

La rationalisation de l'expertise ou ce que le système fait à l'expert : le cas d'un système de gestion des connaissances dans une entreprise cimentière

Isabelle CORBETT, Eléonore MOUNOUD
ECOLE CENTRALE PARIS, LGI
Grande voie des vignes. 92295 CHATENAY MALABRY CEDEX
isacorbett@yahoo.fr
Tel. 33.4 76 44 60 10

Résumé

Dans cet article nous nous interrogeons à partir de l'étude longitudinale d'un dispositif de gestion des connaissances dans une grande entreprise sur la façon dont est vécue et ressentie par les porteurs de connaissances identifiés comme « les experts » dans l'entreprise une telle initiative. Pour ce faire nous adoptons le point de vue exprimé entre autres par Hatchuel et Weil (1992), Alvesson et Kärreman (2001), Hatchuel, Lemasson et Weil (2002) ou encore Grimand (2006) selon lequel l'essor du Knowledge Management (KM) est le signe des nombreuses contradictions inhérentes à la volonté de gérer les connaissances et les apprentissages dans l'entreprise. Ceci nous conduit à rendre compte des interactions entre les experts et le système de gestion des connaissances, et plus globalement le système organisationnel tout entier. Cet article est organisé en quatre parties. La première détaille le cadre conceptuel et problématise le KM comme un instrument de gestion en relation, la seconde détaille la démarche de recherche. Dans la troisième partie le terrain de recherche est détaillé en deux volets, le système organisationnel d'une part, les experts de l'autre, pour en venir enfin aux interactions entre les experts et le système en quatrième partie.

Mots Clés

Gestion des connaissances, expert, instrument de gestion, identité.

La rationalisation de l'expertise ou ce que le système fait à l'expert, le cas d'un système de gestion des connaissances dans une entreprise cimentière

Auteurs :

Isabelle CORBETT, Eléonore MOUNOUD

ECOLE CENTRALE PARIS, LGI

Grande voie des vignes. 92295 CHATENAY MALABRY CEDEX

isacorbett@yahoo.fr

Tel. 33.4 76 44 60 10

Résumé

Dans cet article nous nous interrogeons à partir de l'étude longitudinale d'un dispositif de gestion des connaissances dans une grande entreprise sur la façon dont est vécue et ressentie par les porteurs de connaissances identifiés comme « les experts » dans l'entreprise une telle initiative. Pour ce faire nous adoptons le point de vue exprimé entre autres par Hatchuel et Weil (1992), Alvesson et Kärreman (2001), Hatchuel, Lemasson et Weil (2002) ou encore Grimand (2006) selon lequel l'essor du Knowledge Management (KM) est le signe des nombreuses contradictions inhérentes à la volonté de gérer les connaissances et les apprentissages dans l'entreprise. Ceci nous conduit à rendre compte des interactions entre les experts et le système de gestion des connaissances, et plus globalement le système organisationnel tout entier. Cet article est organisé en quatre parties. La première détaille le cadre conceptuel et problématise le KM comme un instrument de gestion en relation, la seconde détaille la démarche de recherche. Dans la troisième partie le terrain de recherche est détaillé en deux volets, le système organisationnel d'une part, les experts de l'autre, pour en venir enfin aux interactions entre les experts et le système en quatrième partie.

Mots Clés :

Gestion des connaissances, expert, instrument de gestion, identité

INTRODUCTION

Dans cet article nous adoptons le point de vue exprimé entre autres par Hatchuel et Weil (1992), Alvesson et Kärreman (2001), Hatchuel, Lemasson et Weil (2002) ou encore Grimand (2006) selon lequel l'essor du Knowledge Management (KM) est le signe des nombreuses contradictions inhérentes à la volonté de gérer les connaissances et les apprentissages dans l'entreprise. Nous nous interrogeons à partir de l'étude longitudinale d'un dispositif de gestion des connaissances dans une grande entreprise sur la façon dont est vécue et ressentie par les porteurs de connaissances identifiés comme « les experts » dans l'entreprise une telle initiative. Ceci nous conduit à rendre compte des interactions entre les experts et le système de gestion des connaissances, et plus globalement le système organisationnel tout entier. Cet article est organisé en quatre parties. La première détaille le cadre conceptuel et problématise le KM comme un instrument de gestion en relation, la seconde détaille la démarche de recherche. Dans la troisième partie le terrain de recherche est détaillé en deux volets, le système organisationnel d'une part, les experts de l'autre, pour en venir enfin aux interactions entre les experts et le système en quatrième partie.

1. CADRE CONCEPTUEL

1.1 QUELS ENJEUX DERRIERE L'ENGOUEMENT POUR LA GESTION DES CONNAISSANCES ?

Pour Hatchuel et Weil (1992), 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 ». C'est 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, 1992 ; 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, 1992). 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, 1992).

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.

1.2 FACE A LA CRISE DES SAVOIRS ET DES RELATIONS, LA REPOSE PAR L'INSTRUMENT DE GESTION

L'engouement pour la gestion des connaissances conduit à la multiplication des outils et dispositifs de gestion dans les entreprises. 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* ».

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 » écrite 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).

1.3 LES EXPERTS

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. 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.

2 DEMARCHE DE LA RECHERCHE

Dans le cadre d'un contrat CIFRE, le premier auteur a participé, au sein de l'équipe de gestion des connaissances du siège technique de la Branche Ciment, à la mise en place du nouvel intranet, le Portail Ciment, et à l'élaboration de connaissances codifiées nommées Industrial Standards. Ce rôle d'acteur-participant, nous a permis d'accéder à de nombreux documents internes et de nous entretenir librement avec les acteurs à tous les niveaux de l'organisation : central, régional, local. Ainsi, au cours de ces trois ans, nous avons rassemblé quatre gros classeurs de documents d'archives sur la gestion des connaissances, tenu un journal de bord de 150 pages qui retranscrit les nombreuses discussions informelles que nous avons eu, les comptes-rendus des réunions auxquelles nous avons participé, nos interrogations, remarques et réflexions. Nous avons réalisé 50 entretiens semi-directifs auprès de membres du siège technique, d'experts des Centres Techniques régionaux et de personnel en usine. Nous avons pu accompagner les experts des Centres Techniques lors de missions en usines en France, Jordanie, Etats-Unis et avons également participé à certaines réunions rassemblant les réseaux des experts répartis à travers le monde. 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. 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 Ricoeur 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 » (Ricoeur, 1983 :11).

L'objet de la recherche est la dynamique à l'œuvre entre une organisation et un dispositif de gestion des connaissances. Nous avons formulé trois questions qui nous ont permis d'appréhender cette dynamique :

- 1 Pourquoi mettre en place une gestion des connaissances ?
- 2 Quel dispositif de gestion des connaissances est déployé ?
- 3 Quelles sont les transformations de l'organisation qui s'ensuivent ?

La première question est née de notre étonnement face au décalage que nous percevions entre le discours sur la gestion des connaissances, érigé en valeur forte du modèle de management, et la réalité des pratiques. Pour y répondre, nous avons mené une étude longitudinale, rétrospective et en temps réel, afin de remonter aux différents motifs qui ont présidé à la création d'un Centre de Gestion des Savoirs Techniques (CGST) en 1983, puis à la première initiative formalisée de gestion des connaissances en 1997 et aux initiatives qui ont suivi jusqu'en 2008. Cette première étude contextuelle propose une lecture institutionnaliste de l'adoption du KM et du déploiement d'un dispositif de gestion des connaissances. Le discours sur l'importance de partager les connaissances et l'adoption de certaines bonnes pratiques du KM, comme la nomination d'un *Corporate Knowledge Manager* au moment du rachat d'un important concurrent, apparaît comme une réponse aux pressions de l'environnement institutionnel. L'adoption des bonnes pratiques et du discours KM est de nature cérémoniale (Meyer et Rowan, 1977). Meyer et Rowan ont montré comment l'isomorphisme avec les mythes rationnels véhiculés par l'environnement institutionnel, permet à une organisation de gagner en légitimité, ressources, stabilité et chances de survie (1977, p. 340). Cette mise en conformité avec les mythes institutionnels du moment risque cependant de rentrer en conflit avec les activités techniques de l'organisation. Aussi l'adoption reste formelle, elle est faiblement corrélée aux pratiques quotidiennes de l'organisation. Les acteurs de la gestion des

connaissances sont conscients de ce décalage entre un discours KM produit par l'organisation et la réalité des pratiques :

« A un moment [...] on s'est demandé si on ne travaillait pas juste pour la communication externe du groupe. » (Responsable Gestion des Savoirs Techniques Branche Ciment)

La seconde question, abordée aussi de façon longitudinale, nous a permis de noter le basculement d'une approche de la gestion des connaissances par la personnalisation où le principal levier de transfert des savoirs est la formation, vers une approche par la codification où le savoir est capitalisé sous forme de Best Practices stockées dans des bases de données. Ce basculement est accompagné d'un renforcement de la tentation prescriptive du centre, au détriment de l'autonomie régionale et locale. L'étude du dispositif de gestion des connaissances a aussi été traitée en opérant une plongée en profondeur au cœur des pratiques des acteurs impliqués dans les différentes initiatives de gestion de l'expertise technique. Ainsi, l'étude en temps réel nous a permis de suivre comment, dans la pratique, trois réseaux d'expertise technique (les spécialistes des filières Procédés, Maintenance et Qualité) capitalisent et diffusent leurs connaissances, et comment ils font sens de leur rôle de support technique et de sa transformation.

Enfin, la dernière question concerne la façon dont le dispositif de gestion des connaissances transforme l'organisation. Nous donnons à voir la capacité du dispositif à répondre aux attentes et aux besoins des différentes parties concernées dans l'organisation. Nous cherchons à montrer comment le dispositif participe aux réorganisations de la fonction de support technique, à la transformation des pratiques des acteurs, mais aussi comment il répond aux enjeux stratégiques. Nous avons choisi dans cette communication de privilégier la présentation du cas et les résultats de ce niveau d'analyse. Nous avons récapitulé dans le tableau 1, les principaux éléments de notre démarche de recherche.

Tableau 1 : Résumé de l'étude longitudinale – du paradigme de la formation au paradigme de la codification.

Période	Description	Collecte des données
1983-1999 : Paradigme de la formation La formation, principal levier de transfert de l'expertise technique	L'institution du KM : Création du Centre de Gestion des Savoirs au siège technique (CGST) afin de gérer les connaissances dans un contexte d'internationalisation. Publication d'une Charte des Savoirs ; réalisation de modules de formation technique.	Étude rétrospective : Consultation de documents écrits et entretiens rétrospectifs.
1999-2008 : Paradigme de la codification La technologie, principal support du transfert des savoirs	L'éternelle codification : Codification sous forme de <i>Best Practices</i> puis de <i>Standards</i> dans des bases (Lotus Notes, Portail Ciment). Illusion du savoir accessible « any time, anywhere ». En réponse aux nombreuses critiques, renforcement de la prescription : les usines ont obligation d'appliquer les Standards. Difficile légitimité de la démarche KM et de l'équipe de gestion des savoirs techniques.	Étude rétrospective et en temps réel : Observation participante, journal de bord, entretiens formels (50), consultation documents écrits
2005-2008 : Le savoir et le faire	L'impossible ancrage dans la pratique. Difficile appropriation du modèle de codification des connaissances à tous les niveaux de l'organisation. Malaise des experts et résistances.	Étude en temps réel : Suivi de trois domaines d'expertise

3 LA BRANCHE CIMENT : LE SYSTEME ET LES EXPERTS

Leader mondial des matériaux de construction, le groupe auquel appartient la Branche Ciment 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 millions 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. 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.

3.1. LE SYSTEME OU LA FONCTION DE SUPPORT TECHNIQUE ET LE TRANSFERT DES SAVOIRS

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. En réponse à la nature locale des marchés cimentiers, l'entreprise 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*). Le siège joue ainsi un rôle important de coordination, notamment dans le domaine technique par la Direction des Performances Cimentières (DPC). 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 Branche Ciment). 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. 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 comme le montre le tableau 2.

Tableau 2: Contexte stratégique, gestion de l'expertise technique et initiatives KM

Date	Contexte stratégique	Gestion de l'expertise technique	Initiatives KM
Années 1980	Acquisition d'un cimentier nord-américain. La Branche Ciment est n°1 du ciment en Amérique du Nord - 40 usines	Création d'un Centre Technique à Montréal	1983 : Création du Centre de Gestion des Savoirs Techniques (CGST)
Années 1990	Expansion en Europe (Allemagne, Autriche, Espagne) - 55 usines dont 15 en France	1991 : Création du Centre Technique Inter unités (CTI) l'Afrique, l'Amérique du Sud, l'Asie et l'Europe Central Réunion de Colmar – naissance de la Communauté Cimentière	Programmes d'amélioration de la performance : Plan Technique à 3 ans ; Usine Modèle, rédaction d'études prioritaires

	<ul style="list-style-type: none"> - Expansion en Europe Centrale et Orientale - Entrée de la Branche Ciment en Chine - 65 usines, 19 pays 	<p>1995 :Création du Centre Technique Europe Centrale (CTEC)en Autriche</p> <p>1997 : Réunion à Madrid des cadres techniques de la Branche autour du thème du transfert des savoirs et savoir-faire</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Charte des Savoirs et Savoir-faire</i> : débuts formels du KM 1997-99 : Développement des programmes de formation Post-Madrid
2001	<ul style="list-style-type: none"> - Rachat d'un concurrent. La Branche Ciment 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 (CTEO)et d'un Centre Technique pour l'Asie (ATC) 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Best Practices</i> (2^{ème} vague), développement des bases de connaissances (Lotus Notes). - <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).
2005	Approche globale de la performance : déploiement de programmes de performance à l'échelle du groupe et de la Branche Ciment.	<ul style="list-style-type: none"> - Réorganisation des Centres Techniques : fusion du CTI et CTEO dans le Centre Technique Europe Afrique (TCEA) 	<ul style="list-style-type: none"> - Lancement du Portail Ciment (web)
2006 :	<ul style="list-style-type: none"> - Nouveau PDG, présenté par les employés comme le premier financier à la tête du groupe. A l'inverse de ses prédécesseurs reconnus comme des « vrais cimentiers » - 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 - Réorganisation des CT : rattachés hiérarchiquement à la DPC. 	<ul style="list-style-type: none"> Éclatement de l'équipe du CGST dans différents services. Création d'une équipe <i>Industrial Knowledge</i>, pour la gestion des connaissances.
2008	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisition d'un groupe égyptien 163 usines, 46 pays - Programme de performance Excellence 2010. 	<ul style="list-style-type: none"> - Création d'un Centre Technique au Caire (CTC) - Fusion des centres techniques Europe Centrale et Europe-Afrique dans le Centre Technique Europe (ETC) 	<ul style="list-style-type: none"> Appel à un consultant extérieur pour évaluer la pertinence du dispositif KM.

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 la Branche 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.

3.2. LES EXPERTS

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.

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, Branche Ciment, 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 (Defélix, 2003). Elles sont détaillées dans le « Guide de l'expertise technique cimentière », document interne publié en 2000.

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)

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

L'expert du Centre Technique est l'interlocuteur de l'ingénieur usine. Il apporte son assistance aux équipes opérationnelles (formation, coaching, suivi des projets). 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 CGST 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 Madrid 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 le premier auteur 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 y a 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.

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 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.

4. CE QUE LE SYSTEME FAIT AUX EXPERTS

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 autour de la question *pourquoi adopter le KM* relie le contexte stratégique de l'industrie cimentière et 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 multi-locale : 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.

Ainsi la gestion de l'expertise repose sur deux piliers.

- 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 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.

4.1 LES CONSEQUENCES DE LA MUTUALISATION DE LA FONCTION DE SUPPORT TECHNIQUE

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 (Trepos, 1996) ne sont pas des composants essentiels de l'identité de l'expert cimentier. 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.

4.2 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, tombées dans l'escarcelle de la Branche lors du rachat d'un concurrent majeur. Selon les experts ces usines 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 Centre Technique Europe-Afrique :

« 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. » (expert Procédés)

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 Centre Technique doivent faire face à la fronde des responsables qualité en usine qui critiquent les exigences des Standards Qualité. Les opérationnels critiquent le contenu d'un document qui leur paraît inapplicable en usine : les mesures fréquentes recommandées désorganiserait 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.

4.3 LES RIVALITES DE L'EXPERT ET DU SYSTEME

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.

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.

4.4 CRITIQUE DES EXPERTS PAR LE SIEGE

Le 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 d'une réunion, il souligne 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.

Aussi, il encourage le CGST 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.

« 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.

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. 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 de son programme de performance est d'atteindre en 2010 un facteur de fiabilité de 98 % toutes usines 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.

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 ...

CONCLUSION

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.

Une première lecture peut nous conduire à penser que la gestion des connaissances dans Branche Ciment conduit à 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 (Reynaud, 1989) – 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 lecture, plus constructive, peut se centrer sur les leçons à tirer de nos récits. Ainsi, ce cas appelle à mieux 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. Plus fondamentalement ce cas appelle à redéfinir les experts et la gestion de l'expertise 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 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.

Bibliographie

- Alvesson M., Kärreman D. (2001), « Odd couple : making sense of the curious concept of Knowledge Management », *Journal of Management Studies*, 38(7) : 995-1018.
- Brown J.S., Duguid (1998), « Organizing knowledge », *California Management Review*, 40(3) : 90-111.
- Dameron S., Josserand E., (2007), « Le développement d'une communauté de pratique: une analyse relationnelle », *Revue Française de Gestion*, 33(174) : 131-148
- 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.
- 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.
- Gastaldi L. et Gilbert P. (2008) « Des experts à gérer : un même objectif, des pratiques différenciées », *Entreprise et Personnel*.
- 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.

- 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.
- 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.
- Meyer J.W, B. Rowan (1977), « Institutionalized organisations: Formal structure as myth and ceremony », *American Journal of Sociology*, 83(2): 340-363.
- Moisdon J-C et al. (1997), *Du mode d'existence des outils de gestion*, Seli Arslan : Paris, 286 pp.
- Pettigrew A.M. (1990), « Longitudinal field research on change, theory and practice », *Organization Science*, 1(3): 267-292.
- Pomian J., Roche C. (2002), *Connaissance capitale. Management des connaissances et organisation du travail*, Editions Sapiientia et l'Harmattan.
- Reynaud J-D. (1989) *Les règles du jeu : l'action collective et la régulation sociale*, Paris : Armand Colin, 3e édition augmentée 1997.
- Ricoeur P. (1983) *Temps et récit (T.1)*, Paris : Editions du Seuil.
- Sardas J.C. (1994), « Comprendre et gérer les mutations organisationnelles : cohérences fonctionnelles et dynamiques d'acteurs », *Revue Performances Humaines et Techniques*, septembre.
- 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.
- 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.
- Trepos J-Y(1996), *La sociologie de l'expertise*, PUF : Que sais-je ?