

Les interactions entre outils de gestion et connaissances
Application à une cellule de veille concurrentielle

BELMONDO Cécile

Doctorante

Centre de Recherche DMSP

Université Paris IX Dauphine

75775 Paris cedex 16

France

E-mail : cecile.belmondo@dauphine.fr

Mots-clés : connaissance, mise en œuvre des connaissances, outils de gestion, action collective, veille concurrentielle et stratégique

Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique
13-14-15 juin 2001



Faculté des Sciences de l'administration
Université Laval
Québec



Les travaux issus du courant de recherche Knowledge Based (et en particulier ceux se réclamant des travaux de Nonaka, 1994) postulent pour la plupart que la possession de la connaissance adéquate suffit à la résolution des problèmes rencontrés par un groupe ou une organisation. Il nous semble cependant que la seule possession de la "bonne" connaissance, même au moment et à l'endroit adéquats, n'est qu'une partie de l'explication de la performance de certains groupes : nous nous proposons ici d'étudier les mécanismes de mise en œuvre des différents types de connaissances dans l'action collective. Après avoir présenté les limites du modèle de Nonaka, nous proposons une typologie des connaissances en revenant aux définitions des connaissances tacites et explicites de Polanyi (1962) et justifions la prise en compte d'une étape de mise en œuvre des connaissances en nous fondant sur des travaux de Cook et Brown (1999)

Nous nous intéressons en particulier aux interactions entre les connaissances individuelles ou collectives et les outils de gestion utilisés, en précisant les modalités de ces interactions, leurs effets sur l'action collective et en dernier ressort sur l'organisation même du groupe.

Nous étudions cette question de recherche dans le cadre particulier que constitue l'activité d'une cellule de veille concurrentielle en cours de structuration. Ce cadre est intéressant car les cellules de veille sont créatrices de connaissances ; et une cellule de veille venant d'être créée est confrontée au défi de se doter des outils et des savoir-faire nécessaires à son activité tout en se constituant elle-même comme un groupe. Ce cadre permet donc d'étudier la problématique dans le cadre d'apprentissages simple boucle et double boucle (Argyris et Schon, 1978) au cours de la structuration du groupe.

A ce stade, la cellule de veille a été observée pendant un an. Nous présentons une partie des observations issues des six premiers mois et discutons des éléments de corroboration des propositions présentées dans le papier.

Les interactions entre outils de gestion et connaissances

Application à une cellule de veille concurrentielle

Les travaux s'intéressant aux connaissances, à leur apprentissage ou à leur mise en œuvre dans les organisations considèrent rarement les outils utilisés au cours de ces processus. Hormis dans quelques travaux fondateurs de la notion de communauté de pratique (Lave, 1988 ; Lave et Wenger, 1990) qui les évoquent dans le cadre très particulier de groupes d'artisans, les outils de gestion sont au mieux décrits incidemment au cours de la présentation du terrain de recherche ; au pire, leur existence est occultée et le chercheur ne considère les individus ou les groupes que dans leur contexte social ou culturel et n'évoque pas, ou très peu, l'espace physique dans lequel ces derniers évoluent.

La prise en compte des artefacts organisationnels est cependant largement répandue dans d'autres courants de recherche. Pourquoi alors oublier, dans les recherches sur la connaissance, que les individus ou les groupes sont entourés d'objets physiques ? Girin (1995) définit un agencement organisationnel comme une combinaison d'éléments hétérogènes dotés, à l'intérieur d'une organisation, d'un mandat. Ces éléments hétérogènes ne sont pas seulement les individus chargés, en dernier ressort, de mener à bien le mandat, mais également l'espace physique ou virtuel dans lequel ils se réunissent, les documents et les outils qu'ils utilisent. Girin utilise la notion de « cognition distribuée » pour souligner l'importance des outils de gestion dans les activités et les comportements d'un groupe et, se refusant à considérer les individus d'une organisation comme les seuls responsables de l'action organisationnelle, préfère parler des agents organisationnels comme des « êtres composites associant des individus, des objets, des espaces physiques, des machines, des documents, qui ont des pensées et des comportements propres ».

Nous considérons donc dans cette étude les individus, et le groupe qu'ils forment, dans leurs relations avec leur environnement immédiat et, en particulier, avec l'appareillage gestionnaire qu'ils utilisent au cours de leurs activités. Nous nous intéressons plus précisément aux interactions entre cet appareillage gestionnaire et les connaissances individuelles et collectives, en précisant les modalités de ces interactions, leurs effets sur l'action collective et en dernier ressort sur l'organisation même du groupe.

Nous étudions cette question de recherche dans le cadre particulier que constitue l'activité d'une cellule de veille concurrentielle en cours de structuration. Ce cadre est intéressant de par le rôle particulier que joue une cellule de veille dans l'organisation. Une cellule de veille doit recueillir

des informations ou des connaissances (nous verrons plus loin quelle distinction peut être faite entre ces deux notions) dans son environnement (interne à l'organisation ou externe), transformer ces dernières, en les interprétant, en les évaluant, en les reliant entre elles ou à des connaissances antérieures, en connaissances pertinentes pour l'organisation, donc communicables et utiles. Les cellules de veille sont donc productrices de connaissances organisationnelles au sens de Duncan et Weiss (1979) : leur rôle est de fournir aux décideurs des connaissances utiles à la décision au moment où ils en ont besoin. Ceci suppose que les cellules soient capables de créer de telles connaissances et de les transmettre, mais également qu'elles soient identifiées comme productrices de telles connaissances. C'est en cela qu'il est intéressant d'étudier une cellule de veille au début de sa vie organisationnelle. Venant d'être créée, cette dernière est confrontée, outre le recueil, la production et la diffusion de connaissances, au double défi de non seulement se doter des outils et des savoir-faire nécessaires à son activité, mais aussi de se constituer elle-même comme un groupe reconnu, donc de travailler également à la création et au maintien de sa reconnaissance au sein de l'organisation. L'étude des processus de mise en œuvre des connaissances peut donc se faire sur un deuxième niveau, qui est celui d'une structuration réciproque entre des connaissances et savoir-faire en train de se créer et des outils de gestion en train de se formaliser et de se diffuser. La problématique de la recherche se décline ainsi en trois sous-thèmes :

- effets des outils de gestion sur les connaissances individuelles ou collectives
- effets des outils de gestion sur les processus d'acquisition et de mise en œuvre des connaissances
- effets des connaissances du groupe sur la conception, l'adoption, la diffusion, l'évolution... des outils de gestion

Nous présentons en premier lieu les définitions des termes de la problématique ainsi qu'une taxinomie de la connaissance, utilisée pour opérationnaliser ce concept, puis nous justifions la distinction que nous faisons entre possession et mise en œuvre des connaissances. Enfin, après avoir décrit le terrain de recherche et ses évolutions au cours de la période d'observation, nous présentons un ensemble de propositions issues de ces observations et décrivant les interactions entre outils de gestion et connaissances.

1 Outils de gestion, connaissances et typologie des connaissances

1.1 Outils de gestion

La définition que nous adoptons pour les outils de gestion diffère de celle habituellement retenue par les chercheurs en gestion (Moison, 1997, Godelier, 1996...). Nous contestons en particulier leur caractère forcément formalisé. La conception d'outils de gestion que nous adoptons se rapproche de la notion d'artefact organisationnel : des objets construits, de manière réfléchie ou non, par des individus pour leur pratiques habituelles, dont la forme, la signification, les modes d'utilisation peuvent être émergents (David et Giordano, 1990 ; Bayon, 1996).

1.2 Qu'est-ce que la connaissance pour un groupe organisé ?

Les philosophes grecs adoptaient comme définition de la connaissance : « croyance justifiée et vraie ». Il s'agit ensuite de s'entendre sur en quoi consiste le caractère justifié d'une croyance, son caractère « vrai », voire son caractère « justifiée comme étant vraie ». Se pose alors le problème de définir un ou des critères de vérité auxquels soumettre la croyance que l'on veut tenir pour connaissance.

Les épistémologies positives se sont dotées d'un critère de vérité endogène, où la vérité est établie par le respect de la méthodologie expérimentale et du mode de raisonnement hypothético-déductif. La plupart des individus considèrent cependant qu'une croyance est une connaissance dès lors qu'elle permet d'agir et d'obtenir les résultats attendus avant la mise en œuvre de l'action. Considérant ainsi la connaissance sous son aspect téléologique, ils mettent sur ce mot un ensemble qui réunit des jugements empiriques, des pratiques et des modes de raisonnement propres à l'action. La connaissance est alors envisagée comme un tout complexe et les typologies qui en sont faites se présentent comme des continuums plutôt que comme des catégories distinctes.

La limite entre information et connaissance déclarative, par exemple, n'est pas claire. On suppose généralement que la connaissance comporte, par rapport à l'information ou à la donnée, une certaine part de subjectivité qui permet de donner du sens, de situer cette information dans un contexte. La compréhension de la situation, du contexte dans lequel elle se situe, des règles qui la régissent suppose que l'individu a abstrait, au sens premier du terme, certains éléments typiques de l'ensemble des informations à sa disposition pour les rattacher à une situation connue (vécue ou non) et qu'il les a rattachés à un schéma d'interprétation adéquat qui guidera ses actions et ses réflexions (la connaissance est donc subjective). Le terme déclaratif peut alors devenir trompeur :

de telles connaissances ne sont pas forcément « déclarables » et même, elles le sont rarement. Ce qu'un individu « sent » comme une vérité ou une connaissance ne pourra pas être entièrement transmis à un autre, avec tout le travail de réflexion, d'abstraction, de manipulation qui a permis sa création et qui en fait partie intégrante.

A la lumière des différentes définitions, parfois sous-jacentes, des travaux sur la connaissance, on peut définir cette dernière comme une croyance ou une capacité d'un individu :

- qui a un caractère stable (elle est conservée pendant un certain temps même si le contexte qui l'a fait naître disparaît momentanément) ;
- qui a résisté à une épreuve de vérité, à une réflexion ou une action critique de l'individu qui la détient ;
- qui s'insère dans un ensemble plus vaste de connaissances auquel elle apporte un surcroît de clarté ou d'utilité ou une limitation du champ d'application

Cette définition de la connaissance est cependant difficile à manipuler telle quelle au cours de recherches empiriques. L'opérationnalisation du concept se fait alors au moyen de typologies qui facilitent l'étude des contenus des connaissances, de la manière dont elles sont appréhendées et dont elle s'articulent entre elles. Les typologies que l'on retrouve le plus souvent en sciences de gestion sont construites sur l'opposition entre connaissance tacite et explicite, et entre connaissance individuelle et collective.

1.3 L'opposition tacite / explicite

L'opposition tacite / explicite a été particulièrement étudiée par Nonaka (1994) et Nonaka et Takeuchi (1995). Ces derniers ont repris, en l'adaptant, une distinction de Polanyi (1962) opposant le savoir abstrait, partagé, consensuel, codifié et communicable par des symboles au savoir contextuel, personnel, non codifié et communicable seulement à travers l'activité. Ces deux catégories ne recouvrent pas forcément l'ensemble des connaissances des individus. Ne peut-on pas imaginer une connaissance contextuelle non consensuelle qui puisse être communiquée à travers un rapport écrit (par exemple ma connaissance des thèses de Polanyi) ? C'est une des critiques de Spender (1994) sur ce modèle, qui considère également que les connaissances kinétiques que donne Polanyi en exemple ne sont pas forcément tacites, et il préfère préciser les notions de tacite conscient et de tacite inconscient, en reprenant les discussions de Norman (1989) entre connaissances focale ou subsidiaire et de Louis et Sutton (1991) entre modes cognitifs actif ou automatique.

Une autre critique est que la distinction de Polanyi porte implicitement un jugement sur le contenu des connaissances. Ainsi la connaissance tacite est assimilée au savoir-faire et la connaissance explicite aux connaissances épisodiques et relationnelles. C'est d'une part oublier les connaissances « sociales » (phronesis), ou encore les « invariants cognitifs », et d'autre part réduire les savoir-faire à des « tours de main ».

Nonaka et Takeuchi (1995) et Nonaka (1994) ont repris les deux catégories de Polanyi en « oubliant » la variable personnel/partagé et en définissant la connaissance tacite comme « difficile à communiquer et à expliciter ». Pour eux, la connaissance tacite réside dans les cartes cognitives et le savoir-faire informel ; elle est contextuelle, difficile à formaliser et à communiquer. La connaissance explicite est tout le contraire.

Cependant, cette définition trahit « l'esprit » de Polanyi. Pour ce dernier, en effet, les connaissances tacite et explicite sont distinctes, quoiqu'étroitement entremêlées ; la connaissance tacite est cet ensemble de connaissances à l'aune desquelles sont interprétées, jugées et évaluées les connaissances explicites.

Pour Nonaka et ses disciples, le tacite et l'explicite ne sont que deux formes différentes d'une même connaissance : pour peu que l'on y consacre les ressources nécessaires, toute connaissance tacite peut être explicitée, et vice versa. La dimension holiste présente chez Polanyi est perdue ; en discrétisant la connaissance, Nonaka facilite l'étude des connaissances présentes à un moment donné dans une organisation, mais rend périlleuse l'étude des processus de création et de mise en œuvre de ces mêmes connaissances. De fait, Nonaka propose moins une épistémologie de la création de connaissance que de son transfert. Si le transfert s'accompagne de création de connaissance chez le récepteur, cette création n'est pas étudiée en elle-même mais englobée dans la réception de la connaissance, appelée selon les cas intériorisation ou socialisation.

1.4 Connaissance individuelle vs collective

Deux courants épistémologiques distincts s'affrontent sur la nature individuelle ou collective de la connaissance. Pour Simon (1991), il n'y a pas de création de connaissance autre que par les individus ; le problème est surtout de localiser la connaissance et de la stocker de telle manière qu'elle survive au départ des individus qui la possède. La connaissance est cependant créée dans un milieu où les individus interagissent en permanence avec d'autres individus et cette création est conditionnée par les relations que les créateurs entretiennent avec leur environnement, social ou matériel. L'influence de cet environnement est importante ; certains soutiennent ainsi qu'il

n'existe pas de connaissances individuelles mais que ces dernières ne sont que le reflet de connaissances collectives partagées et construites socialement (Weick, 1969).

La prise en compte de l'environnement social des individus complexifie les typologies des connaissances. Sackman (1991, 1992) différencie les connaissances tacites, explicites et culturelles (qui représentent les structures cognitives et affectives). Les connaissances tacites et explicites sont personnelles et les connaissances culturelles sont encore plus profondément enracinées dans l'individu et reflètent ses environnements passés et présents.

Dans l'organisation, la connaissance sociale est souvent confondue avec la culture de l'entreprise. Elle affecte ou contraint la cognition et la conduite des individus. Elle ne sert pas qu'à conserver des données ou d'autres connaissances (Nelson et Winter, 1982) ; elle permet leur application : Hunter (1991) et Schon (1983) soulignent par exemple l'utilité de la narration (à autrui) pour faire le lien entre la connaissance scientifique et la particularité d'une situation. Spender (1994, 1996) insiste sur l'existence d'une connaissance sociale (« communal knowledge »), acquises par les individus durant leur éducation, qui guide la plupart de leurs actions et qui reste tacite et sous-estimée jusqu'à ce que surgisse une situation qui impose de trancher.

1.5 Taxinomie des connaissances dans l'organisation

Ces discussions nous amènent à distinguer quatre types de connaissances :

Connaissance explicite	←→	Connaissance implicite
Connaissance tacite individuelle		Connaissance tacite collective

Tableau 1 : taxinomie des connaissances dans l'organisation

Les termes explicite et implicite correspondent aux définitions d'explicite et de tacite de Nonaka. Les connaissances explicites sont des connaissances non contextuelles et aisément communicables. Il n'existe donc pas de connaissance explicite individuelle. Toute connaissance explicite est collective : la définition de Nonaka suppose implicitement l'existence au minimum d'un « significant other ». Pour qu'une connaissance soit communicable, il faut nécessairement postuler l'existence, sinon réelle du moins souhaitée, d'un destinataire de cette communication. Une connaissance explicite collective est ainsi une connaissance partagée et exprimée dans un langage commun aux individus du collectif et avec un niveau de précision acceptable par ces derniers en terme de réduction de l'ambiguïté. Son existence est donc tributaire de connaissances tacites partagées ; notre typologie est conforme en cela à l'assertion de Polanyi : « We know more

than we can tell ». La connaissance implicite est une connaissance potentiellement explicitable. Elle possède des propriétés similaires à celle des connaissances explicites. On ne peut cependant pas assimiler entièrement les deux formes de connaissances : les connaissances implicites sont sources d'ambiguïté, permettant entre autre la définitions des rôles et la transmission de contextes (Weick, 1969).

La connaissance tacite est une connaissance que les individus ne peuvent pas exprimer. Elle relève du domaine de l'intuition ou de l'inconscient. Elle n'est pas explicitable car elle est constamment mouvante et modifiée. Elle est contextuelle et fait appel à des expériences trop personnalisées pour être partageables... La connaissance tacite individuelle est assimilable à une partie de la connaissance de soi telle qu'elle apparaît dans la typologie de Spender (1994). La connaissance tacite collective renvoie à l'identité du groupe et à ses schémas mentaux. Elle est moins observable par les activités du groupe que par les conflits et les malaises que cause son absence ou sa déliquescence, et elle n'est pas possédée individuellement et entièrement par chaque membre (Weick, 1995). Enfin, la connaissance tacite, individuelle ou collective, est la condition nécessaire à l'existence des deux autres types de connaissances.

2 Mise en œuvre des connaissances et pratiques collectives

Les travaux issus du courant de recherche Knowledge Based postulent pour la plupart que la possession de la connaissance adéquate suffit à la résolution des problèmes rencontrés par un groupe ou une organisation. Ils posent la question de savoir quelle est cette connaissance, comment elle doit ou peut être acquise, conservée, modifiée, oubliée ou encore désapprise. Il nous semble cependant que la seule possession de la « bonne » connaissance, même au moment et à l'endroit adéquats, n'est qu'une partie de l'explication de la performance de certains groupes. En particulier, les typologies décrites dans les paragraphes précédents sont insuffisantes lorsque l'on veut comprendre comment les différentes connaissances interagissent avec l'action d'un individu ou d'un collectif. Ces processus nécessitent d'introduire des notions d'apprentissage - qui est très étudié - et de mise en œuvre des connaissances – qui a fait l'objet de très peu de programmes de recherche spécifiques.

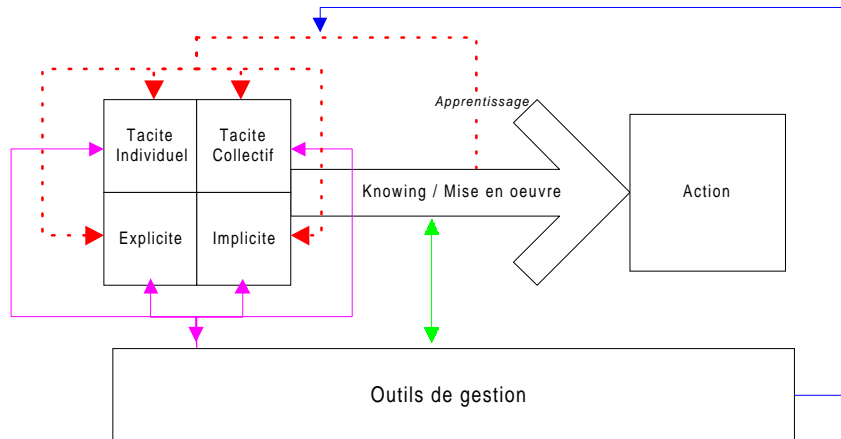
On trouve deux exemples d'échec de l'application de connaissances au cours de l'action dans le modèle théorique de Kim (1993) liant apprentissage individuel et organisationnel et se fondant sur le modèle d'apprentissage individuel de Lewin et sur celui de l'apprentissage organisationnel développé par March et Olsen (1976). A la suite de ces derniers, Kim décrit des

dysfonctionnements empêchant le parcours complet des cycles d'apprentissage et, en particulier, une rupture lorsque le passage de la connaissance individuelle à l'action est bloqué. Kim propose comme seule cause de cette rupture le fait que le rôle de l'individu dans l'organisation ne lui permet pas ou ne lui donne pas l'occasion de mettre en pratique ce qu'il a appris. Le cas de « l'apprentissage situé » est également intéressant : il décrit une situation où l'apprentissage de l'individu n'est pas pris en compte dans ses actions ultérieures. Kim associe l'occurrence de ce cas à des situations de crise, au cours desquelles les actions effectuées correspondent à une compréhension et à des raisonnements trop spécifiques et contextuels pour pouvoir être capitalisés.

Les deux cas reviennent finalement à des échecs de mise en œuvre de la connaissance dans des situations données. Cependant, ces échecs sont considérés comme étant dus à des éléments exogènes au groupe : le rôle de l'individu n'est pas celui qu'il faut ou bien la situation est trop particulière. Ce n'est pas l'individu qui est en cause mais le contexte de son action. De manière générale, les individus, les groupes « possèdent » des connaissances ; et leur application dans une situation donnée habituelle et en rapport avec leur activité ne pose pas de problème particulier, si ce n'est celui de choisir quelle connaissance appliquer.

Il arrive cependant que la bonne application de cette connaissance ne soit pas systématique : si je « sais » planter un clou, cela ne signifie pas que j'arriverai toujours à planter un clou pourvu que l'on me donne le marteau qui convient. Qui n'a jamais ressenti la morsure du marteau sur ses doigts ? Et pourtant « rater » parfois le clou signifie-t-il l'absence du savoir-faire « planter un clou » ? La mise en œuvre de la connaissance peut être aussi problématique que son acquisition ; pourtant, dans la plupart des recherches en gestion, l'action suit la connaissance sans que cette séquence soit jamais remise en question. L'action est épistémologiquement et méthodologiquement considérée comme une « preuve » de l'apprentissage. Pourtant, l'action ou l'expérience n'induit pas forcément l'apprentissage (Wagner et Sternberg, 1985) ; c'est la capacité à mettre en œuvre la connaissance et la confrontation entre cette mise en œuvre, les autres possibilités de mise en œuvre, l'action qui en résulte et les actions qui auraient pu en résulter, qui permet l'apprentissage, la modification, l'abandon, ou le renforcement de connaissances antérieures.

Dans la lignée de Cook et Brown (1999), nous pensons qu'il convient de distinguer la possession de connaissances et leur mise en œuvre : « tout ce que les individus savent n'est pas explicite seulement en terme de la connaissance qu'ils possèdent ». Nous considérons qu'il faut considérer d'une part la connaissance utilisée au cours de cette action et possédée par l'individu ou le collectif au préalable (connaissances implicites, tacites, collectives, raisonnements, savoir-faire...) et, d'autre part, la manière d'utiliser / appliquer cette connaissance au cours de l'action. Ces manières d'appliquer les connaissances « possédées » permettent l'action, l'évolution des connaissances (modification / oubli) et l'apprentissage. Ce processus appelé « knowing » par Cook et Brown permet, parallèlement à l'action et la nourrissant en même temps, de solliciter un cadre cognitif ou un autre, un schéma d'interprétation ou un autre et de les mettre à jour ou de les renforcer. Les outils de gestion agissent sur ces deux phases.



**Fig. 1. : Types de connaissances et mise en œuvre des connaissances au cours de l'action
(inspiré de Cook et Brown, 1999)**

Nous étudions donc les interactions entre outils de gestion et connaissances possédées d'une part et d'autre part les interactions entre outils de gestion et processus de mise en œuvre des connaissances.

3 Evolution d'une cellule de veille concurrentielle : structuration des pratiques et des connaissances

Les paragraphes suivants retracent brièvement les évolutions d'une cellule de veille de France Telecom que nous observons depuis un an, à raison de deux jours et demi par semaine. Nous ne présentons qu'une partie des observations, celles qui nous ont paru être les plus représentatives des situations observées et qui se rapportent directement aux propositions exposées plus avant

dans le texte. Ainsi, nous ne détaillons qu'une seule des sources de la cellule de veille, parce que cette source particulière met bien en évidence le mécanisme de construction de connaissances tacites partagées par confrontation avec l'environnement de la cellule. De même, nous ne présentons qu'un seul outil de diffusion parmi tous ceux utilisés parce qu'il est « le plus » typique des problèmes d'explicitation et de représentation des connaissances à des fins de transmission.

La méthodologie retenue a été une méthodologie d'observation participante. Le thème général de la recherche porte sur des phénomènes qui ne sont pas facilement observables sans une bonne connaissance des activités des acteurs observés. De plus, les individus interrogés peuvent avoir des réticences, par exemple, à déclarer asseoir leurs connaissances sur des intuitions ou des jugements personnels plutôt que sur des chaînes de raisonnement « scientifiques », particulièrement dans la mesure où ces connaissances doivent être transmises. Un recueil de données par entretiens semi-directifs, par exemple, aurait ainsi été exposé à des biais liés à des reconstructions rationnelles a posteriori, alors qu'une familiarité poussée avec les acteurs permet au contraire d'observer les raisonnements réels.

De plus, les acteurs de toute organisation ne révèlent pas spontanément leurs modes de fonctionnement et leurs interprétations, et préfèrent garder une zone d'incertitude autour de leurs activités (Crozier et Friedberg, 1977), particulièrement lorsque l'on touche à la possession d'informations stratégiques pour l'entreprise. Par ailleurs, le concept de connaissance tacite reste très difficile à opérationnaliser et l'étude de telles connaissances suppose que le chercheur confronte en permanence ses observations avec ce qui aurait pu se passer, ce qu'il s'attendait à observer... Elle requiert donc une compréhension empathique des individus sur le terrain, qui passe par une acclimatation poussée à leurs pratiques et à leurs modes de pensée. L'observation participante, en permettant au chercheur de « faire le même travail et de vivre les mêmes situations que les acteurs qu'il observe » (David, 1999), autorise une telle familiarité et constitue sans doute la méthodologie la plus adaptée à l'étude des interactions entre connaissances et outils de gestion. Elle permet également la découverte d'hypothèses non spécifiées à l'avance et évite l'écueil de la construction de modèles trop éloignés des perceptions et du fonctionnement réels des acteurs (David, 1999).

L'observation participante a été conduite durant une année, après un an passé à effectuer une revue large de la littérature existant sur les concepts de connaissance, d'action collective et d'outils de gestion. L'objectif de ces lectures n'était pas de formuler des hypothèses préalables

mais de repérer les concepts existants et les mécanismes d'interactions entre outils de gestion et connaissances déjà observés. Le recueil de données repose sur des entretiens informels recueillis au cours des interactions quotidiennes avec les membres de la cellule de veille et sur les observations de leurs comportements au cours de leurs activités. Les données recueillies étaient retranscrites chaque soir et annotées immédiatement de commentaires générés par ce retour immédiat sur les données primaires. Lorsque des concepts nouveaux ou des phénomènes inattendus étaient observés, une revue de la littérature complémentaire était effectuée. Enfin, l'analyse des six premiers mois de données a été effectuée à partir d'août 2000 : toutes les données recueillies ont d'abord été regroupées sous la forme d'une narration puis structurées en fonction des thèmes qui avaient émergés. Elles ont été ensuite traduites en propositions, ces dernières étant finalement confrontées à la littérature correspondante.

3.1 A l'origine : une fonction nouvelle, la veille concurrentielle

Le terrain de recherche est une cellule de veille concurrentielle rattachée à un département marketing de France Telecom. La période d'observation qui a servi de base aux résultats présentés ici a duré six mois, de janvier à juin 2000. Quatre membres composent la Cellule de Veille : cette petite taille et la cohabitation prolongée avec tous les membres de l'équipe nous ont permis d'observer au plus près et de manière précise les différents mécanismes en jeux dans leur complexité et leurs interdépendances. La petite taille du groupe constitue certes une limite aux généralisations qu'il sera possible de faire, mais elle permet également d'accéder à une connaissance approfondie des évolutions cognitives des individus étudiés et de prendre en compte des données qui ne seraient pas accessibles sinon. De plus, parce que les membres de la cellule de veille ne sont pas nombreux en regard de l'activité qui leur est demandée, leur performance a dépendu de leur capacité à se structurer rapidement en développant au plus vite les connaissances et les outils qui leur étaient nécessaires ; on a pu ainsi observer sur une période d'un an des processus qui, dans des groupes de plus grande taille, se seraient sans doute développés plus lentement et auraient nécessité une observation plus prolongée.

La période d'observation correspond à une phase de mutation profonde de la Cellule. Cette dernière a atteint sa taille définitive trois mois auparavant et c'est à partir de janvier 2000 que commence véritablement le travail de structuration des pratiques et des connaissances.

Ces changements prennent place dans un contexte difficile : la libéralisation des télécommunications fixes a commencé deux ans plus tôt, mais l'activité de téléphonie fixe de

France Telecom reste assujettie à des contraintes fortes, notamment en terme de validation des offres par les instances nationales de régulation, alors même que l'environnement concurrentiel est marqué par de nombreuses innovations et un grand nombre de concurrents. A l'intérieur de l'entreprise, la fonction de veille concurrentielle s'organise progressivement. Depuis l'ouverture à la concurrence, de nombreuses cellules de veille ont été créées pour répondre à des besoins spécifiques émanant des divers départements de l'entreprise. Des départements Etudes jouent un rôle de support à la fonction de veille.

En janvier 2000, l'apparition des premières cellules de veille stratégique a donc moins de deux ans. Les rôles ne sont pas stabilisés, et il existe de nombreuses redondances dans les travaux effectués, les connaissances produites... Les mécanismes de coordination entre cellules commencent à se mettre en place, dans l'objectif affiché d'éviter la diffusion de connaissances incohérentes entre elles et de profiter au maximum des complémentarités qui peuvent exister entre leurs différents travaux. La Cellule de Veille étudiée passera, au cours de six premiers mois, beaucoup de temps à essayer de normaliser ses relations avec les autres groupes

Par ailleurs, France Telecom essaie de limiter au maximum les recrutements extérieurs et encourage la mobilité interne. Les membres des nouvelles cellules de veille sont donc des individus ayant une « expérience maison » conséquente mais pas de compétences de veille concurrentielle spécifiques. Ils doivent donc, en même temps que définir leurs nouveaux rôles et asseoir la légitimité de leur service, développer des méthodes et des outils adaptés, se doter d'une organisation adéquate et développer les savoir-faire nécessaires à leur nouvelle mission.

3.2 Une cellule de veille est un système de traitement de l'information

La cellule fonctionne comme un processeur d'information (Daft & Weick, 1984). Nous présentons donc les données recueillies en les structurant selon les trois ensembles de tâches constituant ce processus : recueil et traitement des informations (« scanning ») ; analyse, réflexion et formulation des connaissances (« interpretation ») ; capitalisation des et diffusion des connaissances (« learning »).

3.2.1 Recueil des connaissances : difficiles transferts de connaissances en interne

La cellule recherche activement des connaissances - tant sur l'environnement concurrentiel que sur des pratiques efficaces de veilles - à l'extérieur et à l'intérieur de l'organisation. Les sources externes sont classiques : revues spécialisées quotidiennes et hebdomadaire, sites Internet des concurrents, séminaires et conférences dans lesquels interviennent des membres des sociétés

concurrentes... Il y a peu de contacts directs avec des membres d'autres entreprises, des organismes de régulation de l'industrie... En interne, trois types de sources sont utilisées : les remontées des agences commerciales locales (AC), par l'intermédiaire d'un Groupe Concurrence ; les études commanditées par les départements Etude ; et les autres cellules de veille de France Telecom.

Le Groupe Concurrence a joué un rôle important dans la structuration de la Cellule de Veille et dans son positionnement. Il a été créé en même temps que la Cellule de Veille, mais ses effectifs ont grossi plus rapidement jusqu'à atteindre une quinzaine de personnes. A l'origine, il était chargé d'animer le réseau de veilleurs en agences commerciales. Au cours de la montée en charge du Groupe, ses membres ont commencé à développer le contenu de la veille et non plus seulement son animation, et se sont progressivement positionnés comme des « traducteurs » des connaissances des départements marketing vers les agences commerciales. Au final, le Groupe Concurrence disposait donc des ressources suffisantes non seulement pour jouer son rôle de support face à la concurrence pour les agences commerciales mais également pour analyser les remontées terrain et apporter des connaissances utiles au département marketing, donc empiéter sur le rôle de la Cellule de Veille.

En janvier 2000, les relations entre les deux groupes sont tendues, marquées par de nombreux non-dit car le Groupe Concurrence ne transmet pas, ou très peu, les remontées terrain ou les synthèses qu'il en fait. Ces ambiguïtés dans les relations entre les deux groupes trahissent en fait un problème de positionnement relatif des deux groupes, qui rend difficile l'instauration d'une relation de collaboration. Les demandes échangées de part et d'autres (participation, à la demande du Groupe Concurrence, de la Cellule de Veille à des réunions en présence de veilleurs d'agences commerciales ; demandes vagues de la Cellule de Veille sur l'évolution générale de la concurrence et non sur des points précis...) renforcent ce sentiment de flou et de redondance, ainsi que l'absence de directive claire de la part de la hiérarchie de la Cellule de Veille quant à ses relations avec le Groupe Concurrence.

La situation ne se débloquera qu'au mois d'avril, lorsque seront institutionnalisées des réunions mensuelles en présence des responsables respectifs des deux groupes. La mise en place de ce moyen de communication régulier a permis de définir un cadre d'échange au sein duquel se sont ensuite précisées les demandes respectives de chacun. La Cellule de Veille a appris à préciser ses demandes et les échanges se sont progressivement ouverts et régularisés, d'abord unilatéralement,

du Groupe Concurrence vers la Cellule de Veille, puis bilatéralement, au fur et à mesure que s'étoffaient les productions de cette dernière. Au mois de juin, une confiance mutuelle et un partage complémentaire des tâches de veille concurrentielle avaient été établis entre les deux groupes. Cependant, les relations étaient encore parfois marquées par une certaine rivalité, qui ne s'est apaisée que dans le courant de l'été 2000, lorsque les hiérarchies respectives des deux groupes leur ont assigné des missions claires et... différentes, officialisant ainsi le partage établi progressivement au cours des réunions mensuelles entre les deux groupes.

3.2.2 Traitement et circulation des connaissances à l'intérieur du groupe

La Cellule de Veille suit une vingtaine d'opérateurs. En janvier 2000, il existe deux suivis thématiques formalisés : les tarifs et les parts de marché. Les connaissances circulent peu à l'intérieur de la Cellule de Veille. Chaque membre de l'équipe conserve les informations qu'il détient et ses propres productions dans son bureau ; les travaux ne sont transmis que sur demande, par mail ou photocopie. Il n'existe pas véritablement de base de connaissances commune et les travaux antérieurs ne sont pas systématiquement capitalisés.

Les modes de circulation des documents à l'intérieur du groupe supposent que chaque membre du groupe connaisse de manière assez précise les thèmes de travail et les diverses productions des autres membres du groupe. Ces thèmes sont répartis selon les affinités respectives des membres du groupe et leur capacité à trouver des informations adéquates. Par exemple, l'un des membres de la Cellule de Veille est chargé du suivi des actions de communications des concurrents car il connaît personnellement certaines personnes du département communication de l'organisation qui font une veille sur ce thème et lui envoient le détail des opérations dont elles ont connaissance.

Les demandes de la Cellule de Veille en terme d'informations entrantes ont évolué au cours du semestre, tant quantitativement que qualitativement. En janvier 2000, les individus se plaignent de l'insuffisance des informations auxquelles ils ont accès et soulignent l'importance de travailler sur des informations « brutes » plutôt que sur des synthèses. A la fin du premier trimestre, au contraire, ils considèrent souvent comme plus utile de se servir des suivis chronologiques des concurrents créés au cours de ce trimestre et se plaignent de la trop grande masse de documents à traiter.

La création et l'adoption de ces suivis chronologiques sont typiques des processus de diffusion des outils de gestion dans la Cellule de Veille : souvent, un des membres crée un outil pour son usage personnel, en parle aux autres au détour d'une conversation informelle ; et l'usage de l'outil

se diffuse dans le groupe. C'est le cas de ces fiches de suivis, qui servaient au départ de pense-bête puis que tous se sont mis à utiliser comme base pour les synthèses et les suivis thématiques. Enfin, les échanges de connaissances se font également au cours des nombreuses conversations informelles et spontanées que permet la proximité physique des bureaux respectifs des membres de la cellule. Des réunions ponctuelles permettent de transmettre des connaissances sur un sujet spécifique entre deux membres ou entre tous. Des « réunions d'équipe » hebdomadaires, plus formalisées, permettent de faire le point sur l'avancement des travaux de chacun et de répartir les tâches.

3.2.3 Diffusion des connaissances : le Journal de la Concurrence comme symbole de l'activité de la Cellule de Veille

Chaque membre de la cellule gère ses propres outils de diffusion. Les rencontres se font essentiellement en amont de la diffusion, lorsque certains ou tous les membres se réunissent pour discuter de la pertinence de telle ou telle connaissance par rapport à tel ou tel thème. Plusieurs outils sont utilisés : les alertes par e-mail, les présentations à l'ensemble du département marketing ou d'autres groupes, les suivis thématiques que la Cellule de Veille a créés au cours de la période d'observation et qu'elle diffuse de plus en plus régulièrement, et un Journal de la Concurrence.

Le Journal est, avec les suivis des parts de marché et, dans une moindre mesure, des tarifs, la production récurrente de la Cellule, et celle qui suscite le plus de discussions au sein de celle-ci. Il existe déjà en janvier 2000 mais, tout au long du premier semestre, sa sortie est irrégulière, bien que le groupe tienne à lui donner une parution régulière. Les membres de la Cellule de Veille commencent donc à se poser la question des contenus et de la forme du journal. Tous considèrent, quoiqu'à des degrés divers, le journal comme une « vitrine » du groupe : il est la preuve que la Cellule de Veille produit, qu'elle existe vis à vis de l'organisation. Les contenus et la forme souhaitées dépendent donc de l'image du groupe et de ses clients qu'ont les individus.

Au cours des discussions sur l'évolution du journal, on voit ainsi s'opposer deux partis : un qui revendique une mise en page un peu agressive, des billets d'humeur... un autre qui souhaite au contraire une présentation plus sobre, avec des synthèses plus mesurées des connaissances. Ces antagonismes ont donné lieu à une vraie crise, des conflits plus ou moins ouverts, qui ont révélé finalement l'absence d'accord sur ce qu'était ou devait être le groupe.

4 Propositions issues du terrain : quelles interactions entre outils de gestion et connaissances ?

Les outils de gestion sont indissociables des connaissances et de leur mise en œuvre. Nous avons cité en introduction la notion de cognition distribuée de Girin (1995) et sa définition des agents organisationnels comme des « êtres composites associant des individus, des objets, des espaces physiques, des machines, des documents, qui ont des pensées et des comportements propres ». Benghozi (1995) souligne que l'émergence de communautés de pratiques s'organise autour des outils de gestion qui soutiennent leurs activités. Bayart (1996) pointe leur rôle de médiateurs entre la connaissance et l'action, et Divry et al. (1998) les décrivent comme une « cristallisation » des connaissances organisationnelles rendant possibles des interactions entre différents groupes ou individus de compétences ou de langages différents. Ils rejoignent ainsi les positions d'Hatchuel et de David qui considèrent l'outil comme des représentation partagées permettant l'apprentissage (Hatchuel, 1996) ou l'action (David, 1996).

Outils de gestion, connaissances et action sont donc indissociables. Nous détaillons dans les paragraphes suivants trois groupes de propositions, issues des données recueillies au cours de l'observation, sur les différents mécanismes d'interactions entre les outils de gestion et ces connaissances.

4.1 Outils de gestion et mise en œuvre des connaissances

Ce premier groupe de propositions repose sur l'idée que la mise en œuvre de connaissances n'est possible que s'il existe un corps de connaissances tacites – individuelles ou collectives – permettant de donner sens aux connaissances « explicites » véhiculées par les outils de gestion. Si ces connaissances tacites ne sont pas « possédées » par les individus utilisant les outils, alors ce sont ces derniers qui les recréent, en agissant à la manière de « contextes portables » (Brown et Duguid, 1994).

Proposition 1 : certains outils de gestion facilitent la mise en œuvre des connaissances en les rendant plus rapidement disponibles et en facilitant l'identification de leurs champs d'application.

Hedberg (1981) a montré que l'on peut transposer le modèle filtrage / interprétation / réponse aux groupes et aux organisations. Les groupes partagent des structures cognitives communes qui leur fournissent des ensembles de significations sur lesquels ils se reposent lors des traitements cognitifs automatiques (normes de groupe : Katz et Kahn, 1978 ; climats collectifs : Joyce et

Slocum, 1984 ; culture : Louis, 1983 / Schein, 1985 ; structures négociées de croyances : Walsh et Fahey, 1987 ; idéologies : Beyer, 1981 / Starbuck, 1982). Ainsi, le fait qu'un membre du groupe utilise, pour ses travaux intégrant des thèmes dont il n'a pas la charge, les résultats des travaux du membre qui en a la charge suppose qu'il existe des cadres cognitifs suffisamment partagés pour que cet individu puisse interpréter les travaux de ses pairs.

La pauvreté de certains outils de suivis conçus d'abord pour l'usage personnel de leur créateur et pourtant diffusés par la suite dans le groupe montre que tout n'est pas justifiable par les seules connaissances véhiculées par les outils de gestion. Par exemple, les suivis chronologiques des concurrents ont été créés d'abord pour un usage personnel : l'objectif était de disposer d'un outil permettant la remémoration rapide des différents éléments connus sur un concurrent. A mesure que les différents membres du groupe acquéraient des connaissances sur les différents concurrents et se dotaient de schémas d'interprétation robustes, il leur devenait possible de travailler sur des documents ne leur présentant que des « indices » sur les concurrents, agissant comme des déclencheurs (« triggers ») de leur mémoire. Dès lors, il leur a suffi d'utiliser dans une situation donnée l'outil de suivi créé par un des membres de la Cellule de Veille et de constater son efficacité pour vouloir le réutiliser dans d'autres situations similaires.

L'utilisation des suivis thématiques attribués à un seul individu par les autres membres du groupe a suivi les mêmes mécanismes. Au début de l'existence de la Cellule de Veille, les individus mettaient en avant l'importance de disposer « d'informations brutes » pour arriver à « bien comprendre comment ils [les concurrents] fonctionnent ». Progressivement, ils ont utilisés les synthèses réalisés par les autres membres de la Cellule de Veille car ils possédaient un ensemble préexistant de connaissances suffisant pour pouvoir reconnaître et interpréter les connaissances véhiculées tacitement par ces outils.

Proposition 2 : un des rôles des outils de gestion est de faciliter la contextualisation des connaissances explicites et d'éviter ainsi l'incertitude relative à leur champ d'application

La facilité d'assimilation des connaissances explicites véhiculées par les outils de gestion ne dépend pas des seules qualités de ces derniers. Elle suppose un partage des significations attribuées aux différentes formes que peut revêtir l'outil et donc qu'il existe un certain couplage entre l'émetteur et le récepteur. Cette condition permet d'expliquer pourquoi, dans certains cas, des connaissances disponibles ne sont pas utilisées.

On a ainsi observé que des connaissances mises librement à la disposition de la Cellule de Veille par une cellule de veille d'une autre branche de l'organisation (CV2) n'étaient pas utilisées. De fait, les modes d'utilisation des index et des mots clés nécessaires à un accès efficace aux contenus de la base de données sont très éloignés des modes de travail et des schémas cognitifs des membres de la Cellule. Parce que ces derniers appréhendaient mal le rôle et les contraintes de la cellule CV2, les documents mis à leur disposition leur semblaient ambigus et incomplets ; ils n'arrivaient pas à savoir si les connaissances auxquelles ils avaient accès étaient obsolètes ou pas, si elles s'appliquaient à leur cas particulier... Les structures cognitives respectives des deux groupes étaient trop éloignées pour leur permettre de « remplir les blancs ».

A l'inverse, des relations suivies avec des membres d'autres groupes de l'organisation permettent progressivement l'exploitation fructueuse des documents produits par ces derniers. A force d'échanges, chacun sait ce que l'autre « veut dire », comment il raisonne, et ce qui est acquis par des échanges « riches » (conversations) est applicable par la suite à des connaissances acquises par des échanges « pauvres », « riches » et « pauvres » étant ici à prendre dans le sens que leur donnent Daft et Lengel (1984) dans leur théorie de la richesse des médias.

Proposition 3 : s'il y a un contexte portable, le transfert des connaissances tacites nécessaires à l'interprétation des connaissances explicites transférées se fera plus facilement.

Les outils de gestion permettent de transmettre des connaissances tacites aux « clients » de la Cellule de Veille. La transmission de connaissances par leur codification trouve ses limites dans la nécessité de fournir aux récepteurs des éléments leur permettant d'interpréter ces connaissances en la contextualisant. Cette contextualisation est pour une bonne part rendue possible par l'existence de schémas d'interprétation partagés entre l'émetteur et le récepteur. L'appartenance à une même société, à une même organisation, à un même département de cette organisation... permettent aux individus de postuler l'existence de tels schémas.

Il arrive cependant que ces derniers ne soient pas suffisants. L'outil de gestion doit alors jouer un rôle de « contexte portable » (Brown et Duguid, 1994) et permettre au destinataire de donner du sens, de « lire entre les lignes », en permettant la création – au moins temporaire - d'une proximité cognitive entre l'émetteur et le récepteur. Le récepteur peut alors inférer de la forme concrète de l'outil ce qu'a « voulu dire » l'émetteur. C'est la notion de « contexte portable » de Brown et Duguid (1994) : l'outil véhicule un contexte implicite perçu inconsciemment par son

utilisateur et qui l'aide à donner du sens à la situation ou aux connaissances portées par l'outil. C'est le cas ici de tous les indices typographiques, les encadrés, les dispositions sous forme de tableaux... utilisés lors de la diffusion de suivis thématiques ou d'analyses stratégiques.

4.2 Les outils de gestion entretiennent l'illusion de l'existence de connaissances tacites collectives, révèlent son absence ou participent à sa structuration

Proposition 4 : l'évolution d'un outil de gestion peut mettre à jour l'absence de connaissances tacites collectives.

Dans certains cas, on a vu que les outils de gestion agissaient comme des révélateurs de l'absence de connaissances tacites collectives. Par exemple, la volonté de transformer cet outil qu'est le Journal de la Concurrence a mis à jour des divergences profondes d'opinion sur le rôle de la Cellule de Veille et sur ses moyens d'expression. C'est moins l'outil que sa transformation qui a joué ici un rôle de « révélateur du fonctionnement organisationnel » (Moison, 1994) et plus particulièrement de révélateur de divergence de l'identité du groupe (voir Pezet, 1996, pour des exemples similaires). Chaque individu possédait sa propre vision du groupe, de l'image et du rôle que celui-ci avait dans l'organisation ; il n'y avait d'accord collectif ni sur les objectifs ni sur les modalités d'action du groupe.

Proposition 5 : lorsque l'identité d'un groupe n'est pas acquise et qu'il n'existe pas de connaissances partagées sur les objectifs et les pratiques du groupe, des outils sont développés qui permettent d'en donner l'illusion ou de l'aider à apparaître.

A l'inverse, certains outils peuvent créer l'illusion de l'existence d'une connaissance tacite collective en jouant un rôle de symbole, bien que les individus du groupe leur attribuent une justification « objective », explicite ou implicite. Lorsque la justification objective de l'outil disparaît, le maintien de l'outil ne repose plus que sur sa justification symbolique et seulement dans la mesure où la signification du symbole est partagée. Si elle ne l'est pas, alors des dissensions apparaissent, certains individus pouvant réclamer la suppression, au moins provisoire, de l'outil.

Par exemple, la régularité des réunions d'équipes, les mises en copie systématique de certains types de documents permettent aux individus de renforcer leur sensation d'appartenance à un collectif dont les objectifs sont fixés et partagés, bien que la justification explicite de ces réunions ou des échanges de documents soit l'échange d'informations. Lorsqu'est apparue en avril une période de « creux » en terme d'informations à échanger, certains membres du groupe ont remis

en cause l'utilité de maintenir la régularité des réunions, alors que le responsable du groupe insistait au contraire pour que les réunions aient lieu, quitte à les écourter.

La décision d'instituer des relations d'échanges régulières et fréquentes avec certains autres groupes de l'organisation permet à chacun des groupes, en confrontant leurs opinions, leurs pratiques... de construire petit à petit leurs identités respectives. La mise en place d'un cadre d'échange régulier et institutionnalisé avec le Groupe Concurrence permettra ainsi à la Cellule de Veille de se positionner progressivement par rapport à cette dernière et ainsi de s'accorder sur ses objectifs propres, tout en définissant mieux ses attentes par rapport à ce Groupe.

4.3 Effets des connaissances sur l'évolution des outils de gestion

Si les outils de gestion ont des effets sur les connaissances du groupe, ces dernières affectent également les outils, dans leur adoption et leur utilisation d'une part, et dans leur évolution d'autre part. Les membres de la Cellule de Veille sont en permanence à la recherche d'une efficacité accrue de ses modes de travail. A cet effet, ils créent en permanence des embryons d'outils destinés à alléger ou à optimiser leur travail. Comment expliquer que certains outils soient adoptés et d'autres pas ? Comment et pourquoi ces outils évoluent-ils ? Les deux propositions suivantes soulignent l'interdépendance des outils de gestion et des connaissances, et des outils entre eux.

Proposition 6 : la forme concrète et l'usage des outils évoluent en même temps que se structurent les savoir-faire des individus en matière de traitement des connaissances

Les outils de gestion évoluent dans leur forme concrète en même temps qu'évoluent les connaissances des membres du groupe. Par exemple, les formats des différents suivis thématiques et, en particulier, celui du suivi des tarifs ont évolué au cours de la période d'observation. Si au départ, la Cellule de Veille ne diffusait qu'une liste de tarifs les uns à la suite des autres, les feedbacks des destinataires, les évaluations des différentes présentations... les ont conduit à ne sélectionner qu'un certain nombre de tarifs jugés représentatifs et à les présenter de manière à introduire des idées de comparaison puis d'évolution... En acquérant des connaissances sur les contenus à diffuser et sur les modes de représentations les plus efficaces, les individus ont parallèlement fait évoluer la forme concrète de l'outil, mais aussi sa « raison d'être » : si la diffusion du suivi des tarifs a d'abord été assimilable à une alerte sur l'apparition d'un nouveau tarif, elle a ensuite été l'occasion d'analyser de manière plus approfondie les séquences d'évolutions des tarifs et les stratégies concurrentielles sous-jacentes.

Ce mécanisme a été décrit par Simondon (1969) comme un processus de « concrétisation des objets techniques ». L'outil est d'abord une représentation simplifiée d'une théorie complexe. Puis la théorie est progressivement simplifiée et l'outil devient partie intégrante de ce qui est désormais une méthode. Le phénomène de concrétisation est le processus qui fait que les composants d'un outil, qui est d'abord un « décalque du schéma théorique », sont modifiés et/ou redéfinis et que ces modifications nourrissent la théorie.

Proposition 7 : les outils de gestion ne sont pas indépendants. L'évolution de certains outils autorise la diffusion ou la généralisation de l'usage d'autres outils.

On a vu également s'étendre progressivement le principe de réunions spontanées sur un thème donné entre différents membres du groupe. Ces réunions thématiques ont été rendues possibles par la création d'outils qui ont amélioré la circulation et la capitalisation des connaissances à l'intérieur du groupe et qui, en facilitant le travail sur des documents de synthèse, ont permis aux membres du groupe de déterminer plus facilement la pertinence de la participation de chacun à ces réunions et d'améliorer la qualité de leurs interventions.

5 Conclusion

Les épistémologies de la connaissance utilisées par les recherches traitant de la connaissance et de l'action collectives sont souvent des épistémologies de la possession de la connaissance. Cependant, la seule possession ne suffit pas à assurer le succès de l'application des connaissances dans les situations de gestion qui les nécessitent. A la suite des travaux de Cook et Brown (1999), nous introduisons donc une étape supplémentaire, appelée « knowing » ou mise en œuvre, dans les processus de transformation de la connaissance en action.

Nous nous intéressons à ces processus dans le cadre des activités d'une cellule de veille en cours de structuration, car un tel terrain de recherche est soumis à des exigences particulières en terme d'apprentissages simple et double boucles et de création de connaissances.

Enfin, nous considérons le groupe comme un « être composite » (Girin, 1995), composé d'individus et d'outils de gestion : nous étudions les interactions entre les connaissances possédées par les individus et le groupe, et l'appareillage gestionnaire qu'ils utilisent au cours des processus cités plus haut.

La méthodologie utilisée prend le parti de faire coexister sur une période longue le chercheur et les individus observés afin de pouvoir observer précisément les interactions étudiées entre connaissances et outils. La petite taille du groupe constitue une limite aux généralisations qu'il

sera possible de faire, mais elle permet également d'accéder à une connaissance approfondie des évolutions cognitives des individus étudiés et de prendre en compte des données qui ne seraient pas accessibles sinon.

Des propositions issues des données recueillies sur le terrain sont formulées. Elles mettent en particulier l'accent sur l'importance des outils de gestion dans l'identification des connaissances pertinentes pour l'action dans une situation donnée et la mise en œuvre de ces connaissances.

Nous espérons que cette recherche permettra de mieux appréhender les processus de mise en œuvre des connaissances dans le cadre d'activités régulières des groupes, particulièrement ceux dont les fonctions nécessitent l'acquisition de connaissances sur l'environnement concurrentiel (cellules de veille, équipes dirigeantes...). Cette recherche devrait également permettre de préciser les mécanismes d'interactions et de structuration réciproque entre outils de gestion et connaissances individuelles et collectives. Enfin, parce que le terrain d'observation est un groupe en cours de structuration, cette recherche devrait également apporter des pistes sur les processus de constitution des communautés de pratiques.

6 Bibliographie

Bayart D., 1996, « Savoir organisationnel, savoir théorique et situation : le contrôle statistique sur échantillon », *Entreprise et Histoire*, 13

Bayon D., Berry M., Colasse B., Doblin S., Doublet J.-M. et Zinsou L., 1996, « Débat : vie et mort des outils de gestion », *Entreprises et histoire*, 13, pp. 137-148

Benghozi P.-J., 1995, « Les sentiers de la gloire : savoir gérer pour savoir créer », in Charue-Duboc F. (Ed.), *Des savoirs en Action*, Paris: L'Harmattan, pp. 51-88

Beyer J. M., 1981, « Ideologies, values and decision making in organizations », in Nyström P. C. et Starbuck W. H. (Eds.), *Handbook of organizational design*, 2, Oxford University Press, pp. 166-202

Brown J. S. et Duguid P., 1994, « Borderline issues: social and material aspects of design », *Human Computer Interaction*, 9, pp. 3-36

Cook S. D. N. et Brown J. S., 1999, « Bridging Epistemologies: The Generative Dance Between Organizational Knowledge and Organizational Knowing », *Organization Science*, 10, 4, pp.381-400

Crozier M. et Friedberg E., 1977, *L'acteur et le système*, Paris: Le Seuil

- Daft R. L. et Lengel R. H., 1984, « Information richness: a new approach to manager information processing and organizational design », in Staw B. et Cummings L. L. (Eds.), *Research in organizational behavior*, 6, Greenwich, CT: JAI Press, pp. 191-233
- Daft R. L. et Weick K. E., 1984, « Toward a model of organizations as interpretation systems », *Academy of management review*, 9, 2, pp. 284-295
- David A., 1996, « Structure et dynamique des innovations managériales », *Cahier de recherche*, CGS, Ecole des Mines de Paris, 12
- David A., 1999, « Le terrain est-il modélisable ? », *Cahier de Recherche*, Ecole des Mines
- David A. et Giordano J.-L., 1990, « Représenter, c'est s'organiser », *Gérer et comprendre*, juin, pp. 53-62
- Divry C., Debuissou S. et Torre A., 1998, « Compétences et formes d'apprentissage : pour une approche dynamique de l'innovation », *Revue française de gestion*, mars-avril-mai, pp. 115-127
- Duncan R. et Weiss A., 1979, « Organizational learning: implications for organizational design », in Staw B. (Ed.), *Research in organizational behavior*, pp. 75-124
- Girin J., 1995, « Les agencements organisationnels », in Charue-Duboc F. (Ed.), *Des savoirs en action*, Paris: L'Harmattan, pp. 233-280
- Godelier E., 1996, « Du bricolage à l'organisation : la naissance des outils de gestion du personnel chez Usinor (1948-1981) », *Entreprises et histoire*, 13, pp. 97-114
- Hatchuel A., 1996, « Comment penser l'action collective ? Théorie des mythes rationnels », *Ecole des Mines de Paris*, cahier de recherche
- Hedberg B., 1981, « How organizations learn and unlearn », in Nyström P.C. et Starbuck W.H. (Eds.), *Handbook of organizational design*, New York: Oxford university press, vol. 1, pp. 3-27
- Hunter M. K., 1991, *Doctor's stories : the narrative structures of medical knowledge*, Princeton, NJ : Princeton University Press
- Joyce W. F. et Slocum J. W. Jr., 1984, « Collective climate: agreement as a basis for defining aggregate climates in organizations », *Academy of management journal*, 27, pp. 721-742
- Katz D. et Kahn R., 1978, *The social psychology of organizations*, New York: Wiley
- Kim D., 1993, « The link between individual and organizational learning », *Sloan Management Review*, automne
- Lave J., 1988, *Cognition in practice*, New York: Cambridge University Press

- Lave J. et Wenger E., 1990, *Situated learning: legitimate peripheral participation*, Palo Alto, CA: Institute for research on learning
- Louis M. R., 1983, « Organizations as culture-bearing milieux », in Pondy L. R., Frost P., Morgan G. et Dandridge T. C. (Eds.), *Organizational symbolism*, JAI Press, pp. 39-54
- Louis M.R. et Sutton R. I., 1991, « Switching cognitive gears : from habits of mind to active thinking », *Human relations*, 44, pp. 55-76
- March J. G. et Olsen J. P., 1976, *Ambiguity and choice in organizations*, Universitetsforlaget
- Moisdon J.-C., 1994, « Recherche en gestion et intervention », *Revue française de gestion*
- Moisdon J.-C., 1997, *Du mode d'existence des outils de gestion*, Paris : Seli Arslan
- Nelson R. R. et Winter S. G., 1982, *An evolutionary theory of economic change*, Cambridge MA : Belknap Press
- Nonaka I., 1994, « A dynamic theory of organizational knowledge creation », *Organization science*, 5, 1, pp. 14-37
- Nonaka, I. et Takeuchi H., 1995, *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*, Oxford University Press, New York.
- Norman D. A., 1989, *The design of everyday things*, New York : Double day
- Orr J. E., 1990, « Sharing knowledge, celebrating identity: community memory in a service culture », in Middleton D.S. et Edwards D. (Eds.), *Collective Remembering*, Newbury Park, CA: Sage, pp. 169-189
- Pezet A., 1996, « Le rôle des instruments de gestion de l'investissement dans une industrie émergente : le cas de l'aluminium avant 1914 », *Entreprises et histoire*, 13, pp. 83-96
- Polanyi M., 1962, *Personal knowledge*, University of Chicago Press
- Sackman, S. A., 1991, *Cultural Knowledge in Organizations*. Newbury Park, CA: Sage Pub.
- Sackman, S. A., 1992, « Culture and subcultures: An analysis of organizational knowledge ». *Administrative Science Quarterly*, 37: 140-161.
- Schein E. H., 1985, *Organizational culture and leadership*, San Francisco: Jossey-Bass
- Schön D. A., 1983, *The reflective practitioner : how professionals thinks in action*, New York : Basic Books
- Simon H. A., 1991, « Bounded rationality and organizational learning », *Organization science*, 2, 1
- Simondon G., 1975, *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier

Spender J. C., 1994, « Knowing, managing and learning, a dynamic managerial epistemology », *Management learning*, 25, 3, pp. 387-412

Spender, J.-C., 1996, « Competitive advantage from tacit knowledge? Unpacking the concept and its strategic implications », in Moingeon, B. et Edmondson A. (Eds.). *Organizational learning and competitive advantage*: pp. 56-73, Sage Publications, Thousand Oaks CA.

Starbuck W. H., 1982, « Congealing oil: inventing ideologies to justify acting ideologies out », *Journal of management studies*, 19, pp. 3-27

Wagner, R. K., and Sternberg R. J., 1985, « Practical Intelligence in Real World Pursuits: The Role of Tacit Knowledge », *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 48, pp. 436-458.

Walsh J. P. et Fahey L., 1986, « The role of negotiated belief structures in strategy making », *Journal of management*, 12, pp. 325-338

Weick K. E., 1969, *The social psychology of organizing*, Reading, MA: Addison-Wesley

Weick K. E., 1995, *Sensemaking in organizations*, Sage