultés. La réunion a permis de lancer des pistes de réflexion sur les moyens de mieux promouvoir les initiatives de gestion des connaissances :

- Quel est le rôle de l'IO, quelle est sa place dans l'organisation des Centres Techniques ?
- Comment redynamiser la création des Cas ?
- Comment promouvoir les contenus du Portail Ciment (Procédures, Standards) ?

Conclusion : 2007, en bref

L'année 2007 est une année de transition. L'équipe *Industrial Knowledge* doit se faire connaître et reconnaître, se forger une nouvelle identité, un nouveau rôle. La tâche n'est pas facile. Les initiatives d'IK sont remises en cause par les experts des Centres Techniques et par les *Information Officers*.

Le Portail Ciment est désormais terminé, le savoir-faire Lafarge a été restructuré et codifié ; il reste à transférer ces connaissances aux opérationnels. Il faut les convaincre de l'intérêt du Portail et surtout de mettre en œuvre les *Standards* et Procédures : comment « pousser » les contenus du Portail vers les utilisateurs ? Quels leviers ? Quelles actions ?

Ce seront les questions à résoudre en 2008.

III. 2008, Codification so what ?

L'année 2008 s'ouvre sur l'acquisition du groupe égyptien Orascom Cement, leader sur les marchés du Moyen-Orient et du bassin méditerranéen. Ainsi, le Groupe confirme sa stratégie de développement sur les marchés des pays émergents. L'acquisition permet à Lafarge de redevenir le n°1 mondial du ciment et de revoir à la hausse ses objectifs financiers. Désormais Lafarge compte 163 usines dans 43 pays et prévoit d'atteindre 260 millions de tonnes de capacités ciment en 2010.

Dans leurs vœux aux collaborateurs, les trois co-présidents de la branche Ciment se félicitent des progrès réalisés dans le cadre d'Excellence 2008 en termes de sécurité, de réduction des coûts et d'amélioration de la performance. Ils souhaitent que 2008 soit l'année de la rupture dans deux domaines :

Les développements internes. Notre objectif de 45 millions de tonnes supplémentaires reste ambitieux, même si tous les projets sont identifiés. Il requiert de nouvelles façons de travailler : plus rapides, plus standardisées, plus ouvertes sur l'extérieur. La création au 1er janvier de la Direction Engineering Ciment (DEC) doit y contribuer.

*C'est l'ambition du Groupe d'approcher différemment le **développement des hommes et des femmes**. Nous avons la conviction que nous devons faire plus et autrement.*

(Vœux des co-présidents de la branche Ciment, Janvier 2008)

Janvier : La renaissance du CKHC ?

La réorganisation des forces techniques annoncée dans l'été entraîne une modification du fonctionnement de la DPC. Désormais le directeur de la DPC à qui rapporteront les Centres Techniques et La Direction Engineering Ciment sera peu disponible pour la gestion du quotidien de la DPC. Aussi, les expertises techniques (Maintenance et Procédés) sont placées sous la direction du directeur d'expertise Produits et Qualité, et les équipes IK et Gestion Documentaire rejoignent la direction des Performances Industrielles, auquel était déjà rattaché le service *Reporting CKHC*.

Les trois équipes de feu le CKHC se trouvent à nouveau rassemblées sous un même directeur. C'est aussi un retour à l'organisation des années 1090. Est-ce la renaissance du phœnix ? Ce rattachement ne crée cependant pas un nouvel esprit de corps : chaque équipe continue de travailler de façon isolée, il n'y a pas de rapprochement géographique des différents bureaux, il n'y a pas de réunion de service qui rassemble les trois équipes.

Que signifie cette réorganisation ? S'agit-il de simples considérations rationnelles (le manque de temps du directeur DPC), stratégiques (la gestion des connaissances n'est pas la priorité du directeur DPC) ? Ou bien faut-il voir dans le rattachement à la direction des Performances Industrielles la conviction réaffirmée que la gestion des connaissances a un impact sur les performances ?

Codification : une légitimité accrue

Les changements de personnes à la DPC viennent renforcer la légitimité de l'équipe *Industrial Knowledge* : nouveau directeur d'expertise Procédés, nouveau directeur d'expertise Maintenance, nouveau directeur DPC. Ces personnes n'ont pas connu la période de transition du CKHC à IK ; ni la phase d'élaboration des principes de structuration des connaissances. Elles ne remettent pas en cause le travail accompli par IK, elles sont motivées par le transfert des connaissances et sont prêtes à suivre à la lettre les recommandations d'IK.

L'arrivée de Christine dans l'équipe IK, l'ancienne assistante de Michael, le directeur d'expertise Procédés, facilite les relations avec les réseaux d'experts Procédés. Dans ce domaine, la codification des connaissances suit son cours paisiblement.

1. Identifier de nouveaux leviers pour le transfert des connaissances

Face à la faible mobilisation des réseaux d'expertise pour transférer les connaissances codifiées et la faible utilisation du Portail en usine, Nicolas recherche d'autres leviers de pression. De toute évidence, l'approche technicienne via les réseaux d'experts est insuffisante. Les experts ne parviennent pas à inciter les usines à mettre en œuvre les *Standards* et les Procédures. Compter sur la bonne volonté des usines est un moyen de pression insuffisant.

Selon Nicolas, si les ingénieurs en usine n'ont pas le réflexe de consulter le Portail et de mettre en œuvre les Standards et procédures, il faut les obliger. Pour cela, il faut faire intervenir la hiérarchie de l'usine. Le transfert et la mise en œuvre des connaissances passent donc par la mobilisation de la hiérarchie opérationnelle. Les usines sont évaluées en termes de performances. Les directeurs d'usine parlent tonnes de ciment, *kiln reliability factor*³³ (facteur de fiabilité du four), réduction des coûts et sécurité. Leurs interlocuteurs dans les Centres Techniques sont le Directeur Performance et Progrès (DPP) et le Directeur de Relations (DR).

³³ Le facteur de fiabilité du four (KRF) permet de mesurer la productivité de l'usine: si le four est arrêté, l'usine ne peut produire. Il est donc essentiel à la performance de l'usine d'avoir un four en bon état de marche.

1.1 Les réseaux Performances et Progrès

Dans chaque Centre Technique, un directeur Performance et Progrès a pour mission d'évaluer et de « challenger » les performances des usines de la région. Les directeurs de relation sont en charge d'un petit nombre d'usines. Ils jouent le rôle de courroie de transmission entre le directeur de l'usine et le Centre Technique: ils évaluent quels sont les besoins de l'usine et quelles sont les actions prioritaires que le Centre Technique doit mener afin d'améliorer les performances de l'usine.

Les Performance Days

Chaque année, les Centres Techniques organisent les *Performance Days*. Ces réunions régionales rassemblent toute la communauté Performance : directeurs de *Business Units*, directeurs d'usine, directeur Performance et Progrès, directeurs de relations et le directeur des Performances Industrielles de la DPC.

L'*Information Officers* du Centre Technique Asie avait informé Nicolas de sa participation aux *Performance Days* Asie et demandé à Nicolas de l'aide pour animer un stand *Knowledge Sharing*. Cette invitation est l'occasion pour *Industrial Knowledge* de sensibiliser une nouvelle population au partage des connaissances et à son impact sur les performances. C'est décidé, Nicolas participera aux *Performance Days* de l'Asie, de l'Amérique du Nord et de l'Europe Centrale aux côtés de l'*Information Officer* de la région concernée. Des posters sont préparés à la hâte vantant la richesse du savoir-faire Lafarge et l'intérêt à le partager et à l'appliquer. Il s'agit de donner une visibilité nouvelle aux activités d'IK, et de susciter l'intérêt des participants.

Suite aux *Performance Days*, Nicolas est invité à participer à une téléconférence du réseau des Directeurs Performance et Progrès (DPP). Il s'agit pour Nicolas d'informer les DPP du travail sur les documents de référence, et d'essayer de convaincre les DPP qu'ils ont un rôle-clé à jouer dans le transfert des connaissances.

1.2 La formation

Les co-présidents de la branche Ciment l'ont annoncé dans leurs vœux : Excellence 2008 doit aussi porter ses efforts sur le développement des hommes et des femmes. Le développement des compétences est identifié comme l'un des moyens d'améliorer les performances. Pour Nicolas, la survie d'*Industrial Knowledge* dépend de son rapprochement avec les activités de formation (Journal de Bord, Mai 2008).

La réunion du réseau des *Information Officers* a aussi permis de constater que lorsque l'IO est rattaché au service formation des Centres Techniques, il apparaît comme plus

légitime pour intervenir en usines. *Industrial Knowledge* a déjà entrepris des rapprochements avec le département formation de la DPC. Ainsi, désormais la rédaction d'un *Cas* fait partie des apprentissages du cycle de formation des ingénieurs usine.

Le départ à la retraite de l'*Information Officer* d'Amérique du Nord est l'occasion de revoir la fiche de poste de l'IO, qui était juste alors rattaché au service Performances. Désormais, l'IO sera rattaché au service Formation Technique. Ses missions et ses responsabilités sont définies conjointement par Nicolas et le directeur Formation Technique du CTS. D'un rôle de facilitateur d'un système d'information (bases Notes, Portail), l'IO évolue vers celui de « dynamiseur » des connaissances. Les dimensions partage et transfert des connaissances sont renforcées.

Harmoniser les formations

L'une des missions du département formation de la DPC est de travailler à l'harmonisation du contenu des formations des Centres Techniques. Les formations en usine sont assurées par le Centre Technique régional. Au fil du temps, chaque Centre Technique a développé ses propres contenus de formation. Une même formation peut être très différente selon le Centre Technique, voire selon l'expert dans un même Centre Technique. Dans un souci de standardisation, d'efficacité, et afin d'être en mesure de mieux comparer le niveau de compétences des usines, la DPC souhaite harmoniser les formations. Cette harmonisation ne va pas sans résistance de la part des experts des Centres Techniques qui insistent sur l'importance de s'adapter au contexte local.

L'harmonisation des formations passe aussi par la standardisation des connaissances. Pour *Industrial Knowledge*, il serait logique que les experts des Centres Techniques fassent référence aux Procédures et *Standards* produits par leur réseau. Ce n'est pas le cas aujourd'hui, hormis dans le domaine Produits et Qualité où des modules de formation sont bâtis autour des LQTS.

1.3 Une approche marketing : promouvoir les contenus du Portail

Puisque les usines ne vont pas au Portail, le Portail viendra aux usines. Ainsi, pourrait-on résumer l'approche d'*Industrial Knowledge* suite à la constatation qu'il est vain de compter sur les opérationnels pour aller d'eux-mêmes consulter leur domaine d'expertise sur le Portail. De même, il semble vain d'attendre des experts de Centres Techniques qu'ils

fassent la promotion des contenus disponibles sur le Portail. Désormais, pour tout nouveau document publié sur le Portail (*Standard*, Procédure, Cas,...), Christine enverra un mail de *push*. Ce mail, orné du logo du domaine d'expertise, annonce la publication du document, résume en quelques phrases son contenu et propose un lien direct pour y accéder. Ainsi, les difficultés de navigation sur le Portail sont contournées. Ce mail est adressé aux *Information Officers*. Charge à eux ensuite de le faire suivre aux experts des Centres Techniques et opérationnels concernés par le sujet en usine. Cette démarche s'inspire de l'initiative du *Knowledge Manager* de la branche Béton et Aggrégats qui communique ainsi toute nouvelle bonne pratique de transfert des connaissances.

Par ailleurs, Industrial Knowledge lance une étude afin d'évaluer quels sont les moyens les plus efficaces de promouvoir les contenus du Portail.

2. Les documents de référence

En 2006, les directeurs de Centre Technique avaient donné comme priorité à Nicolas de définir documents de référence de la Communauté Cimentière. En novembre 2007, les directeurs de Centre Technique avaient rejeté une première proposition de Nicolas qui concevait sept types de documents de référence. En Avril 2008, Nicolas revient vers les directeurs de Centre Technique avec une proposition simplifiée : trois catégories de documents de référence :

- ***Industrial Policies*** (il s'agit des doctrines et politiques. Ils transmettent la **vision** du métier)
- ***Industrial Standards*** : Obligatoires, ils traduisent dans la conduite des opérations la vision des doctrines. Ce sont les **décrets d'application** des *Industrial Policies*.
- ***Know-How***: regroupe les procédures, les expériences d'usines (*Cas*), les recommandations (*Guidelines*).

Ce découpage est validé par les Directeurs de Centre Technique. Il ne reste plus à IK qu'à publier un document explicatif, *Managing Technical Documents*, afin de communiquer sur les définitions et le processus de gestion de chaque type de document : Par qui ? Pour qui ? Pourquoi ? Comment l'appliquer ?

En Mai, le directeur de la DPC évolue vers d'autres fonctions. Son successeur prend à cœur la mission concernant les documents de référence de la communauté cimentière. L'une de ses premières demandes à Nicolas, est de lui fournir la liste des documents obligatoires.

Au cours de l'été, IK met la dernière main au livret *Managing Technical Documents*. Le directeur de la DPC s'étonne que le *Standard Industriel* présente une charte graphique différente de celle des *Health & Safety Standards*, ne faudrait-il pas harmoniser la présentation des différents *Standards* ? Conseil est pris auprès des instances de la communication Groupe, Branche, et site. Christine est désespérée, elle passe l'été à modifier le format du document selon les suggestions des uns et des autres. Quand au livret explicatif sur les types de documents, sa publication est remise à plus tard faute d'accord sur la charte graphique des *Industrial Standards*.

Back to the basics ?

Fin Août, lors d'une réunion en Égypte, les directeurs des Centres Techniques émettent plusieurs réserves sur les propositions d'I.K. concernant les documents de référence:

- La définition des Standards reste floue : les exemples actuels montrent surtout la grande diversité entre les standards produits par les différents réseaux : quel est le point commun entre un document de nature très technique, comme les Quality Technical Standards, et des documents de portée plus générale, comme le Refractory Management Standard ?
- Ils s'interrogent sur les moyens mis en œuvre pour diffuser le standards : Y a-t-il une 'approche marketing pour promouvoir les standards auprès des opérationnels ?
- Enfin, ils rappellent que tout le savoir-faire Lafarge n'a pas vocation à devenir un Standard, il ne fut pas oublier les connaissances de base (*the basics*).

En effet, l'une des priorités définie par la DPC et les Directeurs de Centre Techniques lors de cette réunion concerne les « *Standards & Basics* ». L'utilisation des *Standards & Basics* est considérée comme l'un des facteurs de succès des usines maîtrisées, c'est-à-dire les usines où la performance est élevée et durable, où les coûts sont maîtrisés.

Lors d'une réunion d'information, le directeur DPC résume ainsi la discussion des Directeurs des Centre Technique :

« *Il y a des centaines de documents à la DPC. Il faut remettre tout ça en ordre. Il faut que les usines aient une vision nette des basiques indispensables. [...]. Les standards c'est une chose, mais tout ne peut pas être un standard.* »

Enfin, il annonce que la décision a été prise de faire appel à un consultant pour évaluer la démarche KM de la branche Ciment :

« *Comment gérer le know-how ? Il faut consulter des gens qui font du KM, des consultants, savoir si on a une base solide avec nos définitions des standards, etc. Ce sera le travail de Nicolas [de contacter un consultant KM].* »

Ainsi, le KM revient sur le devant de la scène. Une nouvelle dynamique va-t-elle s'installer ? Mais Nicolas se demande s'il ne faut pas considérer cette demande d'intervention d'un consultant comme la reconnaissance de l'échec d'*Industrial Knowledge*, dont la démarche de gestion des connaissances n'a pas su convaincre. C'est aussi l'avis de Jean-Pierre pour qui l'appel à des consultants signe « *l'enterrement du KM* » :

« *C'est plus facile de prendre quelqu'un d'extérieur, pour dire : c'est pas comme ça qu'il faut faire.* »

Affaire à suivre...

Conclusion : 2008, en bref

C'est sur ces entrefaites que je quitte le terrain. Une fois de plus, des consultants sont appelés à la rescousse pour tirer la gestion des connaissances de l'impasse. L'année 2008 montre toute la difficulté de passer de l'étape de codification des connaissances à celle du transfert des connaissances. Elle révèle aussi le statut toujours incertain de la gestion des connaissances dans la Branche Ciment. En l'absence d'engagement de la Direction Générale, ce sont les directeurs des Centres Techniques qui sont considérés comme les arbitres de la stratégie KM. Les initiatives d'*Industrial Knowledge* fluctuent au gré des décisions prises lors des réunions des directeurs de Centre Technique. Mais où est le pilote qui formule la stratégie de gestion des connaissances ?

Morale du récit 2

Born again *Best Practices* (2005-2008)

Dans cette narration en temps réel du récit de construction de dispositif de gestion des connaissances, nous changeons de focale. Nous ne regardons plus de façon macro la façon dont la DPC met en œuvre la stratégie KM, mais nous adoptons une perspective micro en nous concentrant sur le CKHC et ses interactions avec les directeurs d'expertise. Ce qui nous intéresse ici, c'est *le faire* de la stratégie (*strategizing*) : comment au quotidien le CKHC négocie et construit un dispositif KM.

Cette seconde partie du récit consacre la rupture avec le paradigme de la socialisation. Elle montre aussi comment avec le temps, en l'absence de nouvelle impulsion donnée par la Direction Générale, la démarche KM s'essouffle. Le délitement du CKHC et la perte de vitesse des *Cas* révèlent cette usure du KM. Tout espoir n'est pas mort cependant, et l'équipe *Industrial Knowledge* va essayer de forger une identité, un rôle et une légitimité.

Codification ou socialisation ?

En septembre 2005, la réunion entre le Directeur Performance de la Branche Ciment et le CKHC révèle les tensions entre deux approches de gestion des connaissances:

- Une approche « contenus » (codification) portée par le CKHC qui consiste à améliorer la structure et la forme des documents existants et à lever les freins de nature technique (temps d'accès, interface peu conviviale). L'objectif est de « *pousser au travers de l'intranet Lafarge des savoirs et savoir-faire afin de les [usines] aider à être plus performants dans leur activité.*³⁴ »
- Une approche « communautés de pratique » (socialisation) souhaitée par le directeur Performance qui part du niveau local (les réseaux métiers en usine) pour redonner du sens au partage.

Ces deux approches ne sont pas antinomiques. Les acteurs insistent d'ailleurs sur leur complémentarité. Ainsi, dans le document final qui est présenté au Comité Exécutif Ciment en Octobre 2005, les deux approches apparaissent comme deux piliers du projet Webisation. Mais l'appel à créer des communautés de pratique résonne dans le vide. Au-delà du diagnostic, comment transformer les réseaux d'experts, cantonnés dans une logique de codification, en

³⁴ Présentation PowerPoint du CKHC « Organisation Projet Portail Ciment, Mars 2006

véritables communautés de pratique ? Au-delà des principes de souplesse et de liberté prônés, comment dans un contexte opérationnel dominé par des enjeux de productivité et de réduction des coûts, faciliter dans les usines l'émergence de réseaux métiers, d'une dynamique d'échange et de partage? Aussi, le CKHC va se concentrer sur l'approche contenue, bien plus concrète.

Une régulation de contrôle renforcée

L'abandon de l'approche socialisation se traduit aussi par un renforcement de la prescription et de la centralisation. L'heure n'est plus aux plaisanteries sur la notion *d'obligatoire Lafarge*, les *standards sont obligatoires* et il s'agira de s'assurer que leur mise en œuvre est effective au moyen d'audits et d'indicateurs de résultats. Le rattachement des Centres Techniques à la DPC vient renforcer la volonté de centralisation et de standardisation, au détriment de l'autonomie régionale. La régulation de contrôle s'affirme.

La fabrique de la stratégie KM

L'année 2005-2006 ressemble pour le CKHC à une course perdue d'avance. Tandis que le CKHC s'efforce de bâtir un modèle de codification des connaissances en suivant les recommandations de la consultante, il est sans cesse pris de vitesse par les réseaux d'experts qui mènent leurs propres initiatives de codification des connaissances : *Golden Rules* du domaine Procédés, *Quality Technical Standards* du domaine Produits et Qualité, procédures KEBMO de la maintenance. Lorsque le CKHC découvre ces initiatives, il est trop tard pour revenir en arrière. C'est au CKHC de faire des concessions sur ses principes de structuration des connaissances afin d'intégrer les initiatives des réseaux d'experts à son modèle. Chaque rencontre du CKHC avec les directeurs d'expertise semble marquée par une nouvelle reculade du CKHC. Ces échecs créent un sentiment de doute et d'incertitude. Le CKHC cherche à faire sens de son rôle : à quoi sert-il ? Il recherche un levier pour gagner en légitimité : le projet POM ? L'aura dont bénéficient les *Standards* ? Le soutien des Directeurs de Centre Technique ?

Ainsi, la construction du dispositif de gestion des connaissances par le CKHC relève plus du bricolage, de l'opportunisme que d'un processus stratégique linéaire. La stratégie KM se fabrique dans les interactions avec les acteurs, les concessions, les compromis. Elle est à la fois contrainte et habilitée par le système. Malgré les nombreuses « couleuvres » avalées par le CKHC, la démarche KM finit par être reconnue. L'année 2006 se clôt sur la confrontation

entre les experts DPC et le CKHC, et sur semble t-il la victoire du CKHC, dont la mission est reconnue par les directeurs de Centre Technique.

Tout n'est pas gagné pour autant. L'arbitrage des Directeurs de Centre Technique légitime la démarche KM du CKHC et fixe des priorités au CKHC. Mais chaque réunion remet aussi en question la démarche KM. La stratégie de gestion des connaissances, vue par les Directeurs de Centre Technique, fluctue en fonction du contexte organisationnel et stratégique du moment: programme de réduction des coûts, développement des compétences de base,... La décision fin 2008 de faire appel à des consultants KM pour évaluer la pertinence du dispositif est vécue par Nicolas comme une nouvelle « douche froide ». La légitimité si difficilement acquise ne tient qu'à un fil.

Métamorphose des acteurs

A cette lecture qui met en avant les rapports de force et les stratégies des acteurs, nous pouvons substituer une lecture qui souligne le processus d'apprentissage des différents acteurs dans la construction du dispositif de gestion des connaissances.

La hiérarchisation des types de savoir proposée par la consultante en 2005 emprunte aux grands principes du KM (Ballay, 2002 ; Pomian, 2002 ; Pax, 2003). Il s'agit d'une classification théorique. Dans un premier temps cependant, le CKHC va l'utiliser telle quelle. La page d'accueil des différents domaines propose une navigation via les rubriques : *Knowledge ; Know-How ; Tools ; Facts*. A l'usage, ce découpage s'avère trop conceptuel. Il ne 'parle' pas aux utilisateurs. En Décembre 2006, cette structure est 'traduite' en langage DPC : la rubrique *know-how* s'appelle désormais *Standards & Procédures* ; la rubrique *Facts* devient *Plant Facts*. Puis en 2007, à cette classification qui reste hermétique à des opérationnels raisonnant d'abord en termes de métier, une navigation par processus métiers sera ajoutée au centre de la page d'accueil.

Ces adaptations du modèle initial aux réalités de la branche Ciment relèvent d'un processus d'appropriation. Les nombreux allers-retours avec les experts ont permis petit à petit au CKHC de développer son propre modèle de codification. Loin de pouvoir imposer un modèle de codification, c'est à travers les tensions, les crises et les arrangements avec les différents acteurs que s'élabore la construction du dispositif KM. En suivant Hatchuel (1994 : 114) pour qui « *chaque modélisation nouvelle, chaque savoir nouveau impulse une nouvelle logique organisationnelle et peut être la genèse de nouveaux types d'acteurs,* » nous pouvons dire que la construction du dispositif a permis au CKHC de développer de nouveaux savoirs et

un nouveau savoir-être dans ses relations avec les experts. Il y a apprentissage croisé, les experts DPC apprennent aussi du CKHC.

Enfin, le changement organisationnel - le départ de la fonction *Reporting* qui constituait une identité forte du CKHC - amène le CKHC à se constituer un nouveau rôle. Reprenant Hatchuel, il y a « métamorphose de l'acteur ». Cette mue est en construction : le CKHC cherche à définir son rôle, ses clients, sa ligne de conduite entre prescription et régulation conjointe.

L'année 2007 est une année de transition. L'équipe Industrial Knowledge doit se faire connaître et reconnaître, se forger une nouvelle identité, un nouveau rôle. La tâche n'est pas facile. Les initiatives d'IK sont remises en cause par les experts des Centres Techniques et par les Information Officers.

Le réseau des Information Officers fonctionne mal, illustrant les difficultés à mobiliser autour du thème du partage des connaissances.

Malgré des périodes de découragement, la légitimité d'IK s'installe progressivement. Ainsi, en décembre, Nicolas réalise l'un de ses objectifs de début d'année : il est invité à participer au *KM Steering Committee*.

Évolution vers un rôle de concepteur :

La codification des connaissances suit son cours. Si dans un premier temps, IK joue essentiellement un rôle d'exécutant : il « met en boîte » les contenus produits par les réseaux d'experts (format, mise en ligne, archivage), sa capacité à définir une stratégie de gestion des connaissances est reconnue à travers la demande des directeurs des Centres Techniques de définir les documents de référence de la communauté technique.

La mission de la DPC en termes de partage des connaissances (*Industrial Standards*) est réaffirmée dans la note du Comité Exécutif Ciment sur la réorganisation des forces techniques. La volonté de standardisation s'inscrit dans la nouvelle organisation des forces techniques. Le rattachement hiérarchique des Centres Techniques à la DPC vient renforcer le pouvoir du centre. D'une approche décentralisée où les Centres Techniques bénéficient d'une grande autonomie, la branche Ciment évolue vers l'approche centralisée et prescriptive des organisations 'globales'.

Un nouvel enjeu: le transfert des connaissances.

Le Portail Ciment est désormais terminé, le savoir-faire Lafarge a été restructuré et codifié ; il reste à transférer ces connaissances aux opérationnels. Il faut les convaincre de

l'intérêt du Portail et surtout de mettre en œuvre les Standards et Procédures. Comment « pousser » les contenus du Portail vers les utilisateurs ? Quels leviers ? Quelles actions ?

La démarche de gestion des connaissances s'inscrit dans une approche linéaire et statique. Après deux ans, consacrés à la codification des connaissances, commence l'étape suivante : le transfert des connaissances. Il n'y a pas de dynamique en spirale

Chapitre 7 : Récit 3

Les petites histoires du KM : Le domaine Produits et Qualité

Introduction

Cette partie relate les initiatives de gestion des connaissances entreprises par un réseau d'expertise du domaine Produits et Qualité. Il s'agit de « petites » histoires traitées d'un point de vue micro : relatées à travers la pratique quotidienne et le point de vue des acteurs. Dans ces histoires, les experts ne font pas de *knowledge management* avec un « grand K ». Pour le réseau d'experts, la finalité est avant tout de nature technique : il s'agit d'améliorer les connaissances et les compétences dans le domaine d'expertise. Il n'y a donc nul besoin de faire intervenir le CKHC, ni de parler de KM.

Épisode IV: Lafarge Quality Technical Standards

L'histoire des Lafarge Quality Technical Standards est peut être la seule qui mérite véritablement le titre d'initiative de gestion des connaissances. En effet, elle contient les différentes étapes d'un processus de gestion des connaissances : la création des connaissances, le transfert, la mise en œuvre, les retours d'expérience et réajustements.

Introduction

Le laboratoire dans l'usine: un monde à part

Le rôle du laboratoire est de contrôler la qualité du produit aux diverses étapes du processus de fabrication du ciment (broyage du cru, cuisson, broyage cuit) afin de garantir un produit final homogène. La collecte des échantillons à différents stades de fabrication était souvent le premier petit boulot des opérateurs de production, qui se familiarisaient ainsi avec l'ensemble du processus de fabrication. Aujourd'hui, les échantillons sont souvent prélevés de façon automatique. Les échantillons sont ensuite analysés au laboratoire, soit par l'opérateur

de production, soit par un technicien de laboratoire. En fonction des résultats de l'analyse, des indications sont données aux opérateurs en salle de contrôle afin de réajuster certains paramètres.

Le laboratoire se trouve donc au carrefour de plusieurs métiers : procédés, fabrication, mais aussi technico-commercial. C'est le laboratoire qui garantit que le ciment répond aux normes qualité en vigueur dans le pays. Si les clients se plaignent de la mauvaise qualité du ciment, la faute en reviendra au laboratoire qui n'aura pas analysé correctement le produit. Malgré ce rôle central dans l'usine, le laboratoire a parfois été vu comme « l'empêcheur de tourner en rond »: les gens de production sont persuadés de faire du « bon ciment » et s'il n'y avait pas de contrôle qualité, l'usine pourrait produire encore plus de ciment. Et d'abord, qu'est-ce qui prouve que les analyses du laboratoire sont exactes ?

Le laboratoire était souvent perçu comme un coût qui présentait un retour sur investissement faible. Lorsqu'il s'agissait d'arbitrer entre l'achat d'un équipement de production et l'un de laboratoire, le département Qualité était souvent le perdant. Traditionnellement, c'était au laboratoire que les opérateurs de production, usés par des tâches physiques difficiles, finissaient leur carrière. Le savoir-faire se transmettait par compagnonnage, en observant les anciens. En effet, une grande partie du savoir est de nature tacite ; par exemple, tester la consistance/résistance du produit en faisant une boule de ciment. Constater une modification d'état par un changement de couleur dans une éprouvette... Mais cette transmission de savoir par voie orale, transmettait parfois aussi des erreurs.

Chaque technicien a développé son tour de main, chaque laboratoire a développé ses propres méthodes d'analyse de routine. Cependant face à la forte mobilité du personnel en usine, il est souvent impossible d'assurer le transfert du savoir-faire entre les anciens et les nouveaux. De plus en plus, les compétences se perdent.

En 2004, face aux coûts engendrés par les problèmes de qualité et en l'absence d'un système fiable de contrôle qualité des produits, le réseau des responsables Produits et Qualité des Centres Technique décide de s'attaquer au problème des laboratoires d'usines. Un nouveau réseau est constitué, Lab'net, il rassemble les responsables de laboratoire des Centres Techniques et du Centre de recherche Lafarge. La première tâche de Lab'net est de se donner les moyens d'évaluer la performance des laboratoires d'usine. Il met en place un indicateur de performance, le *Lab Accuracy Index* (LAI). Cet indicateur est déterminé de la façon suivante: chaque année, il est demandé à tous les laboratoires d'usines d'analyser un même échantillon de ciment appelé IU pour essai inter-usines. Au total, 20 tonnes d'IU sont distribuées aux usines! Les laboratoires sont ensuite classés en fonction de l'exactitude de leur analyse. Les

résultats de ce premier essai croisé révèle qu'un tiers des laboratoires est en deçà des critères de performances fixés par Lab'net.

La publication des résultats du LAI provoque une secousse dans la Branche Ciment : les directeurs de Région, les responsables de *Business Units*, les directeurs d'usine découvrent le problème des laboratoires. Le Directeur d'expertise Produits et Qualité de la DPC va utiliser ces résultats pour mettre au premier plan les laboratoires. Il raconte :

« On a dit au vu des résultats, il est important de travailler, mais on n'a pas dit, c'est obligatoire. Il y en a qui ont rigolé [...] En Amérique du Nord, par exemple, ils n'ont rien fait. Et l'année d'après au vu des résultats du LAI, ils étaient au même niveau que l'Afrique. [...] En réunion, c'est pas agréable pour les patrons quand on annonce le classement [...]. Là, ils se sont mis au boulot. »

Pour Lab'net, la solution aux problèmes d'analyse réside dans la standardisation des méthodes d'analyse. Le réseau établit une liste des méthodes de référence, les normes, que tout laboratoire doit pratiquer. En 2005, il entreprend de rédiger la première méthode, la plus utilisée et aussi la plus complexe : l'analyse par fluorescence X (« XRF Analysis »).

Pour André, coordinateur LQTS à la DPC, l'objectif est de fournir aux responsables de laboratoire, un guide pour l'action.

« Avant les LQTS, nous n'avions rien, on pinaillait. Maintenant, on a les documents, c'est un changement complet. C'est pas une surcharge de travail, c'est remplacer les façons de travailler, c'est déstresser. Maintenant, aucun chef de labo n'est seul. Il a un réseau mondial pour répondre à ses questions. »

1. Création des connaissances

L'objectif des LQTS est d'établir une méthode Lafarge qui devra devenir *la* norme dans toutes les usines de la branche Ciment. Cette méthode doit être compatible avec les différentes normes régionales dont dépendent les laboratoires³⁵. Un gros travail d'harmonisation est donc nécessaire. La standardisation va très loin. Afin que les résultats des usines soient vraiment comparables rien ne doit être laissé au hasard : il faut utiliser le même équipement, les mêmes produits chimiques et réactifs, les mêmes échantillons de référence. Pour les usines, la mise en conformité avec les LQTS nécessite donc un investissement en équipement (machines, produits chimiques).

Carmen (nom d'emprunt) décrit ainsi le processus de création des méthodes LQTS :

³⁵ Les normes de référence auxquelles les laboratoires doivent se conformer sont essentiellement celles de l'Union Européenne (EN) et celles d'Amérique du Nord (ASTM).

« Avant d'écrire, on préconise différentes méthodes et on les teste. Cette partie expérimentale nous permet de définir ce qu'on va écrire. Une fois les grands principes établis, on confie la rédaction à un Centre Technique, les drafts sont mis sur le Team Work Space du réseau, chacun peut réagir, modifier le document. Deux fois par an, on fait une réunion et suite à la réunion, on fait les dernières modifications du document. »

Trouver le consensus

La réunion est d'une importance capitale. Il s'agit de s'assurer que chaque point du texte est applicable partout. Les experts anticipent sur leur tâche suivante qui sera de convaincre les techniciens de laboratoire d'abandonner leurs pratiques habituelles pour les méthodes préconisées par les LQTS.

« Vous avez l'impression qu'on va trop dans les détails, mais c'est comme ça que les opérateurs en usines vont nous challenger! », explique un Lab Coach en réunion Lab'net.

Carmen décrit le déroulement de la réunion comme un débat de lois:

« On présente tous les pré requis pour arrêter un texte. La discussion est complètement ouverte, c'est très technique. La personne qui gère la réunion décide ou non d'arrêter le débat. Une assistante est chargée de la saisie en temps réel du texte. [...] C'est très lourd, c'est très pénible. On ne se réunit pas pour se faire plaisir mais parce que c'est efficace. »

Pour les membres du réseau, la pire réunion fut sans aucun doute la première.

Le premier LQTS est né dans la douleur. Le document final a été produit en trois jours à Montréal, à raison de 10 heures par jour dans une salle de réunion. Un participant évoque « un conclave porte fermées ». Le réseau avait déjà rédigé une dizaine de brouillons, et modifiait la dernière version ligne à ligne, en temps réel...

Tacite et explicite

Les membres du réseau se heurtent aussi à la difficulté de traduire un savoir-faire souvent tacite de manière explicite. La chimie ressemble parfois à la cuisine. Lors d'une réunion de rédaction de LQTS, les experts s'interrogent:

« Combien de grammes y a-t-il dans une pincée ? Et sur une pointe de spatule ? »

Et lorsqu'un technicien de laboratoire est appelé à la rescousse pour décrire une étape de l'analyse de la chaux libre par méthode complexométrique, le dialogue révèle l'ampleur du fossé entre pratique et théorie :

- *Expert : Comment vous mesurez ?*
- *Technicien : On a une pissette, on appuie un peu... Il faut que la couleur passe au rose.*
- *Expert : Quel est le pH ?*

2. La diffusion des LQTS

Le 15 Mai 2006, une lettre du Directeur de la DPC et du directeur d'expertise Produits et Qualité, est adressée aux Directeurs de Centres Techniques, aux Directeurs Performance et Progrès et aux Directeurs de Relation. Elle annonce la parution du premier « Quality Technical Standard » concernant les analyses réalisées en laboratoires. Désormais, ces standards ou normes doivent devenir la pratique de référence dans tous les laboratoires d'usines. La lettre précise que les LQTS sont des « *Best Practices* obligatoires ». Dans l'usine, le responsable Qualité sera chargé de s'assurer de la mise en place des LQTS. Les Centres Techniques animeront le processus de déploiement et apporteront leur assistance aux usines.

2.1. Le transfert des LQTS

L'envoi de la lettre de la DPC marque le début de la campagne de déploiement des LQTS en usines. Chaque Centre Technique va développer son approche, ses outils pour transférer le premier LQTS. Pour le directeur d'expertise DPC, il est important de laisser la bride libre aux Centres Techniques afin que chacun s'approprie le document et l'adopte en fonction des spécificités du contexte régional. Rendez-vous est pris dans un an afin de faire un premier bilan.

Le LQTS est composé de trois documents : la méthode, un questionnaire d'auto-évaluation, permettant au laboratoire d'évaluer son niveau de conformité avec le LQTS, et une présentation *PowerPoint* rappelant les points-clés de la mise en œuvre des LQTS.

2.2. Des approches diverses

2.2.1. TCEA : une stratégie tâtonnante - de l'information à la formation

Le calendrier de diffusion du premier LQTS est parfait. La lettre et le document sont diffusés quelques semaines avant les Rencontres Qualité (*Quality Days*) du Centre Technique. Là, seront présents les responsables Qualité des usines de la zone TCEA. C'est l'occasion idéale pour les informer des exigences des LQTS, dresser un premier bilan des auto-évaluations, établir un plan d'action et un budget investissement.

Pour le reste, le contenu des LQTS est cohérent avec la démarche d'audit mise en place par le département Produits et Qualité. Ce dernier s'est donné pour objectif d'auditer sur

trois ans les 45 usines de la zone sur cinq méthodes clés d'analyse – qui correspondent justement à la liste des LQTS. Dans le cadre des audits, les experts en profiteront pour informer et former sur le LQTS, comme l'explique le responsable Produits et Qualité :

« Quand on a vu débarquer les LQTS on s'est rendu compte que c'était parfaitement cohérent avec le scope de nos audits, entre parenthèses, on est évalués sur notre capacité à faire des audits. Et au fur et à mesure qu'on ira dans les usines, on les aidera à continuer l'implémentation qu'ils vont forcément faire puisqu'ils ont reçu le document, qu'ils ont été informés par la grande hiérarchie que ces documents-là étaient mandatory et qu'il fallait les mettre en place. »

Un an plus tard, cependant, le TCEA constate l'inefficacité de la démarche.

En s'adressant aux Responsables Qualité des usines, il a frappé trop haut. L'information n'est pas descendue jusqu'aux techniciens de laboratoire qui réalisent les analyses par Fluorescence X. Quand aux audits, ils ont surtout permis de constater que dans la plupart des usines, le LQTS n'était pas mise en place.

« On se rend compte un an après qu'aller auditer une usine qui n'a absolument pas commencé le LQTS, c'est pas aussi efficace. D'accord on a progressé, on a déblayé le terrain, on a identifié un plan d'action, mais par rapport à ce que ça aurait pu être, c'est moins bien, c'est moins efficace. C'est pour ça qu'on a mis en évidence que les personnes à convaincre n'étaient pas forcément les responsables qualité, ils doivent savoir que ça existe mais c'est les opérateurs qui ont en charge de mettre en place la LQTS qu'il faut aider. »

Former les opérateurs

L'équipe Produits et Qualité du TCEA décide donc de changer de stratégie : elle va désormais assurer des formations LQTS auprès des techniciens de laboratoire. Un calendrier des formations par pays est mis en place. Le contenu des formations s'inspire des formations LQTS développées par le CTEC dès le début du lancement des LQTS.

J'ai assisté à l'une de ces formations dans une usine en France. Elle rassemblait les techniciens de laboratoire de plusieurs usines françaises. C'était pour les techniciens une occasion unique d'échanger sur leur pratique, leurs difficultés, de comparer l'organisation du laboratoire dans chaque usine, et de faire part de leurs astuces : telle usine a développé un véritable savoir-faire pour changer les verres du spectromètre, une autre a des problèmes d'encrassement du bol du surbroyeur, une autre donne sa technique pour nettoyer les perles,... Dans le bilan qu'ils font de la formation, les techniciens mettent en avant l'opportunité de se retrouver entre eux et demandent à pouvoir organiser de telles rencontres plus souvent.

Mais comme les rédacteurs de Lab'net l'avaient anticipé, la formation était aussi l'occasion de contester certains aspects du document. Les techniciens cherchaient à défendre la légitimité de leur pratique actuelle par rapport aux préconisations des LQTS. Les experts

du Centre Technique devaient faire un arbitrage délicat, comme l'explique l'un des formateurs :

« La difficulté, c'est qu'ils ne personnalisent pas trop le LQTS. On essaie d'insister sur les grands principes et il faut que les résultats soient là. [...] On fait passer le message sur le respect des grands principes du LQTS : les courbes de calibration, la fourchette de résultats, la préparation de l'échantillon, mais en même temps, on doit garder une certaine souplesse, parce qu'on sait que la réalité de l'usine est différente de l'idéal des LQTS. On essaie de leur donner des suggestions pour les aider. »

De la formation au coaching

Enfin, pour certaines usines, où le niveau de compétence est très faible, le TCEA a mis en place un coaching serré de l'usine. Un poste de Lab Coach a été créé. Ainsi, une usine anglaise accumulait les problèmes :

« Quand on analyse on se rend compte que le cru n'est pas maîtrisé, que les analyses ne sont pas correctes que l'IP21 est paramétré n'importe comment, que l'usine n'est pas maîtrisée correctement. Il y a eu perfusion. L'usine a été mise sous perfusion. Simon [lab coach du TCEA] est le perfusant, 'el doctor'. »

Dans ce cas, après avoir passé une semaine sur place afin de définir avec l'usine le cadre de la mise en place des LQTS, le Lab Coach est resté en contact étroit avec l'usine : des conférences téléphoniques étaient organisées tous les deux jours.

De même, dans certaines usines africaines où la mise en place des LQTS amène une rupture technologique, les experts Produits et Qualité sont très présents.

2.2.2. CTEC: Développer les compétences par la formation

Contrairement au TCEA, le département Produits et Qualité du CTEC a dès le début choisi d'organiser des séances de formation. Ces séances de deux jours regroupent les chefs de laboratoires, techniciens de laboratoire et parfois les responsables Qualité des usines d'un même pays. Le contenu de la formation est très pratique, il s'agit de s'assurer que de retour à l'usine, les techniciens soient capables de mettre en œuvre le LQTS.

Cette formation est ensuite suivie de façon individualisée au moyen des cartes de contrôle de l'analyse FX que chaque laboratoire envoie à l'expert LQTS du CTEC. Ces diagrammes représentent l'historique des analyses FX réalisées. Ils permettent de saisir les dérives qui interviennent parfois. L'expert LQTS du CTEC renvoie à chaque laboratoire un commentaire qui aide les techniciens à interpréter correctement la carte de contrôle et à réaliser les actions correctives nécessaires. Cette approche est très appréciée des usines.

Il arrive aussi que le Centre Technique invite un responsable Qualité ou un chef de laboratoire d'usine à venir se former dans le laboratoire du CTEC.

Enfin, le CTEC a également développé des « *challenged self-assessments* » afin d'évaluer avec l'usine le degré de mise en œuvre des LQTS. Il s'agit d'un outil de contrôle souple qui invite au dialogue entre la vision usine et la vision du Centre Technique. L'expert LQTS explique :

« Tous les trimestres, j'envoie aux usines un questionnaire d'auto-évaluation auquel j'ai rajouté mes explications et commentaires. Les usines me le renvoient en ajoutant leurs commentaires. A partir de ce document, je réalise une évaluation du degré de mise en œuvre des LQTS que j'adresse au Responsable Qualité et au directeur de l'usine, ça leur permet de savoir où ils en sont. Maintenant, je leur envoie aussi les évaluations des trimestres précédents, ça leur permet de voir s'ils se sont améliorés d'un trimestre à l'autre. »

Le suivi de la mise en œuvre des LQTS se fait essentiellement à distance, au moyen d'outils de reporting (cartes de contrôle, *challenged self-assessment*). Hormis pour les formations, l'expert LQTS se rend peu en usines. La seule exception concerne la Jordanie. Surprise de ne pas recevoir de réponses à ces mails demandant des informations sur la mise en place des LQTS et ne sachant comment interpréter l'attitude de l'usine, l'expert a décidé de se rendre sur place.

Une approche sur mesure : le programme « Peer For Performance »

Depuis 2006, le CTEC a lancé un programme d'entraide entre les usines à bon niveau de performance et celles à faible niveau de performance. Des ingénieurs usine Procédés et Maintenance reconnus pour leur expertise aident leurs pairs à progresser en passant environ une semaine par mois dans l'usine en difficulté. Dans le cas de la qualité, le coach n'est pas un ingénieur usine, mais un expert du Centre Technique qui a longtemps travaillé en usine. Il a pour mission de développer les compétences des équipes Produits et Qualité des deux usines de Jordanie. Dans l'une des usines, située dans une zone isolée, il s'agit d'aider le nouveau responsable qualité à assumer ses fonctions sur le plan technique et managérial. Le défi est de taille sur le plan culturel aussi: la responsable qualité est l'unique femme de l'usine dans une région musulmane très conservatrice.

L'expert du Centre Technique va mettre en place un contrat qui désigne les modalités de collaboration entre coach et coaché et implique leur hiérarchie (directeur usine et BU, directeur CT). Il développe aussi des outils de suivi : le coaché doit tenir un journal des apprentissages, élaborer des plans d'actions sur les projets identifiés avec le coach. Il met également en place des indicateurs pour évaluer la performance du coaché sur le plan

technique et managérial. Les résultats de ces différentes actions sont communiqués à la hiérarchie.

Yasmine, la responsable Qualité de l'usine, parle avec lyrisme de ce programme qui l'a transformée non seulement dans son rôle de Quality Manager, mais au-delà dans sa vie personnelle.

« Avant, je me sentais comme un oiseau sans ailes. Maintenant, je veux déployer mes ailes. Je me suis trouvée en tant que Quality Manager. J'ai trouvé ma place. Je me sens responsable. »

La mise en place des LQTS n'est qu'un aspect du programme *Peer for Performance* en Jordanie. C'est sur les conseils du coach, que Tetyana, l'expert chargée des LQTS, se rend en Jordanie.

J'ai pu accompagner Tetyana lors de cette mission. Cela m'a donné l'occasion d'observer la relation entre le Centre Technique et l'usine : comment l'expert cherche à gagner la confiance du responsable qualité et de son équipe, comment elle cherche à convaincre la responsable qualité de l'intérêt de mettre en place les LQTS et comment elle décode pour l'usine les subtilités du document LQTS.

Dans mon journal de bord, j'ai décrit les trésors de persuasion que déploie Tetyana :

Cet après-midi, enfermées dans la salle des machines XRF, qui était la seule pièce chauffée, avec le ronron des machines en fond sonore, j'ai vraiment vu Tetyana déployer tous ses talents de pédagogie, de patience et de diplomatie. Elle a repris toutes les données de l'usine, elle a cherché à s'assurer qu'à chaque fois Yasmine comprenait ce qu'elle faisait, elle a expliqué. Elle l'a convaincue de l'intérêt du document LQTS. Il semble que Yasmine ne l'avait pas lu ou du moins, le document est si complexe qu'elle ne l'avait pas compris. Avec les explications de Tetyana, tout devient limpide et Yasmine regarde le document d'un œil neuf. Tetyana a aussi essayé de convaincre Yasmine de l'importance de garder le contact avec le CT dès qu'elle avait une question. Elle lui a montré l'intérêt des cartes de contrôle et comment le CT peut l'aider à en faire l'interprétation. Elle a essayé de gagner la confiance. Le CT est là pour aider, pas pour contrôler. Enfin, elle a cherché à rendre Yasmine plus proactive : c'est à l'usine de formuler ses besoins de formation, le CT est au service de l'usine, mais il ne peut pas prendre des initiatives pour l'usine. » (Journal de bord, 27/11/2007)

2.2.3. CTS : des outils et des hommes

Le CTS a développé deux approches de déploiement des LQTS en fonction du niveau de compétences de l'usine. Pour les usines jugées suffisamment autonomes, le CTS a créé un kit d'aide à la mise en œuvre : questionnaire d'auto-évaluation beaucoup plus détaillé que celui fourni dans le document LQTS, une newsletter, *Lab Technical Notes*, truffée d'informations pratiques pour se procurer les produits et réactifs, des présentations simplifiées

des différentes étapes de l'analyse FX, etc. Ces usines bénéficient aussi d'une assistance téléphonique du CTS.

Chaque année, le CTS choisit cinq usines « prioritaires ». Il s'agit d'usines où le niveau de performance est faible ; elles bénéficient alors d'un soutien individualisé du Centre Technique. Un lab coach du CTS fait des séjours fréquents à l'usine afin de l'aider dans les différentes étapes de la mise en œuvre des standards.

2.2.4. ATC : Maintenir la pression

A l'ATC, le déploiement des LQTS s'intègre dans un programme global d'amélioration de la qualité lancé en 2005, le *Quality Control Improvement Process* (QCIP). Ce programme repose sur la mise en place d'un réseau qualité dans chaque Business Unit, des indicateurs de contrôle de la qualité, et un suivi constant des usines par les experts du Centre Technique. Le réseau Qualité est animé par un responsable de la BU ; il rassemble les responsables Qualité des usines, les responsables ventes et marketing, et un expert du Centre Technique. Il se réunit deux jours environ toutes les six semaines pour passer en revue la performance des usines et échanger. C'est dans ce cadre, que l'ATC présente aux responsables qualité et aux techniciens XRF invités pour l'occasion, le contenu du LQTS et le processus de mise en œuvre.

Les experts Produits et Qualité de l'ATC se rendent une fois par mois dans chaque usine de la zone. Lors de ces visites mensuelles, ils font le point sur la mise en place des LQTS et assurent des formations à la volée si nécessaire. Comme l'Amérique du Nord, l'ATC a développé un questionnaire d'évaluation détaillé lui permettant de vérifier chaque point de la mise en œuvre. A l'issue de leur visite, les experts publient un état d'avancement de la mise en œuvre des LQTS par le laboratoire.

L'expert chargé du déploiement des LQTS pour la Chine résume l'approche de l'ATC ainsi :

« Dès le début, on a réalisé qu'après la première visite, il faut occuper le terrain. Si vous n'êtes pas présent, les choses qu'on a expliquées vont être oubliées. Nous voulons maintenir la pression. »

3. Premier bilan

En 2006-2007, chaque Centre Technique développe son approche du déploiement du premier LQTS. S'il y a des différences d'un Centre Technique à l'autre, tous ont recours à des degrés divers à la formation et au coaching. Au-delà des spécificités régionales, tous ont été confrontés à des problèmes semblables.

3.1. *Difficultés communes :*

➤ *Un document trop compliqué*

Le document qui a demandé tant d'efforts d'harmonisation par Lab'net est inutilisable tel quel par les usines. Il est trop complexe. Peu d'usines ont la capacité de le comprendre et de le suivre à la lettre. Les experts chargés du déploiement des LQTS doivent faire une lecture assistée du document, le décoder pour les usines. Aussi, le CTS propose une version simplifiée du document. Et lorsque le service formation du TCEA développe à son tour une présentation simplifiée du LQTS XRF, Jean-Pierre rapporte qu'un responsable Qualité en usine « a presque sauté au cou de Maryse [service Formation] tellement il était content. »

➤ *Des compétences insuffisantes*

Les difficultés de compréhension du document révèlent le faible niveau de compétences des laboratoires. Les experts le répètent, le contenu des LQTS provient des bonnes pratiques des laboratoires. Mais ces pratiques se sont perdues.

Face à la mobilité du personnel, aux difficultés de recrutement des usines, le savoir-faire s'est volatilisé.

➤ *Problème d'organisation et de ressources*

Les usines fonctionnent avec des effectifs réduits. Rares sont les services Qualité en usine où toutes les fonctions sont représentées : Responsable Qualité – Responsable de Laboratoire- technicien analyses - technicien essais physiques.

Ainsi en Amérique du Nord, où la vague des *lean organizations* a été particulièrement forte, il n'y a pas toujours de responsable de laboratoire, ou s'il y a un responsable de laboratoire, il n'y a pas de techniciens. Dans ces cas, il est difficile de mettre en place les LQTS, faute de ressources.

Les Centres Techniques sont aussi organisés différemment. Ils ne consacrent pas le même nombre de ressources au déploiement des LQTS et ne les utilisent pas de la même façon : le CTEC privilégie une approche centralisée avec une personne chargée du déploiement des LQTS, d'autres Centres Techniques choisissent de démultiplier l'effort sur plusieurs personnes. L'ATC privilégie la fréquence des visites en usine afin de ne pas relâcher la pression. Pour les autres Centres Techniques, la fréquence des visites se décide au cas par cas.

➤ *Budget :*

C'est le problème majeur pour les usines. La mise en conformité avec le LQTS XRF implique un renouvellement du parc de machines à fluorescence-X. Le TCEA a évalué le budget achat

pour sa zone à 3 millions d'Euros. Au CTEC, sur 28 laboratoires, 17 doivent changer leur équipement. Le coût de l'équipement est un frein. Enfin, il faut ajouter les délais de livraison. En Amérique Latine la livraison d'une nouvelle machine a pris deux ans. Certaines régions (Chine, Amérique Latine) ont du mal à se procurer certains produits.

Les usines soulignent aussi le décalage entre le calendrier budgétaire de l'usine et la date de parution des LQTS. Si le LQTS est publié après que le budget annuel ait été établi, il faudra attendre l'année suivante pour intégrer les investissements au budget.

➤ *Communication :*

Les LQTS sont présentés comme un projet Qualité. Les autres services de l'usine sont insuffisamment informés. il faut 'vendre' le projet LQTS au-delà de la communauté « Qualité » : mobiliser le directeur de l'usine, et les autres départements...

➤ *Délai de mise en œuvre*

La mise en œuvre des LQTS est obligatoire. C'est un principe non négociable pour les responsables Produits et Qualité de la DPC et des Centres Techniques. Mais en réalité, il ne suffit pas d'énoncer un principe pour que les usines se mettent en conformité avec le LQTS du jour au lendemain. Il faut parfois commander un nouvel équipement, et dans tous les cas, il faut modifier les pratiques du laboratoire.

➤ *Les cadences infernales*

Lab'net a élaboré une liste de 14 normes essentielles au bon fonctionnement du département Qualité de l'usine. Tandis que les experts chargés du transfert commencent à déployer les premières LQTS auprès des usines, le réseau Lab'net continue de produire de nouveaux documents. Et les usines, qui n'ont toujours pas terminé la mise en place des premiers LQTS, voient arriver d'autres LQTS avec un délai de mise en œuvre serré.

3.2. Réajustements

Ce premier bilan entraîne des réajustements de l'approche des Centres Techniques et de la DPC.

3.2.1. L'exemple du CTS

Ainsi le CTS va essayer de répondre point par point aux principales difficultés rencontrées : adhésion du management de l'usine, organisation, compétences, ressources.

Adhésion de l'usine

Le département Produits et Qualité du CTS a adopté une véritable démarche de *lobbying* afin de d'informer et sensibiliser à l'importance de la mise en œuvre des LQTS :

- **En interne au CTS**, présentation des LQTS aux différents départements. Mise en place d'une coopération avec le département Procédés.
- **Directeurs des BU, directeurs d'usine, directeurs de relations** : présentation des LQTS lors des Journées Performance de l'Amérique du Nord en Février 2008. L'objectif est de sensibiliser les acteurs-clés au-delà de la communauté Produits et Qualité afin qu'ils accordent les moyens et les ressources nécessaires à la mise en œuvre des LQTS.
- **Management de l'usine** : Présentation des LQTS lors des *Production & Process Days* (Avril 2008). L'objectif est que les responsables Production et Procédés soient informés des LQTS et comprennent l'impact positif qu'apporte la mise en œuvre des LQTS.
- **Publication et communication d'études** qui démontrent les coûts engendrés par l'absence de qualité.

Cette démarche de lobbying a aussi pour but de changer l'état d'esprit concernant le rôle de la qualité dans l'usine. Ainsi, en 2008, la maîtrise de la qualité a été rajoutée à la **MCM Vision** lancée en 2006 qui a pour principe « *zero accidents, zero stops* ». Désormais, la qualité - et plus particulièrement la mise en œuvre des LQTS, les compétences et l'organisation du département qualité- sont des pré-requis pour parvenir à une usine maîtrisée : « *quality mastery is a pre-requisite to plant mastery* ». (La maîtrise de la qualité est un pré-requis pour une usine maîtrisée)

Ainsi, ces différentes démarches ont pour objectif de donner plus de **légitimité** à la qualité en lui donnant plus de visibilité et en impliquant la hiérarchie (usine, BU, centre technique). Les LQTS sont aussi une opportunité à saisir pour les responsables Qualité des usines : c'est le moment où leur activité est considérée à l'égal des autres départements de l'usine. Le message répété lors des Quality Days était le suivant : « *Votre hiérarchie est informée des LQTS, nous avons crée les conditions pour que vous soyez écoutés, c'est à vous maintenant, Responsables Qualité, de vous battre pour obtenir les moyens dont vous avez besoin pour mettre en œuvre les LQTS dans votre usine.* »

Organisation

Le CTS propose une organisation modèle pour l'organisation du département Qualité de l'usine. Des fonctions indispensables comme celles de Chef de Labo et d'analyste doivent être pourvues. Au-delà, il s'agit aussi de modifier l'organisation afin que les opérateurs de

production qui travaillent au laboratoire soient placés sous la responsabilité du Chef de labo et non du responsable de production, comme c'est habituellement le cas. Ceci permet de responsabiliser un petit nombre d'opérateurs et de les former de façon plus approfondie aux analyses en laboratoire.

Compétences

Le faible niveau de compétences du personnel (opérateurs et techniciens) est un obstacle important à la mise en œuvre des LQTS. Aussi le CTS développe des programmes de formation de base à l'attention des techniciens de laboratoire : *Lab 101* ou *Lab for dummies* (Le Labo pour les nuls). Le CTS développe également une certification pour les opérateurs de laboratoire (*Lab Operator Certification*).

Ressources

Ainsi, les efforts du CTS portant sur l'adhésion du management, les compétences et l'organisation doivent déboucher sur l'attribution des ressources nécessaires en termes de budget et de personnel.

3.2.2. Les ajustements DPC

En 2006, la DPC « lâche dans la nature » le premier LQTS, sans semble-t-il de véritable stratégie de déploiement. Le LQTS part d'un principe simple : sa mise en œuvre est indispensable pour améliorer les performances d'analyses des laboratoires. Le LQTS est donc obligatoire. Chaque Centre Technique va alors développer souvent par un processus d'essais-erreurs sa propre approche de déploiement des LQTS. Mais, face aux nombreuses difficultés rencontrées sur le terrain, plusieurs décisions sont prises visant à standardiser le déploiement dans les différentes régions du monde.

➤ *Établissement d'un calendrier de mise en œuvre*

Faut-il diffuser les LQTS un à un, au fur et à mesure que les réseaux d'experts les produisent ? Ou à l'inverse faut-il d'attendre d'avoir un *package* cohérent (par exemple : la série de LQTS sur les analyses de laboratoires) afin de les diffuser en un bloc aux usines ? Quel délai réaliste peut-on donner aux usines pour mettre en œuvre les LQTS sachant qu'elles doivent auparavant acquérir le matériel nécessaire ?

En avril 2007, le réseau des responsables Produits et Qualité décide d'ajouter un délai de mise en œuvre. Cette date butoir aidera le département Qualité de l'usine à hiérarchiser ses priorités. Elle sera aussi un moyen de pression auprès des autres départements et du directeur

de l'usine. Après de multiples discussions, le réseau décide d'accorder un délai de 18 mois. La première série des LQTS traitant des méthodes d'analyse (un ensemble de 4 LQTS) devra être mise en place dans toutes les usines au 31 décembre 2008.

➤ *Des outils communs*

Dans un premier temps, chaque Centre Technique a développé ses propres outils à partir du kit de base fourni avec le LQTS. Ainsi, le questionnaire d'auto-évaluation portant sur l'analyse par fluorescence-X est-il plus ou moins détaillé selon les Centres Techniques. Dans l'ensemble, ces outils diffèrent peu, il s'agit plus d'une appropriation/adaptation au contexte régional. En avril 2008, il est décidé que désormais les Centres Techniques adopteront les outils développés par le CTS, qui sont de loin les plus complets.

D'autres outils sont également partagés, comme des vidéos, qui illustrent les différentes étapes de la mise en œuvre des LQTS.

➤ *Création d'une fonction de coordinateur LQTS à la DPC*

En Juillet 2008, le responsable Produits et Qualité de l'ATC rejoint la DPC en tant que directeur Qualité. Le suivi du déploiement des LQTS est l'une de ses missions principales. Le Centre Technique Asie fait figure de bon élève : les LQTS sont mises en œuvre dans les délais impartis sans semble t-il de difficultés majeures. Et le directeur Qualité a bien l'intention d'appliquer les méthodes qui ont fait leurs preuves en Asie à l'ensemble des Centres Techniques. Lors d'une discussion informelle, il me dit :

« C'est pour ça que je suis là, pour amener tous les autres au niveau de l'ATC. Maintenant, plus rien n'est négociable. » (Journal de bord 12/09/08)

Il est convaincu de l'importance de la communication. Il veut des « news, des news, des news » sur la page Produits et Qualité du Portail Ciment, et surtout il faut mettre les gens sous les *spotlights*, il faut qu'ils se sentent acteurs et reconnus pour leur travail (Journal de Bord, 12/09/08).

➤ *Centralisation des achats* : accord-cadre mondial pour l'achat et la maintenance du matériel

L'une des premières mesures sur lesquelles va communiquer ce directeur Qualité est la signature en Septembre 2008 d'un accord-cadre mondial pour l'achat et la maintenance des équipements à Fluorescence-X. Cet accord avec un fournisseur doit permettre de régler l'un des problèmes principaux des usines : l'obtention de l'équipement indispensable à la mise en œuvre des LQTS. Ainsi les responsables Qualité en usine n'auront plus à passer de temps à sélectionner un fournisseur, à négocier les tarifs, puisque tout a été établi au niveau de la Branche Ciment. Par ailleurs, le fournisseur s'engage à assurer l'entretien de la machine, à la

calibrer en fonction des paramètres définis dans le LQTS et à former les techniciens de laboratoire à son utilisation.

Cette mesure devrait donc considérablement simplifier la vie des responsables Qualité et des chefs de laboratoire en usine. Par ailleurs, la standardisation des équipements permettra à la DPC d'être mieux en mesure de comparer les performances des usines.

4. La mise en œuvre : les retours des usines

Comment les usines réagissent-elles à la déferlante des LQTS ? Il y a bien entendu des différences d'un site à l'autre et d'une région à l'autre, mais des traits communs se dégagent également. L'observation du déploiement des LQTS sur la période 2006-2008 révèle une évolution d'une attitude plutôt passive vers une attitude plus active, qu'il s'agisse d'adopter les LQTS ou de résister.

4.1. La stratégie de l'autruche (« wait and see »)

Face à l'annonce de la parution des LQTS, la première réaction du personnel qualité en usine fut souvent l'attentisme. Avant de se précipiter pour mettre en place les LQTS, les usines ont attendu de voir quelle était véritablement la motivation de la DPC. Ainsi, selon un expert, l'absence de date de mise en œuvre, a permis aux usines de temporiser :

« Il y a un certain nombre d'usine qui avaient les capacités pour mettre en place et qui ne l'ont pas fait. Elles ne l'ont pas fait parce qu'il n'y avait pas de date, parce qu'on attend de voir si c'est vraiment mandatory, mandatory, mandatory, ou seulement mandatory Lafarge. » (TCEA)

En Juin 2006, quand le TCEA présente aux responsables qualité des usines le premier LQTS, ces derniers semblent avoir compris le message. Le responsable Produits et Qualité explique :

« Sur deux jours et demi de réunion, on a passé un jour sur le LQTS avec les responsables Qualité des usines, 80 à 85 % des usines étaient présentes. [...] L'objectif ce n'était pas qu'ils mettent en place eux-mêmes la LQTS, mais qu'ils repartent dans leur usine avec le LQTS [le document] sous le bras, et une idée assez claire des investissements nécessaires. »

Plus tard, chaque visite de l'équipe Produits et Qualité du Centre Technique en usine est l'occasion de reparler des LQTS :

« Dans les audits sur cinq jours, à chaque fois, on passait 1 jour à faire de la formation/information sur les LQTS, à discuter avec l'usine, voilà ça c'est la LQTS, ça c'est la liste des fournisseurs,... et puis ça roule. »

Aussi, quelle n'est pas la surprise du TCEA de constater un an plus tard que très peu d'usines ont effectivement entamé une démarche de mise en œuvre du LQTS. Il semble en effet que l'adoption des LQTS ait été de nature cérémoniale. Elle est restée de l'ordre du discours, mais est restée soigneusement séparée de la pratique quotidienne du laboratoire. Bien-sûr les usines ont des explications rationnelles pour ce retard de mise en œuvre : budget, ressource, imprévu dans la vie de l'usine...

Jeu de dupes ou véritable ignorance, les experts racontent comment souvent il leur faut repartir de zéro avec le LQTS :

« Le problème c'est quand on arrive pour faire un audit et qu'on identifie que le LQTS n'est pas mis en place, parce qu'ils n'ont pas le matériel, parce que.... Notre audit qui théoriquement dure une semaine perd de sa substance. Il se transforme en une information, ce n'est pas une formation car ils ont à peine le document :

« - Écoutez le LQTS il existe, c'est mandatory...

- Ah, bon ? »

- Si, si, je vous assure, c'est mandatory... Je vais vous expliquer. Tenez on va le lire ensemble... Voilà... »

Le temps passé par les auditeurs n'est pas aussi efficace que dans une usine qui a déjà mis en place le LQTS et qui a un certain nombre de questions. » (TCEA)

La stratégie de l'autruche qui enfouit sa tête dans le sable afin de ne pas voir le danger ne peut pas durer. Face à l'insistance de la DPC, relayée par les Centres Techniques, il faut bien s'attaquer aux LQTS. Certains vont alors essayer de se ménager une marge de liberté en tentant de négocier sur le contenu des LQTS. Ainsi, lors d'une formation LQTS aux usines françaises, les techniciens de laboratoires présents, estimaient en général que leur usine appliquait déjà les préconisations du LQTS, ou tentaient de convaincre les experts que leur pratique différait certes un peu car il y avait un contexte particulier, mais dans tous les cas était toute aussi valable. Les experts du Centre Technique devaient alors faire un délicat exercice d'équilibriste afin de convaincre les techniciens sans les braquer :

« La difficulté, c'est qu'ils ne personnalisent pas trop le LQTS. On essaie d'insister sur les grands principes comme la courbe de référence et il faut que les résultats soient là. »

4.2. La carotte et bâton : adoption contrainte et/ou adhésion

Lorsqu'il apparaît impossible de continuer à ignorer les injonctions de mise en œuvre de la DPC et des Centres Techniques, les usines n'ont d'autre choix que de mettre en œuvre le LQTS. Selon les stratégies de déploiement des Centres Techniques, les usines vont alors adopter le LQTS sous la contrainte ou par conviction.

L'expert chargé du déploiement des LQTS en Chine insiste sur l'importance de la diplomatie et de bien « vendre » le LQTS au responsable Qualité de l'usine.

« Quand nous parlons avec le responsable Qualité, nous lui disons que nous ne voulons rien imposer, nous voulons apprendre, savoir comment ils font et nous voulons partager notre expérience avec eux. Si vous êtes prêts à l'acheter³⁶ [la méthode LQTS], nous sommes prêts à vous donner la formation tout de suite. C'est ce que j'ai dit à un responsable Qualité récemment parce qu'ils faisaient déjà l'analyse XRF, mais à mon avis, certaines pratiques n'étaient pas très bonnes. Alors, j'ai dit : 'Regardez ce que nous avons chez Lafarge. Je leur ai montré les cartes de contrôle, comment on pouvait voir toutes les données... 'Tout est là... la méthode est très claire'. Elle a dit : 'OK, c'est bien. Est-ce que vous pouvez former notre technicien XRF? ' J'ai dit, 'Pas de problème. Ça peut être fait en un jour'. Et, à partir de là, on suit de près le labo. » (Entretien téléphonique, 27/06/07, traduit de l'anglais).

Toute la stratégie de l'ATC consiste après avoir réussi à lever les doutes du responsable Qualité, à ne surtout pas perdre ce premier avantage et à maintenir la pression sur l'usine : mensuellement, les usines doivent faire une auto-évaluation de leur degré de mise en œuvre du LQTS, l'évaluation est comparée avec celle du Centre Technique. Lors de leurs visites mensuelles en usines, les experts Produits et Qualité ne manquent pas de vérifier la mise en œuvre du LQTS, si besoin ils apportent des explications complémentaires, assurent une petite formation à un opérateur. Ainsi les LQTS sont adoptées, en partie par adhésion aux arguments du Centre Technique, en partie sous le poids du contrôle fort exercé par le Centre Technique.

Dans d'autres régions, la résistance initiale et l'adoption sous la contrainte se muent parfois en adoption par conviction. Ainsi, selon un expert Qualité du CTEC

« Au début, oui, il ya de la résistance parce que le délai est très court. Il y en a qui disent que c'est trop de pression parce qu'ils n'ont pas les ressources humaines nécessaires. Mais s'ils mettent en place le LQTS, ils voient que ça les aide. Au début, ils mettent en place le LQTS parce que c'est obligatoire, mais après, ils voient que c'est utile. »

Ainsi les usines convaincues par la mise en place des LQTS citent les avantages suivants :

- une méthode standardisée et systématique qui facilite la comparaison avec d'autres usines
- des outils (courbes de contrôle) qui donnent une transparence aux analyses du laboratoire

³⁶ "If you are ready to buy, we are willing to give you the training immediately." Il faut ici comprendre le verbe "to buy" comme être convaincu, adhérer à.

- des résultats (stabilité, répétabilité) qui s'améliorent. Le laboratoire a démontré que ses analyses étaient fiables. Il gagne en légitimité auprès des autres services et parfois auprès de ses fournisseurs.

Un signe clair de l'appropriation des LQTS par les usines, c'est lorsque le personnel du laboratoire reconnaît qu'il y a longtemps le laboratoire appliquait ces pratiques. Cela permet alors à l'expert du Centre Technique de rebondir en disant que les LQTS sont en fait issues des bonnes pratiques des usines, même si celles-ci se sont perdues.

4.3. La résistance en réponse à la pression

Mais parfois la pression exercée sur les usines a un effet inverse : elle amène les responsables Qualité au bord de la révolte. C'est ce qui s'est passé en Amérique du Nord, lors des *Quality Days* 2008. Face à l'annonce de l'arrivée de nouveaux LQTS à mettre en place et malgré les nombreux efforts du Centre Technique pour faciliter la tâche des responsables qualité : lobbying, organisation, compétences. Cette fois-ci, les responsables Qualité *don't buy it*.

De façon surprenante, c'est la présentation par le Centre Technique et d'une usine choisie comme pilote pour la mise en œuvre d'un nouveau LQTS (*Quality Control Plan*) annoncé comme ne demandant pas d'ajustement majeur de la part des usines qui va déclencher les réactions des participants.

Dès le début, des questions fusent sur le contenu technique du document, cherchant à souligner certaines incohérences. Rapidement, les questions mettent cause la légitimité des auteurs du document et de ses auteurs: « *Ces gens-là, ils ont déjà travaillé en usine?* »

Le débat se cristallise autour des ressources en temps et personnel nécessaires à la mise en œuvre. Les responsables Qualité demandent à avoir pour tout LQTS une estimation homme/heure nécessaire à la mise en œuvre. Ceci les aiderait à mieux défendre la cause de la qualité auprès de leur hiérarchie : « *ça fait des années que je demande plus de ressources, mais on ne m'entend pas. Est-ce qu'ils sont au courant le directeur d'usine, le directeur de relations ? Est-ce qu'ils vont m'écouter?* » (*Responsable Qualité usine*)

Certains regrettent le décalage entre la publication du LQTS et le calendrier du plan d'investissements de l'usine (PIP). Certes, le délai de mise en œuvre est de 18 mois, mais « *nous perdons déjà 12 mois : nous devons boucler notre PIP à la fin du mois et nous ne pourrons pas inclure le LQTS.* »

Les responsables Qualité des usines ne semblent pas croire le Centre Technique qui leur assure que les obstacles ont été levés, que l'ensemble de la communauté cimentière est

désormais mobilisée autour de la mise en œuvre des LQTS, que désormais ils auront le soutien de leur direction et obtiendront les ressources nécessaires. Les outils développés par le Centre Technique pour les aider, comme par exemple un calendrier de mise en œuvre, créent à l'inverse un sentiment de frustration: « *on n'a pas l'argent, mais, ils nous disent 'do it, anyhow'* » (allez-y, mettez en œuvre le LQTS).

Quand le Centre Technique invite les responsables Qualité à pleinement assumer leur rôle, à se faire dans l'usine le porte-parole des LQTS, à se battre pour obtenir plus de ressources, les responsables Qualité leur renvoient une image d'impuissance. Le département Qualité n'est pas l'égal du département Procédés ou Maintenance :

« *C'est universel, chaque fois qu'on doit couper dans le budget, on commence par le labo.* »

Les responsables Qualité ressentent fortement la contradiction entre un discours aux usines axé sur la réduction des coûts, une organisation rationalisée qui fonctionne avec un strict minimum de ressources et les exigences des LQTS qui demandent une transformation de l'organisation, de développer les compétences et des ressources supplémentaires.

« *Le problème c'est qu'avec Excellence 2008, on est dans un sprint, 100 mètres, et puis on a des objectifs de formation, c'est un marathon, 42 kms. Quel est le bon équilibre ? Ces deux courses sont tout le temps en opposition.* »

Ils ne croient pas que les promesses seront tenues :

« *Le problème, c'est que mon patron de région, il est très 'cheap'. Il ne voudra pas aligner les ressources, et quand il va voir la liste des LQTS à venir...ça va être fun...* » me dit un responsable Qualité.

En effet, l'offensive des responsables Qualité vise bien plus que le LQTS *Control Plan*. Celui-ci n'est que le prétexte pour permettre aux responsables qualité de s'exprimer. Au-delà de ce Standard particulier, les participants s'inquiètent de l'arrivée des neuf autres LQTS annoncés et du délai de mise en œuvre de 18 mois. Ils se sentent sous pression, ils ne voient pas comment ils vont faire face à cette vague de LQTS. Ils rejettent l'approche simplificatrice « just do it », car ils ne croient qu'à moitié aux promesses de ressources supplémentaires. Les participants ressentent la contradiction entre d'un côté les objectifs court-terme de réduction des coûts d'*Excellence 2008* et de l'autre les objectifs long-terme de performance durable et de développement des compétences.

Finalement, les LQTS cristallisent cette séparation entre deux mondes, le monde idéal de la DPC et la réalité de l'usine. Le mot de la fin revient à un technicien pendant une de mes

visites en usine : « *Les LQTS c'est très bien, s'il n'y avait pas aussi une usine à faire tourner.* »

Morale de l'histoire

Le processus d'adoption des LQTS par les usines

Ainsi, le transfert des LQTS aux usines ne repose pas sur un schéma linéaire de communication entre un émetteur (DPC), un diffuseur (Centres Techniques) et un récepteur (usine). Les stratégies d'émission, diffusion et réception des LQTS sont complexes et multiples. Elles évoluent dans le temps.

Stratégies d'émission de la DPC: de l'autonomie au contrôle, vers le renforcement de la standardisation

La stratégie de la DPC peut se définir comme une stratégie « chemin faisant » (Avenier, 1997) où l'on construit son chemin pas à pas, en tirant parti des situations qui émergent progressivement. L'action stratégique se trouve alors « dans une tension permanente entre le délibéré et l'émergent. » (Avenier, 1997 : 1). Cette stratégie tâtonnante se distingue du pilotage à vue car elle est portée par une vision stratégique.

« Il y a comportement intentionnel en référence à une certaine vision stratégique qui, même si elle se modifie au fil du temps, donne des fils conducteurs à l'action. Cette vision rend l'action décodable aux autres acteurs qui sont alors fondés à faire l'hypothèse que cette action n'est pas décousue, comme dans un comportement au coup par coup. » (Avenier, 1997 : 20)

Ainsi, les LQTS sont portés par une vision stratégique. Il s'agit de redonner toute sa légitimité aux activités du département Produits et Qualité en usine en rappelant à l'ensemble de la communauté cimentière que l'amélioration des performances passe aussi par la qualité du produit. La mise au point d'un indicateur de fiabilité des analyses, *Lab Accuracy Index* (LAI), va permettre de comparer les usines et de révéler les dysfonctionnements de certains laboratoires. La communication des résultats du premier LAI au plus haut niveau hiérarchique : directeurs de région, directeurs d'exploitation, directeur des Centres, va être un puissant électrochoc. Dans ce contexte, les LQTS vont apparaître comme la solution aux problèmes révélés par le LAI et la Qualité va se trouver sous les projecteurs. Ainsi, en décembre 2006, les Directeurs de Centres Techniques décident que les LQTS seront projet pilote pour la mise en œuvre des Standards Industriels.

Mais l'action stratégique qui découle de cette vision va évoluer. D'une attitude caractérisée par un certain « laissez-faire » - c'est aux Centres Techniques de développer chacun leur approche de déploiement - peu à peu la DPC va renforcer son contrôle :

mutualisation et standardisation des outils, mise en place d'un calendrier de mise en œuvre, création d'une fonction de coordinateur LQTS.

Stratégies de diffusion des Centres Techniques: contrôle ou autonomie

Les approches de déploiement des LQTS par les Centres Techniques s'articulent autour d'un pôle contrôle/autonomie.

- **Contrôle (« push »):**

Certains Centres Techniques ont développé de nombreux outils de reporting. Le CTS et l'ATC ont tous deux développé un questionnaire d'auto-évaluation des LQTS beaucoup plus détaillé que celui fourni initialement afin d'être en mesure d'évaluer chaque étape de la mise en œuvre et de mesurer très précisément le pourcentage de mise en œuvre.

Des visites mensuelles en usines permettent aux experts Qualité de suivre les progrès des usines dans la mise en œuvre des LQTS. Ils rédigent mensuellement des états d'avancement.

De même, le CTS a mis en place un suivi particulier pour les usines prioritaires qui bénéficient de l'aide d'un Lab Coach, véritable baby-sitter, pour la mise en place des LQTS.

Cette approche repose sur une certaine méfiance du Centre Technique quant à la volonté ou la capacité de l'usine de mettre en œuvre les LQTS. C'est pourquoi, il est essentiel de maintenir la pression sur l'usine et d'occuper le terrain une fois le premier contact établi.

Les limites de cette approche qui s'avère très efficace à court-terme concernent la pérennité des résultats sur le long-terme. Que se passe-t-il si le Centre Technique relâche la pression ? L'usine s'est-elle suffisamment appropriée le LQTS pour continuer à observer les recommandations du LQTS ? Et lorsque le *lab coach* retourne au Centre Technique, aura-t-il transféré ses compétences ? L'usine sera-t-elle devenue suffisamment autonome pour continuer à mettre en œuvre les LQTS par elle-même, ou bien l'élan va-t-il retomber ?

- **Autonomie (« pull »)**

Dans d'autres régions, le déploiement des LQTS repose sur le principe que l'initiative de mise en œuvre doit venir de l'usine. Les experts de ces régions expliquent que les usines n'apprécient pas le rôle de contrôleur du Centre Technique. Il faut souvent relancer les usines plusieurs fois avant qu'elles envoient leurs résultats. Utiliser un questionnaire d'auto-évaluation plus détaillé aurait pour effet de braquer les usines qui renâclent déjà à retourner la version simplifiée du document.

C'est donc aux usines d'être suffisamment autonomes pour mettre en œuvre d'elles-mêmes les LQTS. Le Centre Technique joue un rôle de support à la mise en œuvre : il peut

aider, former, donner des conseils, des outils, mais il ne peut pas faire à la place de l'usine. Ainsi pour l'expert du CTEC, « C'est à l'usine de mettre en œuvre le LQTS avec le kit fourni par le Centre Technique ». C'est aussi l'approche du CTS pour les usines jugées suffisamment autonomes : celles-ci ont un kit d'aide à la mise en œuvre des LQTS, mais reçoivent rarement la visite d'un expert Produits et Qualité. De même pour l'expert du TCEA, la formation au LQTS ne devrait intervenir qu'une fois que les usines ont tenté par elle-même d'appliquer les LQTS. La formation devient alors un véritable échange sur les pratiques, et non un discours théorique. Elle permet de développer les compétences.

« Bien sûr qu'il faut faire des formations. Mais il faut faire des formations organisées, planifiées. Souvent, on fait des formations à des gens qui réalisent même pas qu'ils ont besoin de la formation. J'appelle ça faire de l'assistance. »

Cette approche repose sur un postulat idéaliste : les usines ont les compétences nécessaires pour être autonomes et mettre en place les LQTS d'elles-mêmes. Dans la réalité cependant, très peu d'usines sont dans ce cas. C'est pourquoi, le TCEA et le CTS développent des approches de coaching pour les usines les plus en difficulté. Le CTEC aussi a réalisé une mission exceptionnelle de coaching en Jordanie. Les experts reconnaissent que la stratégie de déploiement est nécessairement multiple : « Il faut tout faire, du «push», du 'pull'. »

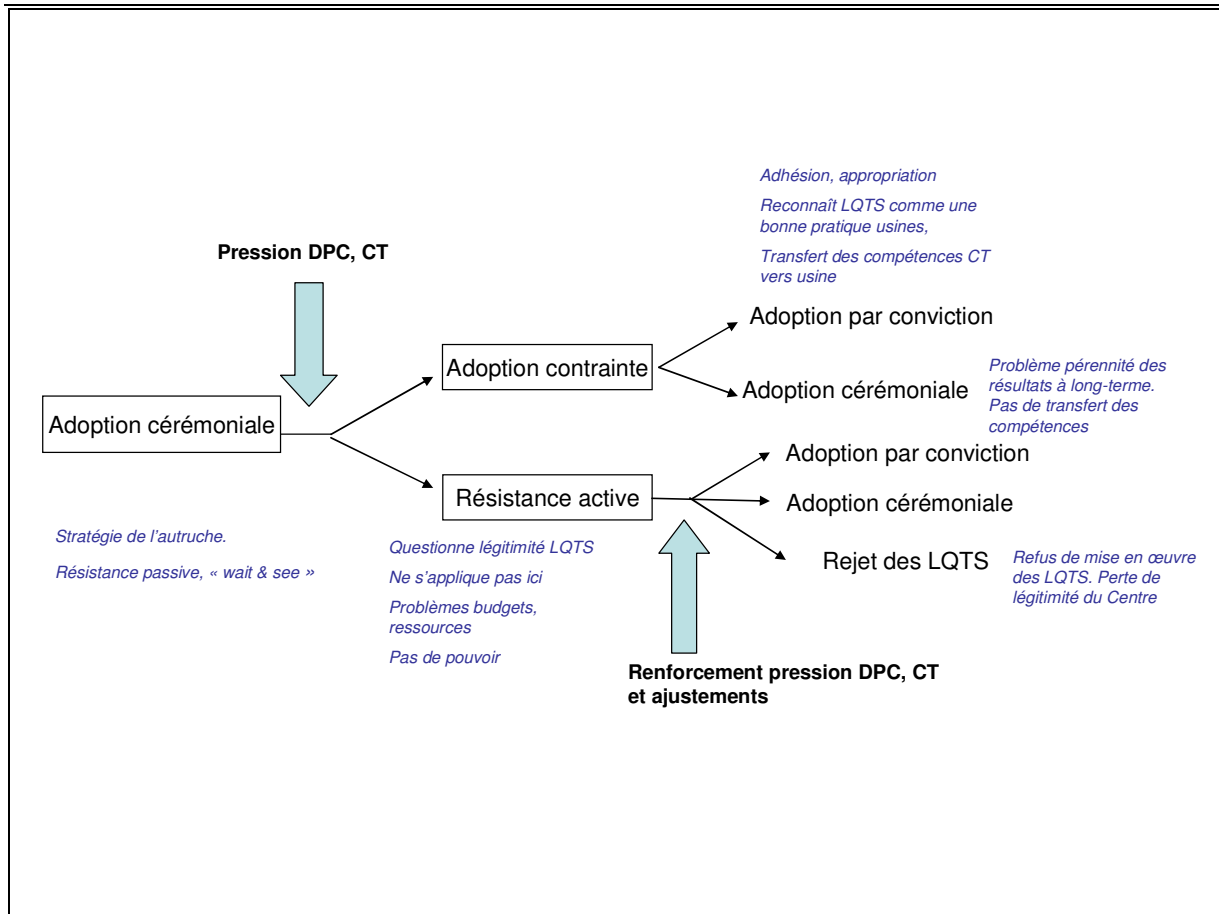
TABLEAU 20: LES STRATÉGIES DE DÉPLOIEMENT DES LQTS PAR LES CENTRES TECHNIQUES

	Contrôle - “Push”	Autonomie - “Pull”
Postulat	Méfiance concernant la capacité ou volonté de l’usine de mettre en œuvre les LQTS	L’initiative de mise en œuvre des LQTS doit venir de l’usine, le Centre Technique joue un simple rôle de support.
Modèle	ATC	CTEC
Exemples d’actions	<ul style="list-style-type: none"> - des outils de reporting détaillé - des visites fréquentes en usine - actions de coaching 	<ul style="list-style-type: none"> - un contrôle plus souple, moindre importance des outils de reporting. - Les visites des experts Produits et Qualité en usine sont peu fréquentes - Faire de la formation, pas de l’assistance - Aider au développement des compétences de l’usine : par exemple, en renvoyant un commentaire à chaque usine sur son interprétation de ses courbes de résultats (CTEC)
Limites	<p>Efficace à court-terme, mais quelle pérennité des résultats à long-terme?</p> <p>Quelle appropriation par l’usine ? Quel transfert des compétences ?</p>	Idéaliste, suppose que l’usine a les compétences nécessaires pour être autonome.

Stratégies de réception des usines : de l’adoption cérémoniale à l’adhésion ou à la résistance

Nous l’avons vu, les stratégies de réception des usines sont variées. Si, le point de départ semble toujours être l’attentisme, elles évoluent dans le temps vers l’adoption contrainte, l’adhésion ou la résistance active. La figure 21 récapitule les différents chemins que peut prendre l’adoption des LQTS en usine.

FIGURE 21 : PROCESSUS D'ADOPTION DES LQTS PAR LES USINES



Chapitre 8 :

Interprétations et analyse du cas de la Branche Ciment

Introduction

Une première lecture des récits présentés dans la seconde partie de notre thèse appelle à la construction d'un savoir local, esquissé dans les différentes « morales » qui clôturaient les récits. Ce dernier chapitre présente une synthèse et une analyse des différents enseignements de notre cas chez Lafarge. Nous ne proposons pas ici de généraliser nos résultats qui sont issus d'un contexte particulier, mais plutôt en suivant les recommandations de Clifford Geertz (1999 :88) nous nous efforcerons de procéder à des allers-retours dialectiques entre *«le plus local des détails locaux et la plus globale des structures globales en sorte qu'on arrive à les voir simultanément »*.

Dans ce chapitre, nous allons dans notre première partie revenir sur l'intrigue : pourquoi adopter un dispositif KM ? Dans le chapitre 4, nous avons montré que l'intrigue se tramait autour des choix d'organisation de la fonction d'expertise technique. En effet, le contexte stratégique de l'industrie cimentière, fondé sur une logique de productivité et de rationalisation des ressources et caractérisé par des marchés locaux, a conduit la direction générale à promouvoir un modèle d'organisation multilocale qui s'appuie notamment sur le regroupement de la fonction de support technique au niveau central et régional. Dans la première section de ce chapitre, nous allons dénouer les fils de l'intrigue, en montrant tout d'abord quelles sont les conséquences de la mutualisation du support technique en termes de dynamique des savoirs et en termes de dynamique identitaire.

Dans la seconde section, nous évaluerons la performance du dispositif de gestion des connaissances au regard des huit critères de pertinence établis par Mounoud et al. (2003). Mais si, comme nous le postulons, le dénouement de l'intrigue - pourquoi adopter le KM - est lié aux choix d'organisation, il nous faudra également évaluer le KM par rapport à la vision implicite de l'organisation qu'il véhicule.

Ces développements nous amèneront dans notre troisième section à fournir les réponses à nos trois questions de recherche :

- Pourquoi Lafarge adopte le KM ?

- Comment les acteurs, aux différents niveaux de la Branche Ciment, fabriquent-ils le dispositif de gestion des connaissances ?
- Au final, le dispositif de gestion des connaissances modifie-t-il la régulation de la Branche Ciment ?

1. Retour sur l'intrigue

La mise en intrigue du cas de la Branche Ciment nous a permis de rassembler sous la forme de différents récits les actions et événements autour de la mise en place d'un dispositif de gestion des connaissances entre 1983 et 2008, et ainsi de « donner sens à une expérience confuse et informe » (Ricoeur, 1983 :12).

L'intrigue que nous avons formulée par la question *pourquoi adopter le KM* établit un lien de causalité entre d'une part le contexte stratégique de l'industrie cimentière et d'autre part les choix d'organisation de la fonction de support technique. Étant donné l'importance des coûts fixes dans l'industrie cimentière, les bénéfices sont étroitement liés à la capacité de production des usines et à la réduction des coûts variables (optimisation du processus de production et rationalisation des ressources). Ces caractéristiques, associées à la nature locale du marché cimentier, ont conduit la direction générale à promouvoir un modèle d'organisation multilocale : si les unités locales bénéficient d'une grande autonomie en matière de stratégie, le centre joue un rôle important de coordination, en particulier dans le domaine technique. Aux motifs d'éviter que chaque usine ne « réinvente la roue » et de faire bénéficier les unités locales de l'expérience d'autres usines, l'expertise cimentière a été concentrée au niveau de la Direction des Performances Cimentières et des Centres Techniques Régionaux pour être ensuite transférée aux usines. Ce savoir-faire est d'abord détenu par des hommes, appelés les « experts », regroupés au niveau de Centres Techniques régionaux d'où ils interviennent dans les usines de leur zone. C'est ce que nous avons appelé la mutualisation de l'expertise. Le savoir-faire est également formalisé pour devenir accessible *via* les outils de gestion des connaissances (le Portail Ciment) développés à la DPC.

Dans la branche Ciment, l'expert combine une formation technique de haut niveau (ingénieur) à une expérience de terrain et à des compétences en management. Le guide Lafarge de l'expertise cimentière décrit le parcours idéal de l'expert : jeune ingénieur junior en usine, repéré par ses supérieurs, il est amené à évoluer dans d'autres usines, au sein du même pays ou à l'étranger, afin d'être confronté à d'autres postes, d'autres situations et de se tisser un réseau de relations. Puis, il est recruté en Centre Technique où il met son expérience et ses connaissances au service d'autres usines. Enfin, il peut accéder au plus haut échelon

technique : directeur d'expertise à la DPC. Il s'agit là du parcours idéal. Il arrive que des jeunes ingénieurs soient directement recrutés en Centre Technique ou à la DPC, sans avoir jamais travaillé en usine. Nous avons également rencontré un directeur d'expertise, qui s'il avait une longue carrière en Centre Technique, n'avait jamais exercé de fonction opérationnelle. L'expert est donc avant tout défini par son poste en Centre Technique plus que par son expertise.

Le mode de gestion de la fonction d'expertise et le développement des outils de Knowledge Management prennent tout leur sens dans le contexte stratégique de l'industrie cimentière et dans le mode de management du Groupe. Ainsi, le choix de regrouper l'expertise technique au niveau régional des Centres Techniques est dans la droite ligne de la recherche de performance qui met en avant une logique de productivité et de rationalisation des ressources. Les promesses de la gestion des connaissances de capitaliser et transférer les savoirs viennent renforcer le modèle d'organisation multi-local.

Nous allons à présent dénouer les fils de l'intrigue en montrant tout d'abord quelles sont les conséquences de la mutualisation du support technique en termes de dynamique des savoirs. Nous soulignerons ensuite les tensions identitaires de l'expert de Centre Technique qui l'amènent à se retrouver en rivalité avec le système de codification des connaissances et à être perçu par le siège comme un obstacle au transfert des connaissances.

1.1. Les conséquences de la mutualisation de la fonction de support technique

Nous l'avons vu au chapitre 4, le choix de regrouper l'expertise technique au niveau régional, s'il est rationnel par rapport aux enjeux stratégiques entraîne un découplage du *savoir* (détenu par les experts des régions et du centre) et du *faire* (l'activité des opérationnels en usine), et vient renforcer le pouvoir du centre.

Découplage du savoir et du faire

Dans la branche Ciment, la définition de l'expert correspond à celle du bon professionnel ayant atteint un haut degré de maîtrise de son domaine de compétences (Gastaldi et Gilbert, 2008). Cependant, l'expérience, les *épreuves*, la pratique, inscrits dans l'étymologie même du terme (Trepas, 1996) ne sont pas des composants essentiels de l'identité de l'expert Lafarge. En effet, l'expertise n'est pas associée au savoir-faire local des opérationnels en usine. L'expertise correspond d'abord à un niveau de qualification (ingénieur) et à une fonction régionale ou centrale. Le principe de concentration de l'expertise

au niveau régional facilite la coordination et le transfert des connaissances, mais il entraîne plusieurs conséquences.

Situer l'expertise au niveau régional et central conduit à confiner les opérationnels dans un rôle d'exécutant des prescriptions venues d'en haut. Le directeur d'expertise DPC, appuyé de son réseau d'experts régionaux, joue le rôle du bureau des méthodes taylorien en indiquant aux usines le niveau de performance à atteindre et quelles sont les meilleures pratiques (*Best Practices, Standards*) pour y parvenir. La mission des experts des Centres Techniques est d'aider les usines à améliorer leurs performances. Il est attendu des ingénieurs et techniciens en usine qu'ils mettent en œuvre les pratiques définies comme étant les meilleures. L'autonomie, la créativité des opérationnels sont faiblement valorisées. Il n'est donc pas étonnant que les usines participent peu à l'effort de codification des *Best Practices*. De façon un peu brutale, nous pourrions dire que le rôle des opérationnels est de produire le mieux possible et au moindre coût en suivant les recommandations des experts, pas de discuter et de réfléchir !

Renforcement de la prescription

Vu du centre et des régions, ce découplage du savoir et du faire est justifié par le faible niveau de connaissances et de compétences en usine. Ainsi, c'est l'incompétence des usines qui contraindrait le centre à recourir au levier de l'obligation, comme l'explique un expert de Centre Technique.

« C'est le ressort de la rupture dans le management des connaissances : le passage des Best Practices aux Standards obligatoires. Une Best Practice, c'est dire : « ça, c'est un truc super bien, ça serait bien que vous puissiez le lire et le mettre en œuvre. C'est possible ça quand l'usine a la maturité nécessaire pour pouvoir intégrer des objectifs qui sont pas forcément compatibles. On se rend compte que la majorité des B.U n'est plus capable d'être autonome sur les décisions, d'avoir une vision globale des risques et des enjeux, d'avoir l'esprit critique sur qu'est ce qui est important [...]. Donc, boum, on est arrivés à la conviction qu'il faut dire ça c'est obligatoire et que ça devienne obligatoire. » (Expert Centre Technique; Produits et Qualité)

Mais ne pourrions-nous pas renverser la proposition et postuler que le modèle de gestion de l'expertise conduit les opérationnels à n'être que des « presse-boutons » et n'incite pas à développer les compétences ou à faire preuve d'autonomie ? En effet, le parcours de gestion des carrières de l'expertise encourage la mobilité du personnel technique, d'abord entre usines, puis vers le centre technique. Sur le plan individuel, ce système permet aux ingénieurs d'être confrontés à de nombreuses situations différentes et d'enrichir leurs connaissances. Plus tard en Centre Technique, ils sauront tirer parti de cette diversité d'expériences. Mais, vu de l'usine, la fréquente rotation de l'encadrement technique, ne

permet pas de stabiliser les compétences. D'autant plus que cette mobilité ne se limite pas à celle des ingénieurs pressentis pour devenir experts ; elle s'applique pour des raisons diverses à tous les niveaux hiérarchiques du directeur d'usine à l'opérateur.

1.2. Le malaise identitaire des experts

Cette faible autonomie des usines, conséquence du mode de gestion de l'expertise, rend aussi la tâche des experts plus difficile. Les trois dynamiques identitaires liées au savoir, au pouvoir et au plaisir (Sardas 1993; 1994 ; Sardas et Lefebvre ; 2004) sont bloquées comme nous le montrons ci-dessous.

Dynamique partielle de savoir

Les experts se plaignent que trop souvent leurs missions d'expertise en usine se limitent à de l'assistance technique « de base ». C'est notamment le cas dans les usines africaines, héritées de Blue Circle. Selon les experts Lafarge, les usines Blue Circle tournaient grâce à expatriés placés aux postes-clés de l'usine. Aujourd'hui, ces usines se caractérisent souvent par un faible niveau de formation du personnel, une forte rotation de la main d'œuvre et des conditions climatiques qui usent prématurément le matériel. Aussi pour un expert du TCEA :

« En Afrique, on n'a pas besoin d'experts. C'est juste arriver à faire fonctionner des équipements dans des conditions très difficiles, mais on fait des choses basiques. »

Par ailleurs, les Centres Techniques sont eux aussi soumis à la rationalisation des ressources : leur périmètre d'intervention ne cesse de croître. Ils se trouvent alors de plus en plus souvent réduits à être des urgentistes. Ils ne peuvent que parer aux situations les plus pressées, font des passages éclairs dans les usines prioritaires et se contentent d'assistance téléphonique pour les usines qui n'ont pas de difficultés majeures. Ils n'ont pas le temps de transférer de compétences en usine. L'écart est grand entre ce qu'ils attendaient de leur rôle d'expert et la réalité :

« Nous on est plus centre d'assistance que centre technique. Pour moi, mon modèle du CT c'est faire progresser les connaissances en allant chercher les connaissances là où elles sont dans les usines ; les consolider, les formaliser et les diffuser. Mais ça, ça demande que les usines soient autonomes. C'est pas le cas aujourd'hui. Nous dans les usines, on fait de l'intérim. On fait les pompiers. » (un expert Procédés, TCEA)

Face aux difficultés des usines, le mode d'intervention le plus pertinent des experts est le *coaching*, où la formation pratique sur le terrain prime sur la théorie. Fort apprécié des usines et valorisant sur le plan humain car il est fondé sur une relation personnelle entre

l'expert et le coaché, il l'est moins sur le plan cognitif : nul besoin d'être un expert pour rappeler des connaissances de base. Un directeur de département d'expertise en Centre Technique, s'inquiète des conséquences de l'évolution du métier d'expert vers le *coaching* : «Le danger est de perdre l'expertise de haut niveau. » Selon ce directeur, le travail d'expert devrait comporter 30% de « boulot pointu », c'est-à-dire réaliser des études sur l'état des connaissances sur des sujets spécifiques (environnement, broyage, cru, géologie). Mais ; il s'interroge, « en Produits [domaine Produits et Qualité], est-ce qu'on fait 10% de boulot d'expert aujourd'hui ? »

Ces activités de développement des connaissances qui sont le plus souvent publiées sous la forme d'agendas techniques (*Technical Agenda*) sont plus conformes à la représentation que les experts se font de leur métier. Mais là aussi les difficultés sont nombreuses. Les opérationnels, qu'il s'agisse d'ingénieurs ou de directeurs de *Business Units* apprécient peu ces documents, dont ils ne voient pas l'utilité pour le fonctionnement quotidien de l'usine. Et les experts eux-mêmes ne sont pas toujours convaincus de l'intérêt de ces documents, fruits de trop nombreux consensus :

« C'est un problème de définition. On ne s'est pas demandé : est-ce que c'est utile ? Est-ce que le sujet est bien défini ? Par exemple, il y a un Technical Agenda sur Vertical Raw Mill [broyeur cru vertical], les questions qu'on pose c'est vraiment les experts qui se font plaisir. Le document il sert à rien, il est même contre-productif si une usine essayait de le mettre en œuvre. [...] Il y a même un Technical Agenda qui a été fait sans qu'on ait dans le groupe un seul de ces appareils ! »

Quant aux activités de capitalisation des connaissances dans les réseaux d'experts (les CoPs), elles ne contribuent pas à la construction d'une identité partagée. Ces réseaux sont enfermés dans une dynamique de réification, en lien faible avec la participation (Dameron et Josserand, 2007). L'activité dans ces réseaux est marquée par des querelles d'experts et la difficile quête de consensus entre régions. Les experts ne contribuent que de mauvaise grâce à ces réseaux dont ils ne voient pas l'utilité opérationnelle. Ainsi, un expert Procédés en Centre Technique à propos des CoPs dans la Branche Ciment :

« Les CoPs, ce n'est pas notre priorité. Notre priorité c'est améliorer la performance des usines. J'ai clairement pour instruction de mon chef de ne pas passer beaucoup de temps dans les CoPs. »

Dynamique partielle de pouvoir

Il est donc bien difficile pour les experts régionaux d'être reconnus à leur juste valeur. Les experts de Centre Techniques sont pris entre deux feux. D'un côté, ils doivent faire appliquer les prescriptions du centre, de l'autre, ils sont aussi confrontés à la réalité du

contexte opérationnel et aux difficultés de mise en œuvre des standards. Ils doivent ménager leurs relations avec les usines. Maillon intermédiaire entre le centre et les unités locales, ils sont parfois pris à parti par les deux. Ainsi, lors des journées Qualité de l'Amérique du Nord, les experts du CTS doivent faire face à la fronde des responsables qualité en usine qui critiquent les exigences des LQTS. Les opérationnels critiquent le contenu d'un document qui leur paraît inapplicable en usine : les mesures fréquentes recommandées désorganiseront toute la production. Ils mettent en cause la légitimité des experts, auteurs du document : « ces gens-là, ils ont déjà travaillé en usine ? » interroge ainsi un responsable qualité.

Mais vu du centre, les experts régionaux sont de piètres relais des prescriptions du centre. Leur mauvaise volonté à utiliser le Portail Ciment et à le promouvoir en usine est dénoncée comme le principal obstacle au transfert des connaissances.

Dynamique partielle de plaisir

Les différentes transformations que nous avons évoquées tant du rôle de l'expert que de son contexte d'action - évolution du rôle de l'expert vers du coaching, renforcement du pouvoir du centre qui amène de plus en plus l'expert régional à devenir un contrôleur de la performance des usines, augmentation du périmètre d'intervention des experts, fréquentes réorganisations des Centres Techniques ou encore enfermement des réseaux d'experts (CoPs) dans des processus de capitalisation stériles - conduisent à un mal-être des experts. Insuffisamment reconnus par le centre et par les *Business Units*, ils remettent en question l'utilité de leur rôle. Cette sensation de malaise est encore renforcée par l'insistance du centre à utiliser les outils de gestion des connaissances pour transférer l'expertise.

1.3. Les rivalités de l'expert et du système

La codification des connaissances techniques de la Branche Ciment s'inscrit dans la même logique centralisatrice que celle qui préside à la mutualisation de l'expertise. Les connaissances sont capitalisées par les experts de la Direction des Performances Cimentières pour ensuite être transférées aux unités locales *via* l'intranet. Ces initiatives de codification des connaissances sont présentées comme étant une réponse au problème de compétences des usines : il s'agit de mettre à disposition *via* l'intranet un savoir « de base » que les unités locales ont perdu suite aux choix d'organisation, puisque rappelons-le, l'expertise est détenue par le niveau régional. Mais les experts des Centres Techniques sont de piètres promoteurs des connaissances codifiées. Ces derniers le justifient en arguant des difficultés de connexion et de navigation que rencontre le personnel en usine. Les experts préfèrent encore transmettre

leur savoir par le *coaching*, mode d'intervention qui apparaît plus pertinent en usine que la consultation du Portail Ciment. Le *coaching*, apparaît ainsi comme une forme de réparation des excès de la codification.

Mais les défauts du Portail ne seraient-il pas la meilleure excuse des Centres Techniques pour refuser de partager leurs connaissances et lutter contre la standardisation du savoir? Après tout, si le Portail était utilisé, si les connaissances, l'expertise, étaient accessibles *any time, anywhere*, l'expert ne perdrait-il pas un peu de son pouvoir magique? Cette analyse très politique de la résistance des experts au Portail paraît extrême. Lorsqu'elle est présentée aux experts des Centres Techniques, elle les fait sourire : comment un outil (qui de plus marche mal) pourrait-il rivaliser avec eux? C'est pourtant ainsi que le siège analyse la situation, comme nous le développons dans le paragraphe suivant.

1.4. Critique des experts par le siège

Le directeur de la performance, qui plus est sponsor de la gestion des connaissances pour la Direction Générale, développe une critique des Centres Techniques, où ceux-ci ont tout intérêt à maintenir les usines dans l'incompétence afin de rester indispensables. Lors de la présentation de mon rapport d'activités, il s'adresse au responsable *Industrial Knowledge* et à moi-même en soulignant le rôle coercitif de la technostructure, constituée par la DPC et les centres techniques :

« Dans la réalité, on ne veut pas de culture du partage. Le Centre Technique n'en veut pas. La DPC, vous êtes uniquement tournés vers les CT, ça ne va pas [...] Le CT est dictatorial par rapport aux unités, mais ce n'est pas mauvais en termes de résultats. »

Selon lui, la DPC fait fausse route en renforçant les connaissances obligatoires. Il faut abandonner l'approche *top-down* via les Centres Techniques pour une approche beaucoup plus souple, qui redonne de l'initiative aux usines.

« Le problème de fond, c'est qu'en ne laissant pas de liberté aux unités, on tue la capacité d'innovation du terrain. Il faut relancer cette contribution des usines, laisser très libre. Par exemple avec Les Cas [retours d'expérience des usines] : vous avez des problèmes ou des innovations locales. C'est des micro-problèmes, des micro-savoirs. (...): il faut changer les objectifs. Il ne faut pas dire publier un Cas par an, mais se voir deux fois par an. »

Aussi, il encourage le CKHC à contourner les Centres Techniques et à contacter directement les usines.

D'autres raisons peuvent expliquer le fait que les Centres Techniques ne soient pas des relais efficaces du transfert des connaissances. Certains évoquent la culture de l'ingénieur qui préfère développer sa propre solution, plutôt que reprendre une solution standard. Cet argument est repris par un observateur des nombreuses initiatives de gestion des

connaissances dans la Branche Ciment qui s'étonne du peu d'échanges dans un métier relativement simple et standardisé.

« Chez Lafarge, on a une idée très vague de ce que le KM apporte. J'ai l'impression que beaucoup de gens à tous niveaux considèrent que chaque usine est un cas particulier. Il y a 400 personnes qui travaillent sur l'assistance en direct, et très peu d'échanges. Les gens n'ont pas suffisamment compris ce que ça fait le KM. »

Ceci nous conduit à souligner la rupture entre les experts et le système KM. Le refus de la standardisation est un argument souvent mis en avant par les experts. Ainsi, les experts considèrent qu'ils transfèrent leurs connaissances aux usines. Les documents qu'ils communiquent aux usines reprennent souvent le même contenu que celui des *Best Practices* ou *Standards*, même si la forme est différente. Il s'agit parfois d'un support de formation ou d'une étude d'un ancien du Centre Technique. Selon les experts, ces documents créés dans un contexte particulier répondent mieux aux besoins locaux des usines. Le refus de la standardisation est notamment un sujet de discordance entre les Centres Techniques et la DPC qui souhaite harmoniser le contenu des formations techniques. Cet observateur poursuit :

« C'est l'ensemble de l'organisation technique qui entretient le mythe des experts : toute la culture est basée sur le fait que chez soi, c'est différent. Il faudrait que les Centres Techniques montrent que c'est pareil partout, mais ils font plutôt l'inverse. »

Soulignons cependant la dimension paradoxale de cette critique du siège à l'égard de la fonction d'expertise technique. Celle-ci ne va pas jusqu'à remettre en cause le modèle d'organisation. Ainsi, le directeur Performance de la Direction Générale modère sa critique en soulignant que les résultats ne sont pas *si* mauvais : malgré les nombreuses difficultés que rencontrent les experts des Centres Techniques dans les usines, le niveau de performance des usines est en amélioration constante. Cette performance se mesure à l'aide d'un indicateur de productivité, le facteur de fiabilité des fours (ou KRF pour *kiln reliability factor*). Il s'agit du nombre de jours de l'année où le four de l'usine tourne en continu sans souffrir d'incident qui nécessite un arrêt de four pendant plusieurs semaines et donc une chute de la productivité. L'objectif de la Branche Ciment dans le cadre d'*Excellence 2010* est d'atteindre en 2010 un facteur de fiabilité de 98 % toutes usines Lafarge en opération. En 2008, le taux de fiabilité était de 94,9 %, seulement un point en dessous de l'objectif fixé à 95,9 % (Source : *Flash Fiabilité*, Novembre 2008 ; document interne). Malgré les états d'âme des experts, les usines semblent fonctionner. Certes, productivité ne rime pas nécessairement avec qualité. On pourrait également souligner que cet indicateur ne mesure pas le niveau de transfert des compétences aux usines : les fortes variations de classement de certaines usines d'une année sur l'autre peuvent être interprétées comme une difficulté à pérenniser les compétences

apportées par les experts. Lorsque ceux-ci ont achevé leur mission, il arrive que les performances de l'usine retombent à nouveau, l'expert n'ayant pas eu le temps de former des personnes-relais dans l'usine. L'indicateur de fiabilité des fours apparaît cependant pertinent dans un contexte stratégique qui valorise la productivité.

1.5. Le dénouement de l'intrigue

A première vue, la mise en place du dispositif de gestion des connaissances, comme le mode de gestion de l'expertise, sont cohérents avec les exigences de productivité et de rationalisation du secteur cimentier. Cependant, la faible appropriation du dispositif KM, et les difficultés vécues par les experts régionaux soulignent les limites du choix de centralisation des expertises techniques. La mutualisation au sein des Centres Techniques a éloigné les forces techniques des usines et a créé une « technostructure déconnectée du réel » pour reprendre l'expression du directeur Performance de la Direction Générale. L'objectif de la création des Centres Techniques était de réduire les coûts en mutualisant les ressources humaines. Mais le rapport coût/expertise est-il vraiment plus faible dans ce mode centralisé ? Une anecdote permet d'en douter. Lorsque le directeur de la DPC demande une analyse des sommes versées par les BU aux Centres Techniques au titre de l'assistance technique, il en conclut qu'*« avec ce que paient les B.U aux Centres Techniques, on pourrait avoir deux ingénieurs supplémentaires dans chaque usine ! »* et sans nul doute être plus efficace, laisse-t-il entendre ...

Cette remarque remet en question le choix d'organisation que nous avons présenté comme cohérent avec les enjeux stratégiques du secteur. Les arguments d'efficacité et d'économie sont insuffisants pour justifier le choix d'un centre fort qui coordonne l'expertise technique et contrôle la performance des usines. Au-delà des arguments de rationalité, il nous faut aussi tenir compte de la rhétorique. Le discours stratégique, inscrit dans les Principes d'Organisation et le *Lafarge Way*, souligne l'importance de partager les connaissances dans une organisation multilocale. Là, se situe le dénouement de l'intrigue : le dispositif de gestion des connaissances et de l'expertise contribue à légitimer le modèle d'un centre fort, prôné dans le discours stratégique.

Afin d'étayer notre propos, il est temps de revenir sur le dispositif de gestion des connaissances, de voir à quelles attentes il répond, et quel est son lien avec le discours stratégique.

2. Retour sur le dispositif de gestion

Le dispositif de gestion des connaissances dans la Branche Ciment s'appuie sur deux leviers de nature différente :

- la codification des connaissances et leur mise à disposition via un outil, le Portail Ciment
- l'assistance technique apportée aux usines par les experts des Centres Techniques.

Il est aisé de voir dans ces deux modes de gestion des connaissances, la dichotomie entre codification et socialisation. Cependant, malgré les tensions entre les experts et le système (le Portail), les deux approches participent de la même logique de concentration du savoir au sommet de l'organisation pour ensuite le diffuser du centre vers la périphérie.

Ce dispositif est-il pertinent pour la Branche Ciment ? Pour cela, nous évaluerons la démarche KM à l'aide des huit critères de pertinence établis par Mounoud et al. (2003). Nous verrons que sur le plan managérial, la performance du dispositif est faible. Mais si, comme nous le postulons, le dénouement de l'intrigue - pourquoi adopter le KM - est lié aux choix d'organisation, il nous faudra alors évaluer le KM par rapport à la vision implicite de l'organisation qu'il véhicule.

2.1. La pertinence managériale du dispositif de gestion des connaissances

Nous allons reprendre les huit critères de pertinence des démarches de gestion des connaissances, établis par Mounoud et al. (2003), afin d'évaluer la démarche KM de la Branche Ciment.

TABEAU 21 : LA BRANCHE CIMENT AU CRIBLE DES CRITERES DE PERTINENCE DES DÉMARCHES KM

Mode de gestion des connaissances / acteurs	Questionnement	Situation de la Branche Ciment	Résultat
Gestion du capital de connaissances / Business Units	1. Lien entre les domaines de connaissances et les activités ? (compétences clés)	L'importance stratégique de maîtriser les compétences industrielles est articulée dans les différents programmes de performance (<i>Advance</i> , <i>Excellence 2008</i> , <i>Excellence 2010</i>). <i>Advance</i> renvoyait à l'ensemble des connaissances codifiées présentes dans le Pilier Industriel du Portail Ciment. Mais face à la profusion des documents, lesquels sont essentiels ? Quel est le lien entre mise en œuvre du document et performance ? Le programme <i>Excellence 2010</i> a identifié six leviers clés d'amélioration des performances industrielles et identifiés quelques documents clés. Ceux-ci correspondent rarement aux Standards et procédures développés par les réseaux d'experts. Dans l'usine, le savoir-faire a été rassemblé sous trois grands domaines : Procédés, Qualité, Maintenance. Mais une activité essentielle, la fabrication (processus transverse), n'est pas du tout représentée dans les connaissances codifiées.	Non Le discours stratégique (programmes de performance) articule ce lien, mais il est faible dans la pratique
	2. Les modes de partage des connaissances au sein d'une BU ou entre BU favorisent-ils la capitalisation des connaissances, la combinaison et la coordination du savoir-faire ?	La logique de productivité et la dimension très locale des usines sont un frein au partage des connaissances entre usines, même au sein d'une même Business Unit. Au sein de l'usine, la coopération est assez faible entre les différents départements (Procédés, Qualité, Maintenance)	Non
Gestion des incitations / DRH	3. Les dispositifs d'évaluation, de rémunération, de gestion des carrières, de communication interne, sont-ils des incitations au partage et à la coopération ?	Le repérage des bons professionnels qui ont la capacité à devenir experts se fait dès l'usine lors de l'entretien d'évaluation individuel. Un parcours de mobilité professionnelle est ensuite proposé afin de développer et diversifier l'expertise. Cependant, le passage d'usine à Centre Technique se fait difficilement. De nombreux experts, n'ont pas eu de parcours en usine. Le partage ou la mise en œuvre des connaissances ne fait pas partie des indicateurs utilisés pour évaluer la performance des opérations.	Partiellement. Oui pour ce qui concerne la gestion de l'expertise
	4. La GRH contribue-t-elle à alimenter le capital humain en ressources rares, créatrices de valeur (recrutement), à prévenir les risques d'obsolescence de ces mêmes ressources	Difficultés de recrutement en usine et forte rotation du personnel : perte de compétences. La GRH a développé des programmes de formation de base à l'attention des opérateurs, mais la difficulté à fidéliser ces ressources persiste. Face au vieillissement démographique des experts et aux nombreux	Non

	(formation), à garantir leur permanence via des stratégies de fidélisation ?	départs en retraite, la Branche Ciment n'a pas développé de mécanisme de capitalisation de l'expérience de ces « grands cimentiers », hormis le fait de les maintenir un peu plus longtemps dans l'organisation en tant que consultants	
Gestion des situations d'interaction / organisation (structure, processus), DIR'COM, direction KM	5. Les choix d'organisation contribuent-ils à renforcer les occasions d'interaction entre les porteurs de connaissances inter et intra-domaines (communautés de pratique, groupes de travail) ?	Au niveau des BU, les choix d'organisation ne permettent pas le partage des connaissances, même s'il peut exister quelques réseaux informels. Au niveau des Centres Techniques, les différents réseaux d'experts créent des occasions d'échange au sein d'un même domaine d'expertise. Le fonctionnement de ces réseaux ne peut toutefois être assimilé à une communauté de pratique (auto-organisée, participation volontaire). L'impératif d'aider les usines, freine les possibilités d'échanges entre experts de domaines différents, même au sein d'un même Centre Technique, faute de temps. Les usines se plaignent du manque de coordination entre les différents bataillons d'experts qui arrivent chacun avec leurs prescriptions.	Non
	6. Existe-t-il des processus organisés de communication des informations, voire des connaissances tacites, avec une capitalisation sur les bonnes pratiques, par le biais d'une entité dédiée à la gestion des connaissances ?	Le développement des <i>Cas</i> dans les années 1980 visait à capter les savoir-faire des usines et le rôle du CKHC était de mettre à disposition de l'ensemble de l'organisation ce savoir local. Des fonctions de <i>correspondants CKHC</i> en usine et d' <i>Information Officers</i> en Centre Techniques ont été créées. Mais ces rôles étaient avant tout ceux de facilitateurs des outils de gestion des connaissances (bases Notes, Portail), ils n'étaient pas destinés à capitaliser les connaissances tacites.	Non Il existe une structure de gestion des connaissances aux différents niveaux de l'organisation, mais celle-ci a rapidement été dominée par une logique « technologique ».
Gestion des informations / DSI	7. Architectures et solutions informatiques sont-elles suffisantes et appropriées ? Alimentent-elles de façon pertinente la logique de codification des connaissances ?	L'éventail des solutions informatiques est très diversifié mais les utilisateurs se plaignent de la faible convivialité du système. L'existence d'une infrastructure technologique a alimenté la frénésie de codification des réseaux d'experts. Cependant, cette codification est restée détachée des enjeux stratégiques (lien faible avec les compétences clés).	Faible appropriation par les utilisateurs en Centres Techniques, comme en usine.
	8. Y a-t-il une vision des transformations des domaines critiques de connaissances dans l'organisation ?	Un service de la DPC est dédié à la veille stratégique et technologique. Mais, le processus de fabrication du ciment étant ancien et peu susceptible d'évolution, peu de projets visent à anticiper les transformations. Une exception : le « projet CO2 » lié à l'exigence réglementaire de limiter les émissions de gaz carbonique.	Faible

Cette évaluation du dispositif de gestion des connaissances de la Branche Ciment conduit à souligner la faible performance du KM dans les opérations.

Déploiement de la démarche KM sans lien avec les activités

Les textes stratégiques (*Lafarge Way*, Principes d'Organisation) et le discours de la direction générale insistent sur l'importance de partager les meilleures pratiques afin de développer une culture de performance :

« *Tirer partout de nos atouts locaux et globaux Construire une organisation où notre savoir-faire et notre expérience sont accessibles à tous et sont enrichis en permanence, partagés et mis en œuvre.* » (*Lafarge Way*)

Cependant, les connaissances codifiées sont sans lien direct avec l'activité des opérationnels en usines et avec l'objectif d'amélioration des performances. C'est le syndrome de *la tour d'ivoire* (Mounoud et al. 2003) : le discours stratégique sur l'impératif de gestion du capital de connaissances ne s'inscrit dans aucune réalité organisationnelle.

Pré-éminence de la dynamique techno-logique

La DSI est un acteur majeur de la gestion des connaissances. C'est sous l'impulsion du Corporate Knowledge Manager, rattaché à la DSI, qu'on a développé les nombreux outils de gestion des connaissances. La gestion des connaissances est d'abord une gestion des informations. Les entités de gestion des connaissances dans l'organisation (CKHC/IK, *Information Officers* des Centres Techniques) restent subordonnées à cette perspective technologique. Ces outils ont contribué à alimenter la dynamique de codification des connaissances par les réseaux d'experts. Mais cette capitalisation s'est faite sans lien avec les besoins de l'activité.

Gestion des incitations

La gestion des incitations avec le rôle clé joué par la DRH dans la définition de la gestion des carrières de l'expertise, et dans les initiatives de développement des compétences menées par les Centres Techniques, représente le mode de gestion des connaissances le mieux reconnu dans la Branche Ciment. Cette approche est en lien avec les enjeux stratégiques et organisationnels comme nous l'avons montré au chapitre 4. Le développement des compétences par la formation et le coaching sont des modes d'intervention pertinents pour les experts des Centres Techniques comme pour le personnel en usine. Mais cette gestion des

incitations via le management de l'expertise est soigneusement séparée des démarches de codification des connaissances. Quant aux initiatives de partage et codification des connaissances, elles ne reposent sur aucun dispositif incitatif. Ainsi, le critère de partage des meilleures pratiques qui était l'un des indicateurs de mesure de la performance des usines dans le programme *Advance* n'a jamais été appliqué.

Au final, ce que nous retenons de cette évaluation du dispositif, c'est son découplage de l'activité réelle. La gestion des connaissances reste de l'ordre du discours mais ne s'inscrit pas dans les situations de travail. Ancré dans une « techno-logique », il se contente d'être une gestion des informations, mais ne contribue pas à la construction du capital connaissances de l'organisation. Le KM n'est pas associé au fonctionnement des communautés et des groupes métiers, il est ignoré des dispositifs de GRH. La faible pertinence du dispositif entraîne des phénomènes de résistance de la part des opérationnels et des experts.

Pourquoi adopter le KM alors ? Si, comme nous le suggérons, le dénouement de l'intrigue est lié aux choix d'organisation, il nous faut alors évaluer le KM par rapport à la vision implicite de l'organisation qu'il véhicule.

2.2. La vision implicite de l'organisation

Nous avons décrit au chapitre 2 (tableau 6) la logique, le fonctionnement idéal et les crises possibles du KM à partir des trois éléments qui composent tout outil de gestion (Hatchuel et Weil, 1992) : le substrat technique, la philosophie gestionnaire et la vision simplifiée des relations organisationnelles. Nous allons reprendre cette grille d'analyse (substrat, gestion, relations) pour décrire le dispositif KM déployé au sein de la Branche Ciment, sa logique, son fonctionnement idéal et enfin la situation de la Branche Ciment (tableau 21).

TABLEAU 22: LA VISION IMPLICITE DE L'ORGANISATION VÉHICULÉE PAR LE KM ET LA SITUATION DE LA BRANCHE CIMENT

	Logique	Fonctionnement idéal	Situation de la Branche Ciment
Substrat technique	La démarche de gestion des connaissances repose à la fois sur la formalisation du savoir collectif dans des bases de connaissances et sur la socialisation et l'échange entre pairs à travers les réseaux informels et les communautés de pratique.	Capitalisation : des savoirs qui correspondent aux logiques métiers. Les savoirs sont en permanence réévalués en fonction des retours d'expérience des opérationnels (Ballay, 2002) Partage d'expériences , apprentissage et construction identitaire à travers la participation . Équilibre entre la participation et la réification (Wenger, 1998 ; Dameron et Josserand, 2007). Contribution des dispositifs GRH afin de créer une identité de métier forte et partagée , condition essentielle de l'émergence des CDP. (Lefebvre et al. 2007)	Dérive vers la codification et la centralisation dès la fin de <i>Post-Séville</i> . Les opérationnels (usines) participent peu au processus de codification : absence de boucle de retour d'expérience, le savoir local n'est pas capitalisé. Les réseaux d'experts sont dans une dynamique de réification, mais pas de construction identitaire de l'expert à travers ces réseaux
Philosophie gestionnaire :	Exploiter les poches de connaissances présentes dans les différentes unités et les diffuser à l'ensemble du groupe (Kogut, 1991 ; Bartlett et Ghoshal, 1997) Rationalisation, efficacité : « ne pas réinventer la roue »	Flux multi-directionnels des connaissances entre le centre et la périphérie. Les filiales sont des <i>acteurs intégrés</i> ou jouent le rôle d' <i>innovateur global</i> (Gupta et Govindarajan, 1991). Rôle de coordination du Centre de type adhocratique (Mintzberg) ou <i>forme J</i> (Aoki, 1988 ; Lam, 2000).	Vision top-down de la connaissance, du centre vers la périphérie : le savoir local n'est pas reconnu ; les filiales sont des <i>exécutants</i> . (Gupta et Govindarajan, 1991). Les connaissances sont appliquées, mais non intériorisées (Kostova, 1999). Coordination de type bureaucratique freine l'innovation locale et l'apprentissage (Lam, 2000).
Vision simplifiée des relations organisationnelles (figures d'acteurs)	- Le Centre (détenteur du savoir collectif) représenté par la figure de l'expert. - La périphérie : les opérateurs amenés à mettre en œuvre les prescriptions du centre	- Prescription réciproque : apprentissages croisés et métamorphose des acteurs (Hatchuel et Weil, 1992 ; Hatchuel, 1994) - Régulation conjointe (Reynaud, 1989)	- La régulation de contrôle du Centre freine l'appropriation des connaissances en usine. Elle engendre des tactiques de résistance, d'évitement ou le détournement des prescriptions qui limitent l'efficacité organisationnelle.

Dans le tableau 22, la colonne décrivant la situation de la Branche Ciment illustre l'écart entre les principes du KM, tels qu'ils sont présentés dans la littérature et la pratique du KM dans la Branche Ciment. La lecture que la Branche Ciment fait du KM met le dispositif de gestion des connaissances au service des enjeux de centralisation.

- *Le substrat technique*

Rapidement, la codification des connaissances a pris le pas sur l'approche socialisation prônée à Séville. Les opérationnels ont peu contribué au processus de codification, qui a été repris par les experts. Ceux-ci, portés par les besoins de l'outil, se sont lancés dans la rédaction de nombreuses Best Practices. Les réseaux d'experts se sont cantonnés dans la réification des connaissances, mais cette capitalisation s'est faite sans lien avec les besoins de l'activité, et n'a pas contribué à la construction identitaire de l'expert. Ainsi, l'approche codification a conduit à faire du KM un outil par et pour le centre et les régions.

- *La philosophie gestionnaire*

La vision *top-down* de la connaissance où celle-ci est détenue par le centre et transmise aux unités locales illustre le rôle centralisateur du siège. Nous retrouvons là les mécanismes de la bureaucratie mécaniste décrits par Lam (2000) : la coordination des activités s'effectue par la standardisation des processus de travail, la division du travail et le contrôle. L'organisation s'efforce de formaliser les compétences et l'expérience sous la forme de connaissance objective codifiée. Les acteurs principaux de la connaissance ne sont pas les individus eux-mêmes, mais l'encadrement hiérarchique, ici la Direction des Performances Cimentières, responsable de la formulation des règles écrites, procédures et critères de performance. Il y a une dichotomie entre l'application et la création de connaissances. Les règles et procédures contiennent la connaissance opératoire de l'organisation. La connaissance est éclatée, elle ne devient intégrée qu'au sommet de la hiérarchie. Les systèmes d'information jouent un rôle important dans l'agrégation de la connaissance.

Ces choix d'organisation apparaissent comme un frein majeur aux démarches de gestion des connaissances. La logique de productivité et de rationalisation des ressources qui régit les usines et les Centres Techniques bloque le partage des connaissances entre pairs et ne permet pas l'émergence de communautés de pratiques au niveau des *Business Units* ou entre Centres Technique et *Business Units*.

- *Vision simplifiée des relations organisationnelles*

Les relations organisationnelles sont marquées par la tension entre les différents niveaux organisationnels. Dans la vision hiérarchique de la connaissance, le centre est le prescripteur, les filiales sont cantonnées au rôle d'exécutant et les Centres Techniques sont appelés à jouer un rôle de contrôleur. La forte régulation de contrôle du centre freine l'appropriation des connaissances par les experts des Centres Techniques et les ingénieurs en usine et entraîne des phénomènes de résistance.

Nous avons déjà décrit les tensions identitaires des experts de Centre Technique, tiraillés entre le centre et la périphérie, entre un idéal de l'expertise et la réalité du terrain. Vu du Centre, les experts des Centres Techniques font de la résistance. Ils renâclent à promouvoir les connaissances codifiées disponibles sur le Portail Ciment et préfèrent s'appuyer sur des documents qu'ils ont eux-mêmes développés dans le cadre de formations. Quand aux usines comme nous l'avons relaté à travers nos petites histoires du KM (récit 3), l'injonction de mettre en œuvre les LQTS, prescrite par la DPC et relayée par les Centres Techniques se heurte à différentes tactiques de résistance : la stratégie de l'autruche, l'adoption cérémoniale, l'adoption par la contrainte qui peut évoluer vers l'adhésion ou la résistance active, voire le rejet des Standards.

Le tableau 22 montre combien le dispositif de gestion des connaissances s'inscrit dans une logique centralisatrice. La vision de l'organisation véhiculée par les deux piliers du dispositif KM, la codification des connaissances et la gestion de l'expertise, est celle d'un centre fort. L'organisation technique de la Branche Ciment repose sur la Direction des Performances Cimentières qui coordonne les activités dispersées dans le monde par la standardisation des processus de travail, la division du travail et le contrôle. Ainsi, le dispositif de codification rejoint les Principes d'organisation du groupe Lafarge :

« Comment encourageons-nous le transfert de savoir ?

Notre capacité à mettre en œuvre avec succès nos bonnes pratiques repose sur l'application locale et adaptée des savoirs et savoir-faire globaux du Groupe et des Branches.

Les comportements suivants sont donc encouragés :

- *Mettre en œuvre les bonnes pratiques comme meilleur moyen d'obtenir des résultats rapides.*
- *Ne pas "réinventer la roue", mais avoir le courage et la modestie d'appliquer localement et avec effet une bonne pratique née ailleurs.*
- *Participer à des initiatives qui visent à développer et mettre en œuvre des bonnes pratiques.*

Les managers [...] doivent encourager le partage d'expérience et de savoir-faire, et rendre aisément accessible à leur propre organisation l'information et l'expérience provenant de l'extérieur. C'est le rôle des Branches de s'assurer que leurs collaborateurs ont accès à

l'information sur les bonnes pratiques par les portails Intranet de la Branche et qu'ils en maîtrisent l'utilisation. » (Principes d'organisation Lafarge)

Eppur' si muove... (Galilée)

A l'issue de cette évaluation du dispositif de gestion des connaissances dans les tableaux 20 et 21, devons-nous conclure, comme nous l'avons suggéré, à l'échec des démarches de gestion des connaissances entreprises par la Branche Ciment depuis 20 ans ? Une réponse positive est tentante, car si l'on exclut la gestion des incitations, qui est dans la Branche Ciment soigneusement séparée du KM en tant que tel, il semble que Lafarge ait pris le contre-pied de toutes les bonnes pratiques du KM recommandées par les consultants et les chercheurs : enfermement dans une logique de codification, gestion de l'information, vision hiérarchique de la connaissance, absence de régulation conjointe,...

Et pourtant, ce grand malade que semble être le KM est toujours vivant. Plusieurs fois, sa mort a été annoncée (lors de l'échec des *Best Practices*, lors de la disparition du CKHC, lors du dernier appel à des consultants en 2008) et toujours, il semble renaître de ses cendres et replonger plein d'entrain dans la codification des connaissances. Ce constat, nous ramène à notre premier étonnement formulé dans l'introduction de cette thèse : pourquoi si l'outil ne répond pas aux attentes des utilisateurs, est-il maintenu ? Comment expliquer 20 ans d'acharnement thérapeutique, si, à l'évidence, *ça ne marche pas* ?

3. Retour sur les questions de recherche

Nous sommes désormais en mesure de formuler nos réponses à aux trois questions de recherche.

Question 1 : Pourquoi Lafarge adopte le KM ?

L'adoption d'un dispositif de gestion des connaissances répond à d'autres enjeux que celui de satisfaction des besoins des utilisateurs. Le KM est un outil de légitimation de la stratégie du groupe et de son modèle d'organisation, vis-à-vis de son environnement externe et interne.

Une légitimité renforcée vis-à-vis de l'environnement externe

Comme nous l'avons raconté dans notre premier récit (chapitre 5), l'adoption d'une Charte des Savoirs et Savoir-Faire lors de la réunion de Séville, coïncide avec le pic de la vague KM dans les entreprises multinationales, et particulièrement dans l'industrie du ciment. Le mimétisme avec les bonnes pratiques des multinationales se renforce dans les années 2000.

Ainsi, la création d'un poste de *Corporate Knowledge Manager* intervient au moment où Lafarge entre sur le marché boursier de New York (NYSE) et acquiert le cimentier Blue Circle. Pour la Direction Générale de Lafarge, la nomination du CKM va permettre de se pencher sur les opportunités d'apprentissage créées par la fusion (Perrin, 2005). Par ailleurs, ce nouveau poste envoie aussi un signal rassurant aux analystes financiers qui doutent de la réussite de la fusion : Lafarge possède déjà de nombreuses bases de connaissances et avec l'arrivée d'un pilote à la tête du navire, le CKM, le groupe a tous les éléments pour renforcer les synergies et faire du partage des connaissances une réalité.

Enfin, Lafarge n'est pas avare de communication à propos de ces initiatives KM. Au début des années 2000, Bertrand Collomb, PDG, Bernard Kasriel, directeur général ou le DSI, Dominique Malige, ne manquent pas dans leurs entretiens avec la presse généraliste ou spécialisée de mentionner l'importance du transfert des bonnes pratiques³⁷. La communauté académique n'est pas négligée non plus, ainsi le Corporate Knowledge Manager est co-auteur avec un doctorant d'un article dans la revue *Knowledge and Process Management* (Perrin, Vidal, McGill, 2006). Lafarge adhère également à des communautés inter-entreprises comme le *Knowledge Board*. Enfin certains membres du groupe sont parfois invités par des grandes écoles d'ingénieurs (Ecole Centrale Paris) ou de management (CERAM, EM Lyon) à intervenir sur le KM. Ces multiples initiatives contribuent à forger l'image de bon élève du KM.

Ce discours destiné à l'extérieur est aussi diffusé en interne. Le partage des connaissances, le transfert des bonnes pratiques sont des mots-clés des Principes d'Action du Groupe et de ses Principes d'Organisation. Mais le discours sur l'importance de partager les connaissances devient une injonction rituelle, de l'ordre de la formule magique. Ainsi, l'adoption des bonnes pratiques et du discours KM est de nature cérémoniale (Meyer et Rowan, 1977). L'isomorphisme avec les mythes rationnels véhiculés par l'environnement institutionnel, permet à Lafarge de gagner en légitimité, ressources, stabilité et chances de survie (Meyer et Rowan, 1977 : 340). Mais cette mise en conformité avec les mythes institutionnels reste de nature formelle, elle est faiblement corrélée aux pratiques quotidiennes de l'organisation. Le découplage entre le discours et la pratique est sensible aux différents

³⁷ A titre d'exemple, citons :

- Quester C., « Gérer l'environnement de la connaissance », *DSI Informatique*, 8 avril, 2005.
- Marès A-F « Dominique Malige (Groupe Lafarge) : cimenter l'unité d'un grand groupe » *01 Informatique*, n° 1749, 12 décembre 2003. Entretiens avec D. Malige et B. Kasriel
- Colasse B., Pavé F. (2003), « Entretien avec Bertrand Collomb, président du Groupe Lafarge », *Gérer et Comprendre*, n°71, pp. 4-13.

niveaux de l'organisation. Le CKHC, dans ses moments de découragement, s'interroge s'il ne travaille pas « *juste pour la communication externe du groupe* ». En effet, la difficile conquête de légitimité du CKHC, et ses difficultés à être reconnu comme une expertise à l'égal des autres (récit 2) sont révélatrices du fossé entre discours et pratique. Pour les experts des Centres Techniques, la priorité est l'assistance aux usines. Ils voient difficilement le lien entre codification des connaissances et leur activité sur le terrain. De même, pour le personnel en usine, l'objectif est d'abord de « faire tourner » l'usine, de produire du ciment ; elles n'ont pas le temps de capitaliser et partager leur savoir-faire. Quand à la mise en œuvre des connaissances codifiées, elle ne leur paraît pas essentielle par rapport à cet objectif comme le rappelait un technicien de laboratoire en usine : « « *Les LQTS c'est très bien, s'il n'y avait pas aussi une usine à faire tourner* » (récit 3).

C'est justement ce découplage si bien entretenu entre le discours et la pratique qui permet aux usines de tourner. La régulation de contrôle ne vient pas interférer avec l'activité des usines, grâce aux nombreux acteurs qui jouent le rôle d'amortisseurs des prescriptions émises par le centre : *in fine*, ce sont les directeurs de *Business Units* et les directeurs d'usine qui modèrent les prescriptions du centre. Ainsi, lorsque l'injonction de mettre en œuvre les LQTS est faiblement soutenue par la hiérarchie opérationnelle qui refusent d'attribuer un budget et du personnel supplémentaire à ce projet, les chefs de labo se sentent en droit de résister à la pression exercée par les experts (récit 3). Rappelons que ni la DPC, ni les Centres Techniques n'appartiennent à la hiérarchie opérationnelle.

Ainsi, la gestion des connaissances servirait avant tout à asseoir la légitimité de Lafarge aux yeux des grandes entreprises multinationales, des analystes financiers et de l'environnement externe en général (consultants, médias, écoles). Ce rôle symbolique n'est pas à négliger, d'autant plus que le gain de légitimité coûte peu au vu des ressources consacrées à la gestion des connaissances. Aujourd'hui, la gestion des connaissances au niveau de la DPC est réduite à quatre personnes, et uniquement deux pour ce qui concerne le Portail Ciment (Nicolas et Christine). Deux personnes pour 40000 employés dans la Branche Ciment ! Le KM pèse bien peu de choses. Certes, Nicolas et Christine peuvent s'appuyer sur les réseaux d'experts et sur les *Information Officers* dans les Centres Techniques (quatre personnes) ainsi que sur toute la panoplie d'outils qui facilitent le travail collaboratif et amènent le savoir Lafarge jusqu'aux usines du bout du monde. Mais sans moyens pour « faire » du KM, avec une légitimité facilement remise en cause, comment encore croire au discours sur l'importance stratégique de transférer les bonnes pratiques, ou à celui d'évoluer vers une culture de partage des connaissances ?

Rationaliser les ressources d'expertise en interne

Le dispositif de gestion des connaissances apparaît également comme un outil au service de la stratégie de centralisation et de rationalisation de la Branche Ciment. La mise en place de bases de connaissances, puis du Portail Ciment, permet de justifier la rationalisation de la fonction d'expertise technique. Nous l'avons vu au chapitre 4, chaque expansion dans une nouvelle zone géographique est accompagnée d'une redistribution de la fonction d'expertise à travers la création et/ou la fusion de Centres Techniques. En dépit de la croissance de la Branche Ciment, le nombre d'experts reste stable dans l'organisation. C'est l'une des raisons pour lesquelles les experts estiment qu'ils n'ont plus le temps de transférer leurs connaissances et que leur rôle est réduit à celui d'urgentiste. Du point de vue du siècle cependant, les nombreux outils de partage des connaissances sont un complément à l'expertise détenue par les personnes. Puisque le savoir des experts est à portée de clic, ceux-ci peuvent se concentrer sur leurs missions essentielles, nul besoin donc que la courbe de croissance du nombre d'experts suive celle de l'expansion de la Branche Ciment.

Enfin, nous l'avons brièvement évoqué, le KM permet également de justifier la politique de facturation des services que Lafarge S.A. pratique envers ses *Business Units*. Dans un modèle d'organisation décentralisée, où les B.U. bénéficient d'une large autonomie en matière de stratégie, comment expliquer le montant des sommes (2% du chiffre d'affaires) que chaque année les *Business Units* versent au siège ? C'est en substance, la question que l'administration fiscale française posa à Lafarge en 2002. Avec l'aide d'un cabinet d'audit spécialisé, la Branche Ciment réévalua alors sa politique de tarification pour adopter le modèle de la franchise industrielle. Le concept de franchise industrielle couvre l'utilisation de la marque du franchiseur, de sa technologie, les transferts de propriété intellectuelle ainsi que l'assistance fonctionnelle et technique apportée aux *Business Units*. Et le rapport conclut : « *Une caractéristique implicite d'un système de franchise consiste dans le transfert de technologie et l'accès qu'il offre à l'organisation apprenante mondiale. Ce concept est parfaitement adapté au modèle de propriété intellectuelle et des services de Lafarge, dont l'objectif principal est de partager au maximum le savoir Lafarge au sein du groupe.* » (Source : Rapport Lafarge, 2003).

A l'issue de la réponse apportée à notre première question de recherche, l'image du dispositif de gestion des connaissances qui apparaît est celle d'un KM en trompe l'œil, à l'instar de ces fresques peintes sur les murs de la ville de Lyon, non loin du site de la DPC. La Branche Ciment semble s'être dotée des différents attributs du KM :

- une vision stratégique (inscrite dans les discours de la direction générale : Charte des Savoirs et Savoir-Faire, Principes d'Action et d'Organisation, programmes de performance) ;
- une organisation KM inscrite dans la structure (DPC, CKHC ; Centres Techniques, Information Officers) et dans les processus (rôle des réseaux d'experts dans la création et le transfert des connaissances) ;
- des outils (le Portail Ciment).

Mais derrière cette belle façade, il n'y aurait qu'un mur gris. Tournons-nous vers notre seconde question de recherche afin de voir comment se « fabriquer » le dispositif de gestion des connaissances.

FIGURE 22 : L'ART DU TROMPE L'ŒIL A LYON



Question 2 : Comment les acteurs, aux différents niveaux de la Branche Ciment, fabriquent-ils le dispositif de gestion des connaissances ?

Nous avons documenté dans nos récits, le basculement d'un mode de gestion des connaissances fondé sur une logique de personnalisation où la formation est le principal levier de transfert des savoirs (Post-Séville) à une logique de codification (*Best Practices, Industrial Standards*). Nous avons vu également comment ce basculement s'accompagnait d'un renforcement de la centralisation et de la prescription. Si dans les années 1980, les *Cas* émanaient du savoir-faire local des usines, les *Best Practices* sont le produit du savoir des experts des régions et du centre. Et face au peu d'empressement des usines pour participer à la codification des *Best Practices* et à leur mise en œuvre sur le terrain, le centre (DPC) va recourir au levier de l'obligation.

En effet, la fabrique du dispositif de gestion des connaissances se joue aux différents niveaux de l'organisation. Le KM comme une balle que l'on se jette de mains en mains se transforme au fur et à mesure de son parcours dans l'organisation avant de rebondir encore.

La Direction Générale construit une représentation du KM capital connaissances qui fructifie dans le partage. Nous l'avons vu, ce discours contribue à renforcer la légitimité du groupe auprès de l'extérieur. La DPC, retient du KM l'approche codification via la centralisation et la prescription. Les experts des Centres Techniques et les usines, ancrés dans une logique de personnalisation, multiplient les tactiques et les ruses pour résister à l'approche codification.

Nous avons raconté comment, dans un premier temps, les usines sont parvenues à se jouer de l'injonction d'obligation en montrant les limites des *Best Practices* et en tournant en ridicule la notion d'*obligatoire Lafarge*. Elles ont été soutenues par les experts des Centres Techniques. Ces derniers, bien qu'étant les auteurs des *Best Practices*, ne se sont pas appropriés ces documents, fruits de trop nombreux compromis. Ils ont privilégié la complicité et la confiance avec les usines sur leur rôle de relais des prescriptions du centre, de « bras armé de la DPC ». Dans leurs missions en usine, les experts des Centres Techniques restent ancrés dans une logique de personnalisation. Ils veillent à garder une marge d'autonomie par rapport aux injonctions du centre. Ainsi, un expert Procédés en Centre Technique me disait :

« Si on me dit [d'un document] c'est obligatoire, mais si je vois que ça fonctionne pas, je dirais « oui, oui » mais je continuerai à faire mon truc en parallèle parce que je me sens responsable du bon fonctionnement. Je dois aider les usines [...] Je pense que les documents qu'on nous demande de faire aujourd'hui dans les CoPs sont inutiles pour les usines. C'est un problème de définition. On ne s'est pas demandé : est-ce que c'est utile ? Est-ce que le

sujet est bien défini ? Par exemple, il y a un Technical Agenda sur Vertical Raw Mill, les questions qu'on pose c'est vraiment les experts qui se font plaisir. Le document, il sert à rien, il est même contre-productif si une usine essayait de le mettre en œuvre. »

Selon l'expert, cette attitude relève d'un acte de désobéissance civile : son identité d'expert, son sens des responsabilités vis-à-vis des usines l'empêchent de cautionner des pratiques qu'il juge nuisibles.

Le renforcement de la prescription avec l'épisode des *Industrial Standards*, réduit cependant la marge d'autonomie des usines et des Centres Techniques. Nous avons vu comment certaines usines finissaient par mettre en œuvre, sous la contrainte, les LQTS et comment cette adoption contrainte pouvait se transformer en adhésion par conviction. Quant aux experts des Centres Techniques, ils sont amenés à exercer un rôle de contrôle sur les usines, qu'ils le veulent ou non.

L'analyse discursive peut nous permettre de prolonger ces enseignements. Dans le chapitre 2, nous avons vu que dans cette perspective les outils de gestion peuvent être considérés comme une forme textuelle, « résultat de l'activité communicationnelle du groupe des concepteurs et visant à diffuser auprès des autres membres de l'organisation des attendus comportementaux » (Detchessahar et Journé, 2007 :80). Il s'agit alors de comprendre comment les conditions de production (c'est-à-dire d'écriture) et de consommation (c'est-à-dire de lecture) de ces textes contribuent à la construction d'un discours organisationnel cohérent pour les acteurs.

A la suite de Mounoud et de la Ville (2008), nous appelons activité d'écriture (production) toute action qui vise à produire et imposer une règle, un outil, une procédure ou encore une interprétation d'une situation donnée, une vision du monde et du devenir de l'entreprise. Symétriquement nous appelons activité de lecture (consommation), toute action qui se déploie en réponse au pouvoir disciplinant de l'écriture. La lecture « fait avec » ce que lui impose l'écriture, que ce soit contre elle - pour lui résister et la contourner - ou avec elle - pour la comprendre, l'utiliser et la faire vivre.

Ainsi, aux différents niveaux de l'organisation, le dispositif de gestion des connaissances constitue une chaîne d'écriture et de lecture. D'une part, les discours et pratiques du KM sont créateurs de règles qui vont chercher à discipliner la pratique de tous au sein de l'organisation. En retour, les membres de l'organisation utilisent et transforment de façon créative ces productions dans le cours de leurs activités quotidiennes. De façon symétrique, la pratique des managers est elle-même dominée par un ordre institutionnel, avec lequel s'établit aussi un rapport de consommation. Cet ordre est composé de discours

normatifs et de pratiques établies qui sont ceux et celles des réglementations, et des institutions qui légitiment l'action de l'entreprise mais aussi des doctrines, des modèles et des règles qui constituent le *knowledge management*.

Dans le tableau 22, nous illustrons ces multiples transformations du KM aux différents niveaux de l'organisation. Nous montrons comment l'organisation (colonne 1) produit des textes stratégiques suite à sa lecture des discours dominants dans l'environnement institutionnel. La colonne 2 montre comment au sein de l'organisation, ces textes stratégiques sont relus par les managers afin de produire des pratiques organisationnelles. Enfin, dans la colonne 3, nous voyons comment aux différents niveaux de l'organisation, les individus consomment ces pratiques organisationnelles et produisent une pratique sociale à partir de leur activité réelle. Ces lectures fondées sur les situations d'activité des acteurs sont en dissonance avec les discours et pratiques du KM. Elles créent des phénomènes de résistance et des tensions entre, par exemple, le siège et les forces d'expertise technique.

TABLEAU 23: LA CHAÎNE DE PRODUCTION/CONSOMMATION DES TEXTES ET PRATIQUES DU KM (ADAPTÉ DE CORBETT ET MOUNOUD, 2009)

Production des textes stratégiques/consommation des discours dominants	Consommation des textes stratégiques / production des pratiques organisationnelles	Consommation des pratiques formelles / production de pratique sociale
Mise en intrigue du KM : gérer l'expertise technique dans un contexte d'expansion : <i>Séville</i> (1997-1999).	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Best Practices</i> (2000-2004) - <i>Industrial Standards</i> (2005-2008) 	- <i>Lafarge Quality Technical Standards</i> (2005-2008).
Création DPC afin de « <i>guider la communauté technique vers l'optimisation des performances des usines et le développement des connaissances techniques</i> ». <ul style="list-style-type: none"> - Mutualisation des ressources techniques au niveau régional afin d'avoir des « usines maîtrisées » : performance industrielle durable et réduction des coûts 	« <i>La performance requiert des systèmes et des outils solides et fiables. [...] Nous utilisons partout des systèmes et des outils dans les actes quotidiens du management : langages communs, indicateurs clés de performance (KPI), analyses comparatives, meilleures pratiques, systèmes d'information et de partage des connaissances et outils de ressources humaines, incluant formation et motivation.</i> » (Principes d'organisation)	Les experts du Centre et des Régions critiquent la codification des connaissances. Les opérationnels en usine adoptent le dispositif KM en principe, mais il ne correspond pas à la réalité de leur activité
<ul style="list-style-type: none"> - Publication de la <i>Charte des Savoirs et Savoir Faire</i>. - La nomination d'un <i>Corporate Knowledge Manager</i> signale aux analystes financiers la capacité à intégrer les nouvelles usines. - Les flux de connaissances du centre vers les unités permettent de justifier la politique de facturation des services pratiquée par le siège 	<ul style="list-style-type: none"> - Bascule d'une logique de personnalisation (transfert des connaissances par le partage et la formation) vers une logique de codification et de gestion des bases de connaissance. - Approche ancrée dans le taylorisme plus que dans l'économie de la connaissance. 	De l'adoption cérémoniale à l'adoption contrainte ou par conviction, à la résistance active. Les experts s'appuient sur la formation et le coaching pour transférer les connaissances. Le siège critique les experts régionaux, perçus comme un obstacle aux prescriptions du centre (résistance des experts au système KM)

Au final, ces différentes constructions du KM au gré des appropriations (tableau 23) le conduisent à n'être qu'une coquille vide, une façade en trompe l'œil, un discours légitimant pour la direction générale. Ainsi la fabrique du dispositif de gestion des connaissances apparaît comme confisquée par le centre. Ni les experts des Centres Techniques, ni les opérationnels en usine ne se reconnaissent dans le dispositif mis en place. Mais cette résistance des acteurs de la périphérie loin de conduire à une tentative de régulation conjointe, amène au contraire le centre à renforcer la régulation de contrôle.

Il est temps d'aborder notre dernière question de recherche : le dispositif de gestion des connaissances modifie-t-il la régulation de l'organisation ?

Question 3: Au final, le dispositif de gestion des connaissances modifie-t-il la régulation de la Branche Ciment ?

Les réponses à nos deux premières questions de recherche, nous amènent à considérer l'adoption et la construction du dispositif de gestion des connaissances comme relevant d'un double projet du centre : vis-à-vis de l'environnement externe, l'adoption du KM permet d'accroître la légitimité de Lafarge. A ce titre, il s'agit d'une adoption d'ordre symbolique et rituel. Vis-à-vis de l'environnement interne, le dispositif de gestion des connaissances apparaît comme un outil d'accompagnement de la mutation (Moison, 1997) : dans un contexte de mondialisation et de financiarisation du groupe Lafarge, il accompagne la transformation du mode de gestion de la fonction d'expertise technique d'une logique de personnalisation et d'autonomie vers une logique de codification et de contrôle pilotée par le centre. En effet, le KM est l'un des leviers de la rationalisation des ressources en Centre Technique, il permet de justifier le petit nombre d'experts par rapport au nombre croissant d'usines³⁸. Ainsi, loin de se faire l'allié des experts des régions, il s'en fait le rival. En outre, ce dispositif KM qui repose sur la dichotomie prescripteurs (réseaux d'experts) /exécutants (ingénieurs usine) introduit une séparation identitaire entre les ingénieurs des Centres Technique, les « experts », et les ingénieurs en usine, simples « opérationnels » dont le savoir-faire local n'est pas reconnu. Certes, la direction des ressources humaines considère que le premier palier de l'expertise technique commence en usine avec la fonction d'ingénieur spécialiste junior (Guide de l'expertise technique cimentière Lafarge) mais le fossé entre le monde de l'usine et celui du Centre Technique empêche la construction identitaire autour du métier d'ingénieur. Ainsi, il n'y a pas de communauté de pratique qui transcende les hiérarchies organisationnelles (*Business Units*, Centres Techniques) pour réunir autour de problématiques communes les ingénieurs des usines et des Centres Techniques d'une même région. Nous avons à plusieurs reprises décrit la position de l'expert de Centre Technique comme celle d'un équilibriste tiraillé entre les pressions contradictoires des usines et de la DPC, entre une dynamique de participation et de réification. Proche des usines dont il est parfois issu, l'expert de Centre Technique est amené à jouer un rôle de contrôleur et à se cantonner dans un rôle de réification avec lequel il n'est pas à l'aise. En effet, l'évolution actuelle du dispositif de gestion de la fonction de support technique vers une logique de codification et de prescription entraîne un mal-être des experts, dont l'identité est appelée à se

³⁸ Les fréquentes réorganisations rendent difficile un comptage précis des différentes populations. Mais en simplifiant, le ratio expert/opérationnel, tous domaines d'expertise confondus, est inférieur à 1 sur 100 (un peu moins de 400 personnes en Centres Techniques pour 40.000 employés dans la Branche Ciment).

transformer. Les dynamiques identitaires de savoir, pouvoir et plaisir (Sardas ,1993, 1994 ; Sardas et Lefebvre, 2004) sont bloquées.

Pour Jean-Daniel Reynaud, « la crise est le point de passage obligé d'une régulation à une autre ». Il nous semble ici que la crise identitaire que vivent les experts, comme les difficultés de mise en place du dispositif KM vécues par le CKHC / *Industrial Knowledge* et les réseaux d'expertise illustrent les différents changements de régulation que traverse le groupe Lafarge :

- évolution d'une organisation multi-locale et décentralisée vers une organisation globale où le centre joue un rôle fort
- évolution d'une logique métier vers une logique financière ;
- évolution d'une logique fondée sur la personnalisation et l'autonomie (gestion de l'expertise) vers la codification et le contrôle (gestion des connaissances).

Conclusion

Nous avons dans ce chapitre décrit le KM comme un « grand malade ». Finalement, le KM apparaît plutôt comme le symptôme d'un changement de régulation. Et, si maladie il y a, elle ne risque pas de s'étendre, le KM étant soigneusement découplé (ou mis en quarantaine pour filer la métaphore médicale) du fonctionnement réel de l'organisation. Le dispositif de gestion des connaissances est un trompe l'œil, mais ce qui est apparu au fil de ce travail c'est l'importance de la gestion de l'expertise technique. Celle-ci, pilotée par la direction des ressources humaines et formation, se focalise sur le développement des compétences à travers des programmes de formation en usine et de la gestion des carrières de l'expertise technique dès l'usine. C'est dans le cadre de formations inter-usines qu'est parfois créé un climat d'échange entre pairs, qu'ils soient des « experts » en Centre Technique ou en usine. Lefebvre et al. (2007) ont souligné comment les dispositifs et règles de GRH (rétribution, classification, promotion et gestion des carrières) pouvaient renforcer le sentiment d'une identité métier forte et ainsi contribuer à l'émergence et à l'animation de communautés de pratique. Mais cette gestion des incitations est dissociée de la gestion des connaissances qui reste assimilée à une gestion des informations et pilotée par la DSI et la communication (CKHC). Le KM reste un trompe l'œil destiné à la communication externe du groupe, il n'empêche pas les usines de tourner. Vis-à-vis de son environnement interne, le KM est un instrument de légitimation et de domination au service de la stratégie de centralisation formulée par le siège.

DISCUSSION ET CONCLUSION

Introduction

A l'issue de ce travail, il est temps de dresser le bilan de notre recherche. Pour ce faire, nous allons résumer les différentes contributions de cette thèse sur le plan théorique, méthodologique et managérial. Puis, nous soulignerons les limites de cette thèse et esquisserons les voies de recherches futures. Enfin, nous proposerons une synthèse de notre démarche.

1. Les enseignements théoriques

Dans ce travail nous avons adopté une approche située pour étudier l'histoire d'un dispositif de gestion dans le temps. Nous avons retracé sur près de 20 ans les péripéties de la mise en place de la gestion des connaissances dans la Branche Ciment du groupe Lafarge. Après avoir passé en revue la littérature sur la gestion des connaissances, nous avons retenu la perspective des instruments de gestion comme angle d'approche. Cette première piste qui interroge les effets de la rencontre entre un dispositif de gestion des connaissances et une organisation, nous a amené à nous intéresser aux modes de régulation d'une organisation. Les tensions entre d'une part la régulation de contrôle par la hiérarchie et les outils de gestion et d'autre part la régulation autonome des employés qui s'exprime par la créativité de la pratique, nous ont entraînés au-delà du dispositif de gestion lui-même, du côté du discours stratégique.

Le projet de l'approche *strategy-as-practice* de lier le macro et le micro, en s'intéressant aux interactions entre les contextes institutionnel, organisationnel et la pratique des individus, nous a conduit à rapprocher plusieurs littératures - institutionnalisme, outils de gestion, modes de consommation, théories managériales des organisations multinationales, régulation sociale - afin de parvenir à une compréhension globale des dynamiques d'un dispositif de gestion des connaissances au sein d'une organisation.

Dans cette section, nous discuterons des liens entre dispositif, régulation de l'organisation et stratégie. Nous aborderons d'abord la question de la régulation. Puis, nous nous tournerons vers la perspective de la pratique et ce que « faire » du KM signifie : quelles

sont les dynamiques d'organisation par lesquelles le KM s'installe (et en particulier les effets du découplage entre gestion des connaissances et gestion des compétences) ? Enfin nous soulignerons en quoi ce travail inscrit les dynamiques de production / consommation des pratiques managériales au cœur de la fabrique de la stratégie.

1.1. Le dispositif de gestion des connaissances et la régulation de l'organisation

Moisdon (1997) a identifié différents rôles d'un dispositif de gestion au sein d'une organisation : conformation, investigation du changement organisationnel, accompagnement de la mutation, exploration du nouveau. Dans notre cas, le dispositif de gestion des connaissances pourrait apparaître en effet comme un outil d'accompagnement de la mutation (Moisdon, 1997) du groupe Lafarge vers la mondialisation et la financiarisation. Toutefois dans le cas étudié, la mise en place du dispositif de gestion des connaissances procède d'une rationalité instrumentale. Comme nous l'avons présenté au chapitre 8 (tableau 22), le dispositif KM est un outil au service d'un centre fort, qui se veut détenteur des connaissances. Le dispositif, figé dans une régulation de contrôle, se heurte à la régulation autonome des membres de l'organisation. Le processus de rationalisation à l'œuvre dans la codification des savoir-faire (de Terssac, 1992) cherche à limiter l'autonomie des acteurs (exécutants) et entraîne une transformation identitaire des experts régionaux. Le dispositif de gestion des connaissances cependant a peu d'effets puisqu'il n'agit pas sur l'activité réelle. C'est dans les espaces inoccupés par le dispositif de gestion des connaissances, la formation, le coaching, que la régulation autonome intervient. Ce cas présente donc une régulation éclatée où régulation de contrôle et régulation autonome fabriquent avec difficulté une régulation conjointe.

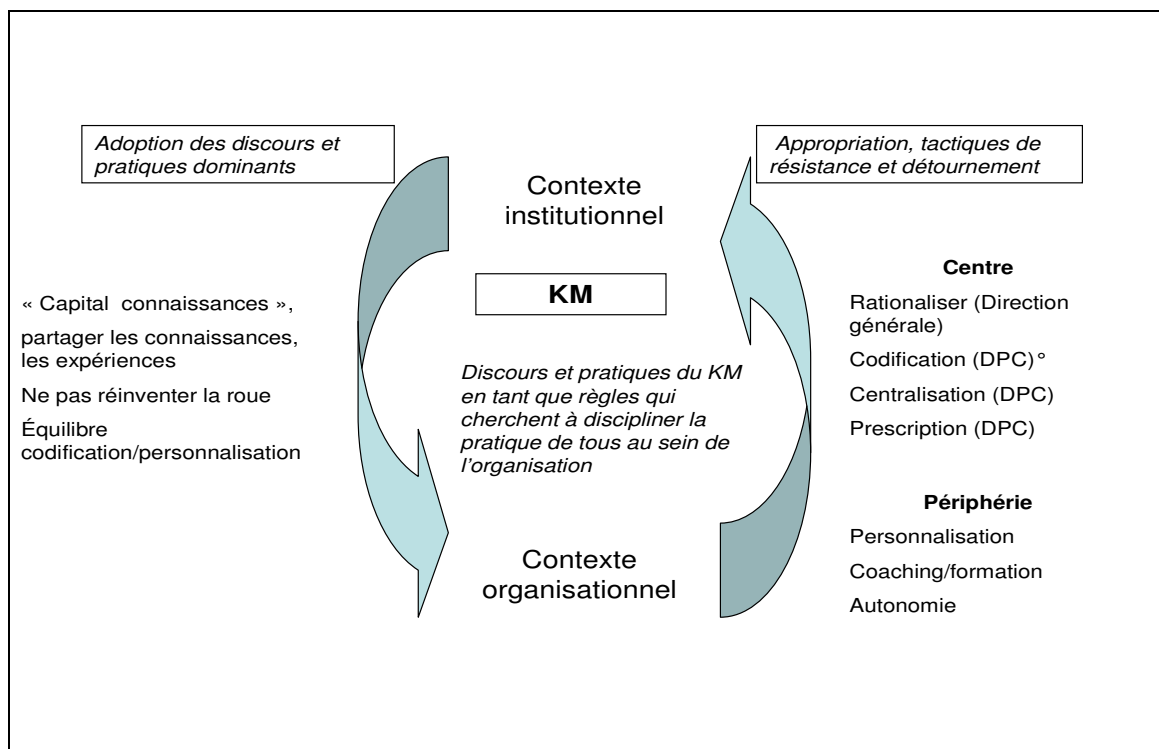
1.2. La fabrique du dispositif de gestion des connaissances

Notre projet est lié au décalage initial que nous percevions entre le discours autour de la gestion des connaissances et la pratique. La gestion des connaissances apparaît en effet comme une pratique de gestion institutionnalisée, mise au service d'un contexte stratégique particulier. Le knowledge management correspond à ce que Paula Jarzabkowski appelle *management practice-in-use*. Nous contribuons ainsi à l'agenda théorique proposé par Jarzabkowski (2004): prendre comme unité d'analyse multi-niveau les pratiques de gestion afin de voir comment celles-ci sont utilisées pour mettre la stratégie en pratique.

La figure 23 récapitule les processus à l'œuvre au sein de l'organisation. De multiples transformations engendrent des lectures différentes du dispositif de gestion des connaissances

et créent des tensions et des résistances qui conduisent à faire du KM une coquille vide, déconnectée du fonctionnement réel de l'organisation, dont la seule fonction est d'ordre symbolique et rituel : la légitimation de la stratégie de la Direction Générale.

FIGURE 23 : LES CONSTRUCTIONS DU DISPOSITIF AUX DIFFÉRENTS NIVEAUX DE L'ORGANISATION



Le découplage entre connaissances et compétences

Notre travail interroge également les rapports entre gestion des connaissances et gestion de l'expertise. Nous montrons que la gestion des connaissances ne fonctionne pas parce qu'elle est découplée d'une logique de métier et que les experts désignés par l'organisation ne sont pas les véritables experts, c'est-à-dire les professionnels en usine. Nous rejoignons ainsi les conclusions des ergonomes (Clot, 1998 ; Menger, 2003) qui ont montré que l'expertise ne pouvait se concevoir hors du dispositif professionnel. Ceci nous amène à revenir sur notre définition du KM comme dispositif de gestion des connaissances. Nous avons vu que le KM ne gère pas les connaissances, entendues comme les compétences requises par l'activité réelle, celles-ci sont repérées et gérées au moyen des dispositifs de gestion des ressources humaines. Cependant, le basculement du dispositif de gestion de l'expertise (gestion des incitations) vers le dispositif de gestion des connaissances (gestion de l'information) entraîne le blocage de la dynamique globale des acteurs de l'expertise (Sardas

et Lefebvre, 2004), qu'il s'agisse de la dimension cognitive (savoir), stratégique (pouvoir) ou identitaire (plaisir).

Le cas de la Branche Ciment nous enseigne que le découplage entre gestion des connaissances et gestion des compétences est stérile. Le dispositif de gestion des connaissances, ancré dans une logique de codification, se limite à une gestion de l'information. Les difficultés à faire vivre le KM sont liées au découplage de l'activité réelle. C'est ce découplage qui favorise la résistance des acteurs aux différents niveaux de l'organisation.

1.3. La fabrique de la stratégie

Analyser les effets du dispositif de gestion sur l'organisation nous a conduit à convier la stratégie dans notre propos. En effet, la mise en intrigue du cas nous révèle que c'est le modèle d'un centre fort et les principes de rationalisation et de développement prônés par la direction générale qui permettent de comprendre le rôle du dispositif pour le Branche Ciment. Ce modèle est pour partie prescrit par l'environnement institutionnel qui impose la rationalité et l'efficacité économique comme critères de performance et pour partie promulgué par la direction générale au fil de ses textes stratégiques.

Le concept de découplage, si utile pour expliquer la tension entre la récurrence des pratiques et la singularité de la pratique dans son contexte, présente cependant des limites. Notre travail conduit à souligner une certaine naïveté dans la représentation d'un lien direct entre le dispositif et le *faire* des acteurs. Comme le souligne Florence Allard-Poési (2006), cette conception du stratège-bricoleur suppose un individu réflexif, compétent, capable de percevoir les contradictions entre ressources, règles et schèmes des pratiques sociales auxquels il participe, et capable de les utiliser à ses propres fins.

Bien que l'approche *strategy-as-practice* ait commencé à diversifier ses objets d'étude, elle étudie la fabrique de la stratégie essentiellement à travers les objets qui sont clairement identifiés comme relevant de la pratique de la stratégie (planification stratégique, rapports annuels, séminaires stratégiques) et des discours qui lui sont associés. Ainsi, en ne nous focalisant pas sur la stratégie avec un grand S, mais plutôt sur un dispositif de gestion parmi d'autres, nous déplaçons le champ de l'approche *strategy-as practice*. Ce déplacement souligne la difficulté à circonscrire un domaine pour la pratique de la stratégie et les limites qu'il y a à ne regarder que les dispositifs relevant explicitement de la stratégie. Ceci conduit à compléter l'approche anglo-saxonne du courant *strategy-as-practice* par les apports de l'école française (chercheurs du CRG et du CGS) sur les outils de gestion. A notre connaissance,

encore peu de travaux mêlent ces deux approches. En ce sens, notre travail peut présenter une première contribution à l'élargissement de l'approche pratique de la stratégie.

Consommation/production des pratiques managériales

Ce travail invite enfin à reconsidérer les rapports de consommation-production des pratiques managériales. Ainsi, la Direction Générale n'est pas qu'un consommateur passif qui adopte le discours et les pratiques KM véhiculés par l'environnement institutionnel, elle produit aussi un discours qui correspond à ses enjeux internes et externes : rationalisation des ressources, management multilocal, évaluation de la performance. En même temps, si l'adoption du dispositif de gestion des connaissances reste cérémoniale, elle contribue à renforcer la légitimité du groupe Lafarge vis-à-vis de son environnement.

De même, la DPC n'est pas que l'exécutant du discours produit par la Direction Générale. Sa lecture de la stratégie de la Direction Générale et la production des pratiques KM qui en découle est consonante avec sa logique d'action fondée sur la gestion de l'expertise technique, la centralisation et la prescription. Et que dire des acteurs de la périphérie, vus par le Centre comme des exécutants au bout de la chaîne taylorienne, qui font preuve de créativité et d'autonomie dans leur utilisation des pratiques organisationnelles, au travers notamment de la résistance au discours et pratiques du KM transmis par le centre.

Nous montrons que la construction du dispositif KM se joue à de multiple niveaux : celui de la direction générale et du siège technique (la DPC), celui de la périphérie (Centres Techniques et usines). D'autres travaux ont montré comment les stratèges se rencontraient aux différents niveaux de l'organisation (Rouleau, 2005 ; Detchessahar et Journé, 2007). Notre cas nous a montré les interactions entre ces différents niveaux et les transformations du KM en tant que pratique institutionnalisée en permanence réactualisée en fonction des agendas stratégiques des différents acteurs de l'organisation (tableaux 23 et 24). Notre apport consiste à inscrire les dynamiques de production / consommation des pratiques managériales au cœur de la fabrique de la stratégie.

TABLEAU 24: LA CHAÎNE DE PRODUCTION/CONSOMMATION DES TEXTES ET PRATIQUES

Production des textes stratégiques/consommation des discours dominants	Consommation des textes stratégiques / production des pratiques organisationnelles	Consommation des pratiques formelles / production de pratique sociale
Lecture du discours dominant véhiculé par l'environnement et écriture de textes stratégiques qui s'inscrivent dans ce discours : Principes d'action, Principes d'organisation, Charte et valeurs de l'entreprise.	Relecture des textes stratégiques au regard des enjeux organisationnels et production de pratiques formelles (modes opératoires, Best Practices).	Relecture des pratiques formelles et des textes stratégiques par les utilisateurs au regard de la pratique située. Créativité dans la <i>re-création</i> de la pratique par l'appropriation, le détournement, les ruses et tactiques de résistance.

2. Les contributions méthodologiques

Nos contributions méthodologiques principales sont liées à notre mobilisation de *l'histoire*, qu'il s'agisse de la dimension longitudinale de notre étude ou de notre mise en intrigue du cas pour faire surgir la signification. Nous nous inscrivons pleinement dans les principes de l'approche interprétative et nous montrerons en quoi notre processus de recherche est fructueux.

Une dimension historique

A la suite des travaux d'Andrew Pettigrew, nous avons développé une méthodologie longitudinale, processuelle et contextualiste. Ce travail est le fruit d'une immersion prolongée sur le terrain qui nous a permis non seulement d'observer en temps réel l'évolution du dispositif de gestion des connaissances entre 2005 et 2008, mais aussi de remonter le temps jusqu'en 1983 grâce aux nombreux documents que nous avons pu consulter et aux entretiens rétrospectifs que nous avons menés. Nous disposons ainsi d'un vaste panorama de l'histoire du KM qui nous offre une compréhension fine du phénomène étudié. Notamment, la combinaison de l'étude rétrospective et en temps réel apporte des éclairages complémentaires et permet d'ancrer dans son contexte le déroulement du processus dans le temps.

Dans cette recherche nous considérons le temps de l'histoire (20 ans) comme un seul processus. Seule la durée peut faire apparaître le phénomène d'éternel recommencement qui amène le dispositif de gestion des connaissances à rester bloqué dans la codification. La répétition des mêmes discours et des mêmes actions au fil du temps révèle la dimension mythique du projet de partage des connaissances. L'appel à partager les connaissances relève

de l'incantation rituelle, destinée à se concilier les bonnes grâces des analystes financiers, mais elle n'a pas d'effet sur l'activité réelle. Une simple photographie à un instant « t » de la gestion des connaissances dans l'organisation se serait limitée à identifier différents processus comme la personnalisation/la codification/la centralisation, mais n'aurait pu saisir la répétition de ce cycle dans le temps.

Raconter pour expliquer

Afin de ne rien perdre de la richesse du matériau collecté, nous avons choisi la forme du récit qui permet de donner vie et signification au matériau collecté en donnant forme à l'expérience singulière : celle-ci est ordonnée dans le temps, les actions s'enchaînent et les liens de causalité sont mis en évidence. Nous avons bâti les différents récits autour d'une intrigue ; utilisant la notion de mise en intrigue conceptualisée par Paul Ricoeur. Cette intrigue (*pourquoi le KM ?*) est le fil directeur qui confère une unité aux différents récits. Dans le chapitre 4, nous mettons en intrigue les enjeux stratégiques de l'industrie cimentière. Ces enjeux constituent le prologue aux récits qui vont suivre. Dans le chapitre 8, nous dénouons les fils de l'intrigue.

Si notre démarche narrative est proche des nombreux travaux ethnographiques des sciences sociales, nous n'avons pas connaissance d'autres travaux en sciences de gestion qui opérationnalisent ainsi le concept de mise en intrigue, à la fois comme méthode (la narration) et comme cadre d'analyse. Selon nous, il s'agit d'un concept prometteur pour les chercheurs qui se réfèrent à un cadre constructiviste ou interprétativiste.

Enfin, nous pensons que l'histoire dans le chapitre 3 de notre confrontation au terrain et de la construction progressive de notre démarche de recherche peut être utile à d'autres doctorants. Nous avons en effet cherché à rendre compte de la façon la plus honnête possible, sans masquer nos doutes et nos errements, de ce lent et difficile processus de maturation de la recherche trop souvent résumé par des références pudiques au « bricolage méthodologique » ou à des « processus d'aller-retour terrain-théorie ».

Légitimation du processus de la recherche

Notre inscription dans une perspective interprétative rend caduque les critères de validation hérités de la tradition positiviste et repris par Yin (1989) pour les études de cas qualitatives: validité du construit, validité interne, validité externe ou capacité de généralisation, fiabilité. Ceci ne signifie pas qu'une recherche interprétative n'est pas valable, mais plutôt qu'il faut un autre système de valeurs et d'autres critères. Nous avons présenté ces

critères dans le chapitre 3 : la description riche (*thick description*), l'honnêteté de la démarche (*trustworthiness*), la réflexivité et la triangulation (Schwartz-Shea, 2006 : 101).

Le recours à la narration nous a permis de proposer une description riche du phénomène étudié. Comme nous l'avons mentionné plus haut, nous nous sommes efforcés d'explicitier notre processus de recherche de la façon la plus honnête possible. La réflexivité de notre démarche transparaît à travers la tenue d'un journal de bord pendant la durée de notre immersion sur le site. Par ailleurs, nous n'avons pas cherché à être un chercheur omniscient et invisible, mais nous nous sommes mis en scène (*le jeu du je*) et avons fait état à plusieurs reprises de la façon dont notre rôle dans l'organisation pouvait influencer nos interactions avec les différents acteurs. Enfin, pour ce qui est de la triangulation, nous avons eu recours à des sources de données multiples (personnes, périodes, lieux) et à des méthodes d'accès multiples (observations, entretiens, documents).

Marie-José Avenier (2008) nous rappelle que dans un cadre constructiviste la « valeur » peut-être appréciée d'au moins deux points de vue : « *l'épistémique, c'est-à-dire de la valeur des connaissances considérées pour la connaissance dans le domaine du management ; et le pragmatique, c'est-à-dire de leur valeur pour la pratique managériale* ».

Nous avons traité de la valeur épistémique de cette recherche en faisant état des contributions théoriques de notre travail, il nous reste à aborder la valeur managériale de ce travail.

3. Les apports managériaux

Une première lecture de cette thèse peut nous conduire à penser que la Branche Ciment du groupe Lafarge a pris le contre-pied de toutes les bonnes pratiques du KM - la codification sans la socialisation ; la légitimité plutôt que l'efficacité, une logique d'information plutôt que de communication, un monologue des experts du centre et des régions au détriment d'un dialogue avec les professionnels en usine, une régulation de contrôle plutôt qu'une régulation conjointe – et de la gestion de l'expertise en coupant celle-ci de la pratique des usines et en introduisant un fossé entre les ingénieurs des Centres Techniques et des usines.

Mais une seconde lecture, plus constructive, peut se centrer sur les leçons à tirer de nos récits. Ainsi, cette thèse appelle à :

- reconsidérer la gestion des connaissances non plus sous un aspect hyper-instrumentalisé, mais aussi sous un aspect humain. Il s'agit notamment de passer

d'une gestion de l'information à une gestion des incitations, en reconnaissant l'importance de la logique métier détenue localement par les ingénieurs en usine et en faisant du KM un support au développement des compétences et à la gestion des carrières de l'expertise qui, rappelons-le, commence dès l'usine.

- Impliquer la fonction ressources humaines dans la construction du dispositif de gestion des connaissances. Comme nous l'avons vu, son absence dans la réflexion sur les incitations à la coopération et au partage ainsi que dans la formalisation des connaissances et compétences impliquées dans les performances des équipes sont préjudiciables au développement du dispositif de gestion des connaissances. C'est au travers des mécanismes de gestion des compétences que le sentiment d'une identité métier forte peut être stimulé.
- Penser les conditions d'appropriation du dispositif de gestion des connaissances par les acteurs aux différents niveaux de l'organisation afin d'éviter les phénomènes de détournement et de résistance que nous avons pu observer.
- Redéfinir qui sont les experts dans l'organisation. L'expertise ne doit pas être un statut, mais une pratique. Il n'y a pas aujourd'hui de dispositif qui permette de valoriser l'expertise locale que ce soit par la capitalisation de ce savoir-faire (l'heure de gloire des *Cas* appartient au passé), ou par la reconnaissance des individus détenteurs de compétences et savoirs clés. Comment développer les compétences en usine, comment les pérenniser ? Les réflexions autour de la gestion de l'expertise doivent entraîner un changement du mode de gestion des ressources humaines. Aujourd'hui, l'usine est conçue comme un tremplin, le point de passage obligé de tout bon professionnel pour acquérir une légitimité liée au métier avant d'évoluer vers des fonctions au niveau des *Business Units*, des Centres Techniques voire du siège. Dans un environnement turbulent marqué par la rotation rapide du personnel à tous les niveaux de l'encadrement - un directeur d'usine reste en moyenne 2 à 3 ans dans le même site, les ingénieurs et techniciens changent fréquemment également - et le recours à une main d'œuvre intérimaire, comment conduire l'usine vers une performance maîtrisée ? Il importe également de créer des passerelles à double-sens entre les différents niveaux de l'organisation. L'évolution des ingénieurs ne doit pas se faire uniquement dans le sens usine-Centre Technique, mais aussi dans le sens inverse.
- Encourager la pratique commune, créer un esprit de corps autour d'une identité métier partagée aussi bien par les ingénieurs en usine qu'en Centre Technique à

travers la création de communautés de pratique qui transcendent les divisions organisationnelles.

4. Limites de la recherche

Cette thèse a été écrite avec un grand sentiment de frustration. Combien de fois, à la lecture d'un article, n'ai-je pas regretté de l'avoir lu six mois plutôt ! Et aujourd'hui encore, alors que je mets le point final à ce travail, je me dis que si je devais à présent reprendre de zéro cette thèse, elle aurait une toute autre allure... J'aimerais aujourd'hui écrire pour les doctorants les « 10 commandements de la rédaction d'une thèse ». Mais, il me faut accepter qu'une thèse relève d'un processus d'apprentissage et de maturation. Il s'agit d'un rite de passage, j'en sors transformée, plus « savante », mais ce n'est qu'une première étape dans la production de savoirs.

Au-delà de ces états d'âme, cette thèse présente plusieurs limites sur le plan théorique, méthodologique et empirique.

Limites théoriques

Dans ce travail, nous avons fait le choix de recourir à plusieurs perspectives théoriques afin d'éclairer les multiples aspects de la dynamique d'un dispositif de gestion des connaissances au sein d'une organisation. Nous avons privilégié la capacité à expliquer le phénomène par une analyse multi-niveaux qui relie entre eux divers points de vue théoriques, plutôt qu'un ancrage plus affirmé dans un seul courant et l'approfondissement de certaines notions. Nos résultats empiriques soulignent la nécessaire interdépendance entre gestion des connaissances et gestion des compétences : c'est l'absence de dialogue entre le dispositif de gestion des connaissances et les dispositifs de développement des compétences qui conduit au blocage du KM. Sur le plan théorique, ces résultats nous invitent à lutter contre le morcellement du champ des sciences de gestion en établissant un dialogue entre management stratégique et gestion des ressources humaines.

Limites méthodologiques

Nous souhaitons ici apporter des précisions sur la dimension longitudinale et processuelle de notre recherche. Nous retraçons l'évolution du dispositif de gestion dans le temps. Nous considérons l'histoire du dispositif de gestion des connaissances comme un seul processus et notre projet est de repérer les discours, les actions qui construisent ce dispositif au fil du temps. La longue durée, nous permet de comparer le dispositif au fil du temps. Elle

fait surgir des phénomènes, comme la répétition, qui seraient passés inaperçus sur une plus courte période. Elle permet de tenir pleinement compte du contexte, au sein et au-delà de l'organisation, dans lequel se déploie le dispositif. De la même façon, nous avons opté pour une approche narrative. Notre choix de raconter des histoires du KM et de les interpréter grâce au concept de mise en intrigue laisse éclater la polyphonie des significations.

Limites empiriques

Mon immersion sur le terrain m'a permis d'avoir une compréhension fine des dynamiques de dispositif de gestion des connaissances dans l'organisation, mais elle m'a aussi mis des œillères. Arrivée sur le terrain avec un faible bagage théorique et aidée par ma mission opérationnelle, j'ai rapidement fait miennes les représentations des acteurs. Cette empathie avec le terrain, positive par de nombreux aspects, a aussi contribué à créer des points aveugles. Ainsi, la problématique de la gestion de l'expertise n'est apparue que tardivement dans le processus de la recherche. D'une part, mon ancrage opérationnel et mon objet de recherche m'appelaient à me concentrer sur la gestion des connaissances et à rester cantonnée dans la tour d'ivoire de la DPC. Mes contacts avec les usines sont restés limités. D'autre part, gestion des connaissances et gestion de l'expertise étaient si bien séparées dans l'organisation, qu'il m'a fallu quitter le terrain pour remettre en cause cette « évidence ».

5. Voies de recherches futures

Cette thèse n'est qu'un commencement. Nous souhaitons nous orienter vers la carrière d'enseignant-chercheur et nous espérons prolonger cette première recherche dans nos travaux futurs. D'ores et déjà, plusieurs voies de recherche possibles se présentent à notre esprit.

Considérer le dispositif de gestion des connaissances comme *management practice-in-use* invite à faire sien l'agenda de recherche proposé par Paula Jarzabkowski (2004). Notamment, prendre comme unité d'analyse un dispositif de gestion (notre traduction de *management practice-in-use*) peut permettre des comparaisons multi-sites de la pratique de la stratégie (Jarzabkowski, 2004 : 551). Ces dispositifs ont l'avantage d'être des artefacts présents à de multiples niveaux d'analyse (institutionnel, organisationnel, individuel). Ainsi, l'étude de ces dispositifs peut montrer comment le contexte influe sur la pratique, comment les individus utilisent la pratique et ainsi servir de base pour relier ces recherches situées et micro à l'évolution de l'environnement institutionnel et concurrentiel (adapté de

(Jarzabkowski, 2004 : 551³⁹). Ces comparaisons multi-sites nous permettraient de généraliser les résultats de cette recherche.

Une autre piste serait d'étendre notre étude à d'autres cas. Ainsi, il serait intéressant de comparer les pratiques de gestion de l'expertise, et ses paradoxes, dans plusieurs organisations.

Conclusion :

Le point de départ de cette thèse était notre étonnement face au décalage constaté au sein de la Branche Ciment entre le discours sur l'importance de gérer les connaissances et la réalité des pratiques. Surtout, nous nous étonnions de l'acharnement à « faire » du KM en dépit de la très faible appropriation des outils et pratiques KM à tous les niveaux de l'organisation, et alors que les différentes initiatives menées depuis de nombreuses années semblaient toutes rencontrer les mêmes écueils.

Notre revue de la littérature de la gestion des connaissances a mis en évidence les enjeux stratégiques, organisationnels et managériaux du KM, mais aussi les nombreux paradoxes qui accompagnent l'ambition de gérer les connaissances. Notre approche du KM comme dispositif de gestion, nous a amené à mobiliser la riche littérature des outils de gestion. Puis, nous nous sommes intéressés à la dynamique de diffusion et d'appropriation au sein d'une organisation. Nous avons traité du cas particulier de l'introduction d'un dispositif de gestion au sein d'une entreprise multinationale, ceci nous a amené à considérer les enjeux de coordination et de régulation.

Nous avons défini notre problématique comme décrire et comprendre la dynamique d'un dispositif de gestion des connaissances au sein d'une organisation. Nous avons formulé trois questions de recherche :

1. Pourquoi adopter le KM ?
2. Comment est fabriqué le dispositif ?
3. Le dispositif de gestion modifie-t-il la régulation de l'organisation ?

Nous avons bâti un cadre théorique, inspiré de la perspective de la pratique, qui tient compte des interactions entre les contextes institutionnel, organisationnel et interindividuel.

³⁹ « Through examination of these practices-in-use we may illuminate contextual influences upon practice, how individual practitioners deploy practice, and provide a basis for relating these specific micro-findings to dominant and changing institutional and competitive conditions. »

Cette recherche qui cherche à expliciter le sens que des actions sociales ont pour les acteurs s'inscrit dans une perspective interprétative (Geertz, 1973 ; Yanow et Schwartz-Shea, 2006). Nous avons développé une méthodologie longitudinale, processuelle et contextualiste (Pettigrew, 1990) afin de saisir sur le long terme les dynamiques du dispositif de gestion des connaissances. Nous avons mené une étude rétrospective et en temps réel qui couvre le déploiement du dispositif de gestion des connaissances dans la Branche Ciment entre 1983 et 2008.

Afin d'organiser et d'analyser notre riche matériau, nous avons mobilisé le concept de mise en intrigue qui permet de rassembler « des buts, des causes, des hasards [...] sous l'unité temporelle d'une action totale et complète » (Ricoeur, 1983 : 11). L'intrigue - pourquoi le KM ? - s'articule autour des enjeux stratégiques de l'industrie cimentière et de l'organisation de la fonction d'expertise technique. Elle est le prélude aux différents récits qui content l'histoire du KM selon différentes perspectives :

- **Récit 1** : la grande Histoire du KM (1997-2004). L'adoption et la construction d'un dispositif de gestion des connaissances.
- **Récit 2** : Les petites histoires du KM (2005-2008) : la construction et l'évolution du dispositif de gestion des connaissances.
- **Récit 3** : Les petites histoires du KM (2005-2008) : l'appropriation du dispositif de gestion des connaissances par le réseau Produits et Qualité.

Dans nos récits, nous avons raconté le basculement du dispositif de gestion fondé sur une logique de personnalisation et d'autonomie, au travers des programmes de formation vers une logique de codification, de gestion de l'information et de prescription. Nous avons vu comment les transformations du dispositif créaient des tensions identitaires chez les experts des Centres Techniques et entraînaient la résistance des opérationnels.

A l'issue de cette recherche, nous avons vu que ce décalage entre discours stratégique et pratique organisationnelle prenait tout son sens si nous admettions que l'adoption d'un dispositif de gestion des connaissances remplit d'autres fonctions que celle de répondre aux besoins de ses utilisateurs (question 1). En effet, son rôle principal est celui d'accroître la légitimité de l'entreprise, aussi bien vis-à-vis de son environnement externe qu'interne. Vis-à-vis de l'environnement extérieur, l'adoption formelle du KM dans le discours joue un rôle symbolique et rituel qui permet d'accroître la légitimité de l'entreprise. En interne, les pratiques de gestion des connaissances fondées sur la codification du savoir et sa transmission via l'intranet viennent légitimer la stratégie du centre de rationaliser les ressources d'expertise technique.

Notre seconde question de recherche nous a amené à mettre en évidence les différentes lectures que les acteurs aux différents niveaux de l'organisation faisaient du dispositif de gestion des connaissances. Ainsi à la régulation de contrôle du centre qui fait du dispositif de codification un outil de domination stratégique, répond la régulation autonome de la périphérie qui s'exprime à travers la résistance à la codification et le développement des compétences par des programmes de formation ancrés dans une logique de personnalisation.

Enfin, nous avons répondu à notre dernière question de recherche en montrant que le conflit entre une régulation de contrôle et une régulation autonome entraînait bien une crise de la régulation qui se traduit notamment par le mal-être des experts. Cependant le découplage soigneusement maintenu entre le dispositif de gestion des connaissances et l'activité réelle des opérations permet le maintien du statu quo. Ainsi, le cas de la Branche Ciment illustre un cas de domination stratégique. En l'absence de régulation conjointe, c'est le découplage entre discours et pratique qui assure la survie du modèle d'organisation.

Plus largement, notre étude montre que la fabrique de la stratégie peut prendre des chemins inattendus. Au-delà des outils stratégiques à proprement parler, c'est aussi au travers du rapport de consommation/production des modes et pratiques managériales que se construit la stratégie.

BIBLIOGRAPHIE

- Abrahamson E. (1991), « Managerial fads and fashions : the diffusion and rejection of innovations », *Academy of Management Review*, 16(3) : 586-612.
- Abrahamson E. (1996), « Management fashion », *Academy of Management Review*, 2(1): 254-285.
- Abrahamson E. and Fairchild, G. (1999), « Management Fashion: Life Cycle, Triggers, and Collective Learning Processes », *Administrative Science Quarterly*, 44: 708-740.
- Aggeri F., Labatut J. (2008), « La gestion au prisme de ses instruments : Une analyse généalogique des approches par les instruments en gestion », *XVIIème conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*.
- Allard-Poesi, F. (2006), « La stratégie comme pratique(s) : ce que faire de la stratégie veut dire », pp. 27-46 in D. Golsorkhi (ed.), *La fabrique de la stratégie*, Paris : Vuibert
- Allouche J. et Huault I. (1998), « Contrôle, coordination et régulation : les nouvelles formes organisationnelles », *Finance Contrôle Stratégie*, 1(2) : 5-31.
- Alvesson M. (1993), « Organization as rhetoric : Knowledge-intensive firms and the struggle with ambiguity », *Journal of Management Studies*, 30(6), 997-1015.
- Alvesson M., Kärreman D. (2001), « Odd couple : making sense of the curious concept of Knowledge Management », *Journal of Management Studies*, 38(7) : 995-1018.
- Amblard H., Bernoux P., Herreros G., Livian Y.F. (1996), *Les nouvelles approches sociologiques des organisations*, Paris : Le Seuil.
- Aoki M. (1988), *Information, incentives and bargaining in the Japanese economy*, Cambridge : Cambridge University Press.
- Avenier M-J , Gavard-Perret M-L (2008), « Inscrire son projet de recherche dans un cadre épistémologique », pp. 6-39 in Gavard-Perret M-L., Gotteland D., Haon C., Jolibert A. (2008), *Méthodologie de la recherche : Réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion* , Pearson Education.
- Babeau O., Chanlat J-F (2008), « La transgression, une dimension oubliée de l'organisation », *Revue Française de Gestion*, n° 183 : 201-219.
- Ballay, J-F (2002), *Tous managers du savoir ! La seule ressource qui prend de la valeur en la partageant*, Paris : Editions d'Organisation.
- Balogun J., Johnson G. (2004), « Organizational restructuring and middle manager sensemaking ». *Academy of Management Journal*, 47(4) : 523-549.
- Baribeau C. (2005), « Le Journal de bord du chercheur », *Recherches Qualitatives*, hors-série n°2.

- Barley S.R (1986), « Technology as an occasion for structuring: Evidence from observation of CT scanners and the social order of radiology departments », *Administrative Science Quarterly*, 31: 78-108.
- Barney J. (1991), « Firm resources and sustained competitive advantage », *Journal of Management*, 17(1) : 99-120.
- Bartlett C. A. , Ghoshal S. (1987), « Managing Across Borders : New Strategic Requirements », *Sloan Management Review*, Summer : 7-17.
- Bartlett C. A., Ghoshal S. (1991), *Le management sans frontières*, Les Editions d'Organisation.
- Baumard P., Starbuck W.H. (2003), « Connaissance dans les organisations », pp.259- 268, in Allouche J. (coord.), *Encyclopédie des Ressources Humaines*, Vuibert.
- Beddi H.(2008)^o, « Quelle réalité des relations sièges-filiales comme modèles en réseau ? », *XVII^{ème} Conférence Internationale de Management Stratégique*, Nice.
- Béguin P., Clot Y. (2004), « L'action située dans le développement de l'activité », *@ctivités*, 1(2): 35-49
- Benders, J., Van Veen K. (2001), « What's in a fashion : Interpretive viability and management fashions », *Organization*, 8(1), 33-53.
- Bernoux P. (1985), *La sociologie des organisations. Initiation théorique suivie de douze cas pratiques*, (5^{ème} ed. 1999), Paris : Seuil, coll. "Points".
- Berthon B. (2003), « Pour une approche globale du transfert de connaissance: une illustration empirique à l'intra-organisationnel », *XII^{ème} Conférence Internationale de Management Stratégique*.
- Boiral O. (2003), « ISO 9000 : outside the iron cage », *Organization Science*, 14(6): 720-737.
- Boje A.,M. (1991), « The story-telling organization : A study of story performance in an office-supply firm », *Administrative Science Quarterly*, (36): 106-126
- Bouchikhi H.(1988), *Éléments pour une approche constructiviste des structures organisationnelles : cas de la structuration d'un champ de la micro-informatique à la RATP*. Thèse de Doctorat, Université Paris Dauphine, Paris, U.E.R. Sciences des organisations.
- Bréchet, J-P (2008) « Le regard de la théorie de la régulation sociale de Jean-Daniel Reynaud », *Revue Française de Gestion*, n° 184 : 13-34.
- Blackler F. (1995), « Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation », *Organization Studies*, 16(6) : 1021-1046.
- Brown J.S., Duguid (1998), « Organizing knowledge », *California Management Review*, 40(3) : 90-111.

- Bruner, J. S. (1990), *Acts of meaning*, Cambridge. MA: Harvard University Press.
- Charreire S., Huault I. (2001), « Le constructivisme dans la pratique de recherche : Une évaluation à partir de seize thèses de doctorat. » *Finance, contrôle, stratégie*, 4(3) : 31-55.
- Chia, R., Holt, R. (2006), « Strategy as Practical Coping: a Heideggerian Perspective », *Organization Studies* 27(5): 635-655.
- Chia, R., MacKay, B. (2007), « Post-processual challenges for the emerging strategy-as-practice perspective: Discovering strategy in the logic of practice », *Human Relations* 60(1): 217-242.
- Chreim S. (2006), « Managerial frames and institutional discourses of change: employee appropriation and resistance », *Organization Studies*, 27(9): 1261-1287.
- Clark, T. (2004), « The Fashion of Management Fashion: a Surge Too Far? », *Organization* 11(2): 297-306.
- Clot Y. (1998), *Le travail sans l'homme? Pour une psychologie des milieux de travail et de vie*, La Découverte Poche / Sciences humaines et sociales n° 58, 280 p.
- Colasse B., Pavé F. (2003). « Entretien avec Bertrand Collomb, président du Groupe Lafarge », *Gérer et comprendre*, (73) : 4-13.
- Collomb B. (1993), « L'industrie cimentière européenne au XXème siècle », *Entreprises et histoire*, (3) : 97-111.
- Collomb B. (2001), « Entreprise, humanisme et mondialisation », discours prononcé à l'Académie des Sciences Morales et Politiques.
- Cook, S et Brown, J.S. (1999), « Bridging epistemologies: the generative dance between organizational knowledge and organizational knowing », *Organization Science*, 10(4) : 381-400.
- Corbett, I. Mounoud E. (2008), « The production/consumption duality of management ideas and practices : the case of Knowledge Management », 24th *EGOS Colloquium*, Amsterdam, 10-12 juillet.
- Corbett I., Mounoud E. (2009), « Formulators, implementors, innovators. Knowledge Management discourse and practices at Cement Inc., a case study », 25th *EGOS Colloquium*, Barcelona.
- Crozier M. et Friedberg E. (1977), *L'acteur et le système*, Éditions du Seuil.
- Cyert R.M., March J. G. (1963), *A behavioral theory of the firm*, Englewood Cliffs : Prentice Hall.
- Czarniawska B. (1998), « A narrative approach to organization studies », *Qualitative Research Methods Series*, (43), Thousand Oaks: Sage Publications.

- Czarniawska, B. (1997), *Narrating the Organization – Dramas of Institutional Identity*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Czarniawska-Joerges B., Guillet de Monthoux P. (1994), *Good novels, better management-reading organizational realities in fiction*, Chur: Harwood academic publishers
- Czarniawska B., Sevón G. (1996), Introduction ; in Czarniawska B and Sevón G. (eds.), *Translating organizational change*, Berlin : de Gruyter.
- Czarniawska B., Sevón G. (2005), *Global ideas : how ideas, objects and practices travel in the global economy*, Liber & Copenhagen Business School Press
- Davenport T. H.(2002), *The Wealth of Knowledge : Intellectual Capital and the 21st Century Organization*. Currency Doubleday.
- David A. (1996), « Structure et dynamique des innovations managériales », *Cahiers de Recherche du CGS*, (12).
- David A. (1998), « Outils de gestion et dynamique du changement », *Revue Française de Gestion*, (120) : 44-59.
- De Certeau M. (1990), *L'invention du quotidien, I- Arts de faire*, Gallimard/Folio, 2002.
- Defélix C. (2003), « Ce que gérer les compétences veut dire », p. 121-128, in A.-M. Guénette, M. Rossi et J.-C. Sardas éd., *Compétences et connaissances dans les organisations*, SEES et Revue Economique et Sociale.
- Defélix C., Oiry E. et Klarsfeld A. (2006), *Nouveaux regards sur la gestion des compétences*, Paris : Vuibert
- De La Ville, V.I., Mounoud E. (2003), « Between Discourse and Narration: How can Strategy be a Practice? » in Czarniawska, B. and Gagliardi, P (eds.), *Narratives We Organise By*, pp.95-113, Amsterdam: John Benjamins.
- De La Ville, V.I. and Mounoud E. (2004) « Au-delà du discours. Les arts de faire dans la fabrique de la stratégie », *Actes de Conférence de l'AIMS*, Le Havre, 2004.
- De La Ville V., Mounoud E. (2008) « Le management des communautés de pratique », *Pratiques de Formation : Analyses*, n°54.
- Denning S. (2001), *The springboard. How story-telling ignites action in knowledge-era organizations*, Butterworth-Heinemann.
- Detchessahar M., Journé B. (2007), « Une approche narrative des outils de gestion », *Revue Française de Gestion*, 33 (174) : 77-92.
- De Terssac G., Dubois P. (1992), *Les nouvelles rationalisations de la production*, Cepaduès.
- De Terssac G. (1992), *Autonomie dans le travail*, Paris : P.U.F.

- DiMaggio P.J., W. Powell (1983), « The iron cage revisited' institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields », *American Sociological Review*, (48) : 147-160.
- Doz Y., Prahalad C. (1980), « Strategic management in multinational companies », *Sloan Management Review*, 21(2) : 21-46.
- Doz Y., Santos J., Williamson P. (2001). *From global to metanational : how companies win in the knowledge economy. The metanational advantage*. Harvard Business School Press.
- Drucker, P. (1993), *Post-capitalist society*. Oxford: Butterworth-Heineman.
- Dumez H., Jeunemaitre A. (2000), *Understanding and regulating the market at a time of globalization. The case of the cement industry*. Palgrave.
- Earl M.J., Scott I.A, (1999), « What is a Chief Knowledge Officer? », *Sloan Management Review*, Winter : 29-39.
- Earl , M. (2001), « Knowledge Management strategies: toward a taxonomy », *Journal of Management Information Systems*, 18(1): 215-233.
- Eisenhardt K.M, Santos F.M. (2002), « Knowledge-Based View: A new theory of strategy? » in Pettigrew et al. (coord), *Handbook of strategy management*, London : Sage.
- Engstrom Y. (1993), « Work as a testbed of activity theory » in *Understanding practice : perspectives on activity and context*. S . Chaiklin and J. Lave (eds), 65-103. Cambridge : Cambridge University Press.
- Etchevers-Corbett I., Mounoud E. (2009), « Looping the Loop : the consumption and production of Knowledge Management ideas and practices », *EURAM Colloquium*, Liverpool.
- Etchevers-Corbett I., Mounoud E. (2009), « La gestion des connaissances peut-elle contribuer à mettre l'expertise technique au service de la stratégie ? Le cas d'une multinationale du ciment », *XVIII^{ème} conférence de l'AIMS*, Grenoble.
- Etchevers-Corbett I., Mounoud E. (2010), « Looping the loop : the consumption and production of Knowledge Management ideas and practices », *Management Learning*, special issue The co-consumption of management ideas and practices (à paraître).
- Feldman, M. S. (2000), « Organizational routines as a source of continuous change », *Organization Science*, 11(6), 611-629.
- Feldman, M. S.(1989), *Order Without Design*, Stanford, CA : Stanford University Press,.
- Feldman, M. S., Pentland, B.T. (2003), « Reconceptualizing organizational routines as a source of flexibility and change », *Administrative Science Quarterly*, 48(1): 94-124.

- Feldman, M. S., Rafaeli, A. (2002), « Organizational routines as sources of connections and understandings », *Journal of Management Studies*, 39(3): 309-332.
- Gavard-Perret M-L., Gotteland D., Haon C., Jolibert A. (2008), *Méthodologie de la recherche : Réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion*, Pearson Education.
- Geertz C. (1973), *The Interpretation of cultures*, Basic Books.
- Geertz C. (1986), *Savoir local, savoir global: Les lieux du savoir*. Paris: PUF.
- Geertz C. (1996), *Ici et là-bas. L'anthropologue comme auteur*. Paris: Editions Métailié.
- Giddens A. (1987), *La constitution de la société : Eléments de la théorie de la structuration*, Paris : PUF.
- Giddens A. (1990), *The consequences of modernity*, Stanford University Press.
- Giroux N., Marroquin L. (2005), « L'approche narrative des organisations », *Revue Française de Gestion*, 31(159) : 15-44.
- Glaserfeld E. von (2001), « The radical constructivist view of science », *Foundations of Science*, special issue, 6(1-3) : 31-43.
- Guba E.G., Lincoln Y.S. (1989), *Fourth generation evaluation*. London:Sage.
- Gastaldi L. et Gilbert P. (2008) « Des experts à gérer : un même objectif, des pratiques différenciées », *Entreprise et Personnel*.
- Grant R.M. (1996), « Toward a knowledge-based theory of the firm» *Strategic Management Journal*, vol. 17 (Winter special issue): 109-122.
- Grimand, A. (2006) « Du Knowledge Management comme “mythe gestionnaire”: une lecture des blocages à l'appropriation des outils de gestion des connaissances en organisation », pp. 41- 64 in Grimand A. (coord.), *L'appropriation des outils de gestion : Vers de nouvelles perspectives théoriques ?* Publications de l'Université de Saint-Etienne.
- Gupta, A., Govindarajan, V. (1991), « Knowledge flows and the structure of control within multinational corporations », *Academy of Management Review*, 16(4) : 768-92.
- Gupta et Govindarajan (2000), « Knowledge Flows within Multinational Corporations », *Strategic Management Journal*, 21(4) : 473-496
- Hansen M.T, Nohria N., Tierney Y. (1999), «What's your strategy for managing knowledge? » *Harvard Business Review*, March-April : 109-22.
- Hardy C., Phillips N. (1999), « No Joking Matter: Discursive Struggle in the Canadian Refugee System », *Organization Studies*, vol. 20 : 1 - 24
- Hatchuel A. (1994), « Apprentissages collectifs et activités de conception », *Revue Française de Gestion*, Juin-Août : 109-120.

- Hatchuel A., Weil B. (1992), *L'expert et le système. Quatre histoires de systèmes-experts*, Paris : Editions Economica.
- Hatchuel A. Le Masson P., Weil B. (2002), « De la gestion des connaissances aux organisations orientées conception », *Revue internationale des sciences sociales*, 1 (171) : 29-42.
- Hatchuel A. (1996), *Comment penser l'action collective ? Théorie des mythes rationnels*, document du CGS - ENSMP
- Hedlund G. (1994), « A model of knowledge management and the N-form corporation », *Strategic Management Journal*, 15(5): 73-90.
- Heenan D., Perlmutter H. (1979), *Multinational organization development*, Addison-Wesley.
- Hislop, D. (2005), *Knowledge Management in organizations: a critical introduction*, Oxford: Oxford University Press.
- Hlady-Rispal M. (2002). *La méthode des cas : Application à la recherche en gestion*, Bruxelles : De boeck Université.
- Hutchins E. (1995), *Cognition in the wild*, Cambridge, MA: The MIT Press
- Jarzabkowski, P. (2004), « Strategy as practice: Recursiveness, adaptation and practices-in-use », *Organisation Studies* 24(3): 489-520.
- Jarzabkowski, P. (2005), *Strategy as Practice: An Activity-Based Approach*. London: Sage.
- Jarzabkowski P., Julia Balogun, David Seidl (2007), « Strategizing: The challenges of a practice perspective », *Human Relations*, 60:5-27.
- Johnson G, L. Melin, R. Whittington (2003). « Guest Editors' introduction : Micro strategy and strategizing towards an activity-based view », *Journal of Management Studies*, 40(1).
- Klein, H. Z., Myers, M. D. (1999), « A Set of Principles for Conducting and Evaluating Interpretive Field Studies in Information Systems », *MIS Quarterly*, 23(1) : 67-94.
- Kieser A. (1997), « Rhetoric and myth in management fashion », *Organization*, 4: 49-74.
- Kogut B., Zander, U. (1992), « Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology», *Organization Science* 3(3) 383-397.
- Kogut B., Zander, U. (1993), « Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation », *Journal of International Business Studies*, 24(4) : 625-45.
- Kostova T. (1999), « Transnational transfer of strategic organizational practices: A contextual perspective. *Academy of Management Review*, 24: 308-324.

- Kostova T., K. Roth (2002), « Adoption of an organizational practice by subsidiaries of multinational corporations: institutional and relational effects », *Academy of Management Journal* 45(1): 215-233.
- Kotter J. (1995), « Leading change : why transformation efforts fail », *Harvard Business Review*, March-April : 1-10.
- Kwan K.M., Tsang E.W.K. (2001), « Realism and constructivism in strategy research : a critical realist response to Mur and Watson », *Strategic Management Journal*, 22(12) : 1163-1168.
- Lam A. (2000), « Tacit knowledge, organizational learning and societal institutions: an integrated framework », *Organization Studies*, 21(3): 487-513.
- Latour B. (1986), « The powers of association », in Law, John (ed) *Power, action and belief*. London : Routledge and Kegan, Paul, 261-277.
- Latour B. (1992), *Aramis ou l'amour des techniques*, La Découverte, Paris.
- Lave J. (1993), *The practice of learning*, in Understanding practice : Perspectives on activity and context, S. Chaiklin and J. Lave (eds), Cambridge : Cambridge University Press.
- Lave J., Wenger E. (1991), *Situated learning : Legitimate peripheral participation*, Cambridge : Cambridge University Press.
- Leca B., Plé L. (2007), « Une épistémologie à hauteur d'homme : l'anthropologie interprétative de Clifford Geertz et son apport à la recherche en management », Document de travail du LEM n° 29.
- Lefebvre P., Roos P., Sardas J-C. (2007), « Les théories des communautés de pratique à l'épreuve : enrichissements, élargissements » pp.513-534, in Sardas J-C, Giaucque D., Guénette A-M (eds), *Comprendre et organiser : quels apports des sciences humaines et sociales ?* Paris : L'Harmattan.
- Lemoigne J-L. (1995), *Les épistémologies constructivistes*. Paris : Que sais-je ?
- Lemoigne J-L. (2007). « Transformer l'expérience humaine en science avec conscience, in A.C. Martinet (coord), *Sciences du management : Ethique, pragmatique et épistémique* ; Paris, Vuibert FNEGE : 31-43.
- Leonard-Barton D. (1990), « A dual methodology for case-studies: synergistic use of a longitudinal single site with replicated multiple site », *Organization Science*, 1(3) :248-266.
- Livian Y-F (2003), « Jean-Daniel Reynaud : la théorie de la régulation conjointe » in Allouche J. (coord.), *Encyclopédie des Ressources Humaines*, Vuibert.
- Lockett A., O'Shea R.P, Wright M. (2008), « The development of the Resource-Based View: Reflections from Birger Wernerfelt », *Organization Studies*, 29(08/09): 1125-1141.

- Lorino P. (2002), « Vers une théorie pragmatique et sémiotique des outils appliquée aux instruments de gestion » ESSEC Research Centre, DR-02015.
- Lorino P. (2005). « Contrôle de gestion et mise en intrigue de l'action collective », *Revue Française de Gestion*, 31(159): 189-212.
- Marès A-M « Dominique Malige (Groupe Lafarge) : cimenter l'unité d'un grand groupe », *01 Informatique*, n° 1749, 12/12/2003
- Mantere S. (2005), « Strategic practices as enablers and disablers of championing activity », *Strategic Organization*, 3: 157 - 184
- Martinet A-C coord. (1990), *Epistémologie et sciences de gestion*, Paris : Economica.
- Maslow A.H., (1954), *Motivation and Personality*, Harper.
- Métais E., Moingeon B. (2001). « Management de l'innovation : le learning mix », *Revue Française de Gestion*, mars-avril-mai : 113-125.
- Meyer J.W, B. Rowan (1977), « Institutionalized organisations: Formal structure as myth and ceremony », *American Journal of Sociology*,83(2): 340-363.
- Mintzberg H. (1979), *The structuring of organizations: A synthesis of the research*, NJ, Prentice-Hall. Englewood Cliffs.
- Moison J-C et al. (1997), *Du mode d'existence des outils de gestion*, Seli Arslan : Paris, 286 pp.
- Mounoud E. (coord) (2003), *La gestion des connaissances dans les entreprises françaises : de la performance des outils à la pertinence des démarches*, Etude pour le Commissariat Général du Plan.
- Nelson R.R., Winter S.G. (1982), *An evolutionary theory of economic change*, Harvard University Press.
- Nonaka, I.(1991), « The knowledge creating company », *Harvard Business Review*, 69.
- Nonaka, I. (1993), « A dynamic theory of organizational knowledge creation », *Organization Science*, 5(1).
- Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press, New York.
- O'Connor E.S. (1995), « Paradoxes of Participation: Textual Analysis and Organizational Change », *Organization Studies* 16(5): 769-803.
- Oliver C. (1991), « Strategic responses to institutional processes », *Academy of Management Review* 16(1): 145-179.
- Orlikowski, W. (2000), « Using technology and constituting structures: A practice lens for studying technology in organizations », *Organization Science*, 12(4): 404-428.

- Orlikowski W.J. (2002), « Knowing in Practice: Enacting a Collective Capacity in Distributed Organizing », *Organization Science*, 13(3) : 249-273.
- Orr, J. E. (1990), « Sharing knowledge, celebrating identity: Community memory in a service culture » in Middleton D. & Edwards D. (Eds.), *Collective remembering*. London : Sage.
- Pader, E. (2006), « Seeing with an ethnographic sensibility: explorations beneath the surface of public policies », pp. 161- 175 in Yanow D. , Schwartz-Shea P. (eds.) *Interpretation and methods. Empirical research methods and the interpretive turn*, New York : M.E. Sharpe:
- Penrose E. (1959), *The theory of the growth of the firm*, Oxford: Basil Blackwell.
- Pentland, B.T. (1999), « Building process theory with narrative: from description to explanation », *Academy of Management Review*, 24(4): 711-724.
- Perlmutter H. V. (1969), « The tortuous evolution of the multinational corporation », *Columbia Journal of World Business*, janvier-février : 9-18.
- Perret V. , Séville M. (2003), « Fondements épistémologiques de la recherche » in Thiétart R-A (coord.), *Méthodes de recherche en management*, Dunod, 2ème édition.
- Perrin A., Moingeon B. (2005) « Le Learning Mix : un modèle intégré pour comprendre les implications managériales de la gestion des connaissances », *XIVème conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*.
- Perrin A., Vidal P., McGill J. (2006) « Valuing knowledge sharing in Lafarge », *Knowledge and Process Management*, 13(1) : 26-34.
- Perrin A (2006), « Le transfert intra organisationnel des bonnes pratiques : quand l'entreprise joue au domino », *XVème conférence internationale de Management Stratégique*, Annecy-Genève.
- Perrin A. « Knowledge Management: le point de vue de Bertrand Collomb », entretien non publié.
- Pettigrew A.M, (1987), « Context and action in the transformation of the firm », *Journal of Management Studies*, 24(6) : 649-670.
- Pettigrew A.M. (1990), « Longitudinal field research on change, theory and practice », *Organization Science*, 1(3): 267-292.
- Piaget J.(1967), *Logique et connaissance scientifique*, Paris : Gallimard.
- Pichault, F., Nizet, J. (2000), *Les pratiques de gestion des ressources humaines*, Editions du Seuil.
- Phillips N. (1995), «Telling organizational tales: on the role of narrative fiction in the study of organizations », *Organization Studies*, 16: 625-649.
- Polanyi M. (1966), *The Tacit Dimension*, Doubleday & Co.

- Pomian J., Roche C. (2002), *Connaissance capitale. Management des connaissances et organisation du travail*, Editions Sapiientia et l'Harmattan.
- Porter M.E. (1986), *Competition in Global Industries*, Harvard Business School Press.
- Porter, M.E. (1991) « Towards a dynamic theory of strategy », *Strategic Management Journal*, 12 : 95-117.
- Prahalad C. K., Doz Y. L. (1987), *The multinational mission : balancing local demands and global vision*, The Free Press.
- Prahalad, C.K. and Hamel, G. (1990), « The core competence of the corporation », *Harvard Business Review* : 79-91
- Prax J-Y (2003), *Le Manuel du Knowlegde Management*, Dunod/Polia Ed.
- Quester C. « Gérer l'environnement de la connaissance », *01 DSI*, 8 avril 2005, n°14.
- Randall W.L. (1995), *The stories we are*, Toronto : University of Toronto Press.
- Raub S, Rüling C-C. (2001), « The knowledge management tussle – speech communities and rhetorical strategies in the development of knowledge management », *Journal of Information Technology*, 16: 113-130.
- Reynaud J-D. (1995), *Le conflit, la négociation et la règle*, Toulouse :Editions Octarès, 260 p.
- Reynaud J-D. (1989) *Les règles du jeu : l'action collective et la régulation sociale*, Paris : Armand Colin, 3e édition augmentée 1997.
- Reynaud J-D.(1979), « Conflit et régulation sociale : Esquisse d'une théorie de la régulation conjointe », *Revue Française de Sociologie* , XX : 367-376.
- Ricoeur P. (1983) *Temps et récit* (T.1), Paris : Editions du Seuil.
- Riegler A.(2001), « Towards a radical constructivist understanding of science », *Foundations of Science*, special issue, 6/1-3 : 1-30.
- Riessman C. (1993), *Narrative analysis*. London : Sage.
- Roethlisberger F.J. , Dickson W.J. (1939), *Management and the worker: An account of a research program conducted by the Western electric company, Hawthorne works, Chicago*, Harvard University Press
- Rogers E. (1983), *Diffusion of innovations*, New York: Free Press
- Rouleau L. (2005). « Micro-practices of strategic sensemaking and sensegiving : How middle managers interpret and sell change every day », *Journal of Management Studies*, 42 (7) : 1413- 1441.
- Rouleau L., Allard-poesi F. et Warnier V.(2007), « Le management stratégique en pratiques », *Revue française de gestion*, 5(174) : 15-24.

- Rüling, C. (2002), *Management fashion adoption*, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Sahlin-Andersson K, Sevón G. (2003), « Imitation and identification as performatives » in: Barbara Czarniawska and Guje Sevón (eds.) *Northern lights. Organization Theory in Scandinavia*, Lund: LiberAbstrakt.
- Samra-Fredericks, D. (2003), « Strategising as lived experience and strategists' everyday efforts to shape strategic direction », *Journal of Management Studies*, 40(1): 141-174.
- Sardas J-C., Lefebvre P. (2004), « Théories des organisations et interventions dans les processus de changement » pp. 255-292 in Sardas J-C. et Guénette A-M (eds), *Sait-on piloter le changement ?* Paris : L'Harmattan.
- Sardas J.C. (1994), « Comprendre et gérer les mutations organisationnelles : cohérences fonctionnelles et dynamiques d'acteurs », *Revue Performances Humaines et Techniques*, septembre.
- Scarbrough H., Swan J. (2001) « Explaining the diffusion of Knowledge Management : the role of fashion », *British Journal of Management*, (12):3-12.
- Schatzki, T. R. (2005), « The sites of organizations », *Organization Studies*, 26(3): 465-484.
- Schatzki, T., Knorr, R., Cetina K., Von Savigny, E. (Eds.) (2001), *The Practice Turn in Contemporary Theory*. London: Routledge.
- Schultze U., Stabell C. (2004), « Knowing what you don't know ? Discourses and contradictions in Knowledge Management research », *Journal of Management Studies*, 41(4): 550-573.
- Schwandt T. A. (1994), « Constructivist, interpretivists approaches to human enquiry » in *Handbook of qualitative research*, in Denzin N.K, Lincoln Y.S.(eds), 118-135. Sage.
- Segrestin D. (2004), *Les chantiers du manager*, Armand Colin, Paris.
- Sevón, G. (1996), « Organizational imitation in identity transformation », in Czarniawska, B., Sevón, G. (Eds), *Translating Organizational Change*, de Gruyter, Berlin, pp.49-67.
- Spender, J.C. (1996) « Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm », *Strategic Management Journal*, (17): 45-62.
- Spender J-C., Grant R.M. (1996), « Knowledge and the firm: overview », *Strategic Management Journal*, (17): 5-9.
- Sturdy A. (2004) « The adoption of management ideas and practices. Theoretical perspectives and possibilities », *Management learning*, 35(2): 155-179.
- Suchman L. (1987). *Plans and situated actions : the problem of human machine interaction*, Cambridge : Cambridge University Press.

- Szulanski, G. (1996), « Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of Best Practice within the firm », *Strategic Management Journal*,(17): 27-43.
- Taylor F.W. (1911), *La direction scientifique des entreprises*, traduit par Luc Maury, ed. française 1957, Dunod.
- Teece, D.J., Pisano, G, Shuen A. (1997), « Dynamic capabilities and strategic management »; *Strategic Management Journal*, 18(7): 509-533.
- Terressac (de) G., Dubois P. (1992), *Les nouvelles rationalisations de la production*, Toulouse : Cépaduès Editions.
- Teulier R. (2005), « Assister l'organisation et l'activité à travers des systèmes à base de connaissances », in Teulier R. , Lorino P. (coord.), *Entre connaissance et organisation : l'activité collective. L'entreprise face au défi de la connaissance*. Actes du Colloque de Cerisy, 2003. Paris : La Découverte.
- Thiétart R-A et al. (2003), *Méthodes de recherche en management*, Dunod, 2ème édition.
- Turner et Makhija, (2006), « The role of organizational controls in managing knowledge », *Academy of Management Review*, 31(1) : 197-217
- Tsoukas H. (1996), « The firm as a distributed knowledge system: a constructionist approach », *Strategic Management Journal*, 17: 11-25.
- Tsoukas H. (1999), « David and Goliath in the risk society: making sense of the conflict between Shell and Greenpeace in the North Sea », *Organization*, 6(3): 499-528.
- Tsoukas H., Hatch M-J (2001), « Complex thinking, complex practice : the case for a narrative approach to organizational complexity », *Human Relations*, 54(8) : 979-1013.
- Tsoukas, H., Chia R. (2002) « On organizational becoming: Rethinking organizational change' » *Organization Science*, 13(5): 567-582.
- Urfallino P. (1990) *Quatre voix pour un opéra. Une histoire de l'Opéra Bastille racontée par Michèle Audon, François Bloch-Lainé, Gérard Charlet et Michaël Dittman*, Paris : Editions Métailié.
- Van Maanen J. (1995), « Style as theory », *Organization Science*, 6(1) : 133-143.
- Wacheux, F. (1996), *Méthodes qualitatives et recherche en gestion*, Paris : Economica.
- Weick K.E. (1979), *The social psychology of organizing*, Reading, MA : Addison-Wesley,
- Weick K. E. (1993) « The collapse of sense-making in organizations : The Mann Gulch disaster », *Administrative Science Quarterly*, 38 : 628-652.
- Wenger E., Snyder W. (2000), « Communities of Practice: the organizational frontier », *Harvard Business Review*, Jan-Feb. : 139-145.

- Wenger E. (1998), *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge : Cambridge University Press.
- Wernerfelt B. (1984), « A resource-based view of the firm », *Strategic Management Journal*, 5 : 272-280.
- White J.,D.(1992), « Taking language seriously : toward a narrative theory of knowledge for administrative research », *American Review of Public Administration*, 22 : 75-88.
- Whittington, R. (1996) « Strategy as practice », *Long Range Planning*, 29(5) :731-735.
- Whittington R. (2006), « Completing the practice turn in strategy research », *Organization Studies*, 27(5) : 613-63.
- Whittington, R. (2007) « Strategy practice and strategy process: family differences and the sociological eyes », *Organization Studies*, 28(10): 1575-1586.
- Yanow D. (2006), « Thinking interpretatively : Philosophical presuppositions and the human sciences » pp.5-26 in Yanow D., Schwartz-Shea P. (eds), *Interpretation and method. Empirical research methods and the interpretive turn*, New York & London : M.E. Sharpe.

RÉSUMÉ

Les travaux autour de l'instrumentation gestionnaire sont le point d'entrée de cette recherche (Moisdon et al., 1997 ; Hatchuel et Weil, 1992 ; David, 1996, 1998). Nous nous intéressons à la coévolution d'une pratique de gestion, le *knowledge management* (KM), et d'une organisation. En résumant nos questions de recherche par la formule : « *comment peut-on faire du KM ?* », nous interrogeons à la fois les différentes approches possibles de la gestion des connaissances, mais aussi les raisons qui conduisent une organisation à adopter le KM. Pour ce faire, nous menons une analyse multi-niveaux qui tient compte du contexte institutionnel, organisationnel et interindividuel. Dans ce cadre, nous mobilisons plusieurs littératures - institutionnalisme, outils de gestion, modes de consommation, théories managériales des organisations multinationales, régulation sociale - afin de parvenir à une compréhension globale des dynamiques d'un dispositif de gestion des connaissances au sein d'une organisation.

Les dynamiques du dispositif de gestion sont étudiées à travers la mise en intrigue (Ricoeur, 1983) de la gestion des connaissances dans la Branche Ciment du groupe Lafarge. L'intrigue - *pourquoi le KM ?* - s'articule autour des enjeux stratégiques de l'industrie cimentière et de l'organisation de la fonction d'expertise technique. Elle est le prélude aux différents récits qui content l'histoire du KM dans la Branche Ciment selon différentes perspectives spatiales et temporelles.

A l'issue de cette recherche, il s'avère que le rôle principal du dispositif de gestion des connaissances est celui d'accroître la légitimité de l'entreprise vis-à-vis de son environnement externe et interne. Le dispositif KM est un outil au service d'un centre fort, qui se veut détenteur des connaissances. Nous avons documenté le basculement du dispositif de gestion fondé sur une logique de personnalisation, de gestion des compétences et d'autonomie vers une logique de codification, de gestion de l'information et de prescription. Le dispositif, figé dans une régulation de contrôle, se heurte à la régulation autonome des membres de l'organisation qui s'exprime à travers la résistance à la codification. Le conflit entre ces deux régulations entraîne une crise qui se traduit notamment par le mal-être des experts. Cependant le découplage soigneusement maintenu entre le dispositif de gestion des connaissances et l'activité réelle des opérations permet le maintien du statu quo. Au final, le cas de la Branche Ciment illustre un cas de domination stratégique. En l'absence de régulation conjointe, c'est le découplage entre discours et pratique qui assure la survie du modèle d'organisation.

Mots-clés : gestion des connaissances, gestion de l'expertise, dispositif de gestion, codification, personnalisation, régulation, prescription, autonomie, résistance.

ABSTRACT

This research takes the literature on management tools (Moison et al., 1997 ; Hatchuel et Weil, 1992 ; David, 1996, 1998) as a starting point. I focus on the co-evolution of a management practice in-use (Jarzabkowski, 2004), here Knowledge Management (KM) and an organisation. My research deals with the question « How can we *do* KM ? ». This refers to the different approaches for managing knowledge as well as to the different reasons that lead an organisation to adopt KM practices and tools. A multi-level analysis, combining the institutional, organisational and inter-individual contexts, is carried out. This framework calls upon various theories: institutionalism, management tools, managerial theories of the multinational corporation, social regulation (Reynaud, 1989), thus broadening our understanding of the dynamics of a management practice in-use within an organisation.

The concept of *emplotment* (Ricoeur, 1983) is used to study the dynamics of KM within the Cement Division of the Lafarge group. The main plot - *why KM?* - brings forward the strategic context of the cement industry and the organisation of the technical expertise function. This plot is the starting-point for the different stories of KM in the Cement Division, which are told from different perspectives in time and space.

The main results of this research show that Knowledge Management is mainly used to increase the firm's legitimacy both towards external and internal stakeholders. KM is a tool in the hands of strong headquarters that claim to be the ultimate knowledge owner. Thus, I related the switch of KM from a perspective based on personalisation, competencies management and autonomy to a perspective focusing on codification, information management and prescription. Resistance to codification highlights the conflict between KM, set in a control mode (*régulation de contrôle*) and the employee's will for autonomy (*régulation autonome*). The tension between these two types of regulation leads to a crisis as can be seen through the growing sense of unease among the experts. In the end however, such tensions do not interfere with the daily run of operations as KM is decoupled from ongoing activity. Thus, the story of the Cement Division is a case of strategic domination. In the absence of a joint regulation (*régulation conjointe*), decoupling discourse from practice allows the survival of the organizational model.

Key words: Knowledge management, management of expertise, management practice in-use, codification, personalisation, regulation, prescription, autonomy, resistance.