

Ce qui fait qu'une gestion des connaissances est efficace : une étude de cas

Thomas Martine

Université de Technologie de Troyes

Résumé

Cet article vise à faire apparaître les conditions d'une gestion efficace des connaissances. Ces conditions peuvent être déduites des relations entre trois grandes composantes : les structures organisationnelles, les communautés de pratiques et les dispositifs matériels. Les structures organisationnelles restreignent l'autonomie des communautés de pratique, notamment en renforçant les interactions entre certaines communautés au détriment d'autres communautés. Les structures organisationnelles compensent ainsi les limites inhérentes aux dispositifs matériels permettant les interactions entre communautés. Ce faisant, elles tendent aussi à pérenniser les limites de ces dispositifs matériels. Dans ces conditions, nous pensons qu'une gestion plus efficace des connaissances doit modifier les dispositifs matériels existants de façon à renforcer à la fois l'autonomie des communautés et le contrôle organisationnel.

1 Introduction

La gestion des connaissances est souvent considérée au sein des organisations comme une activité spécifique, d'abord parce qu'elle est souvent attribuée à une unité particulière de l'organisation, et ensuite parce qu'elle s'appuie sur des dispositifs informatiques spécifiquement conçus à cette fin. Nous voudrions introduire ici une vision plus large de la gestion des connaissances en montrant que celle-ci est constamment présente dans les interactions entre trois grandes composantes de l'organisation : les structures organisationnelles, les communautés de pratiques et les dispositifs matériels. Ces trois composantes entretiennent chacune un rapport particulier aux connaissances. Les structures organisationnelles (Mintzberg, 1979) correspondent à l'ensemble des règles hiérarchiques, fonctionnelles, et de qualité par lesquelles une organisation se définit et assure son fonctionnement. De ce point de vue, les connaissances sont conçues comme des éléments de savoir explicites ou pouvant être explicités que possèdent les différents éléments qui composent l'organisation (un service, un ingénieur, un produit, une procédure). Les structures organisationnelles assurent ainsi la gestion des connaissances faites, ce que Zacklad (2007) appelle le « connu ». Les communautés de pratiques (Wenger 1998) sont des groupes de personnes qui partagent un intérêt pour quelque chose qu'elles font, et qui apprennent à mieux faire ce qu'elles font en interagissant régulièrement. Les connaissances y résultent des interactions entre des personnes, des groupes, des objets et mêlent constamment des dimensions explicites et tacites. Les communautés de pratiques assurent ainsi la gestion des connaissances en train de se faire, ce que Zacklad (2007) appelle le « connaissant »¹. Enfin, les dispositifs matériels correspondent aux différents objets pouvant être utilisés isolément (ex: un document) ou combinés de façon plus ou moins pérenne (ex: l'agencement matériel d'une réunion). De nombreux travaux ont exploré le rôle cognitif et social des objets. Thévenot (2006) les décrit comme des repères contenant la mémoire des formes d'action qui les ont façonnés, et Latour (2005) comme des acteurs permettant d'agir à distance. Starr

¹ Zacklad (2007) emprunte la distinction entre le connu et le connaissant à Dewey et Bentley (1949).

(1989) a montré comment certains « objets-frontières » permettaient la négociation du sens et ainsi la coordination entre plusieurs communautés de pratique. Peu de travaux cependant semblent s'intéresser aux dispositifs matériels comme étant le lieu où interagissent les structures organisationnelles et les communautés de pratiques, et à travers elles, la gestion des connaissances faites et celle des connaissances en train de se faire. Nous souhaitons montrer ici que ces interactions sont cruciales pour comprendre ce qui fait qu'une gestion des connaissances est efficace.

2 Le *Projet B*, l'organisation, et les communautés

Le contexte de notre étude est un projet occupant une place centrale et stratégique au sein de l'organisation qui en a la charge. Ce projet (le *Projet B*) vise à concevoir un bâtiment devant fonctionner sur une échelle de temps importante. Il est structuré en *Thématiques* interdépendantes. On en présentera ici quatre : (1) la *Thématique Sureté* qui vise à évaluer la sureté du bâtiment en fonctionnement normal et en fonctionnements accidentels, à partir de règles de sureté, (2) la *Thématique de R&D* qui vise à décrire l'ensemble des phénomènes susceptibles d'affecter le bâtiment et son environnement, (3) la *Thématique Numérique* qui vise à simuler le fonctionnement du bâtiment et de son environnement pour la durée de vie envisagée, (4) La *Thématique d'Ingénierie* qui vise à concevoir le bâtiment et à en définir les techniques de réalisation et d'exploitation. Ces thématiques sont elles-mêmes structurées en *Unités Thématiques* correspondant chacune à un sous-ensemble de tâches.

La structure du projet est importante pour comprendre le fonctionnement de ce qu'on peut appeler des « communautés de coordination ». Chaque *Thématique* est gérée par un *Coordinateur*. Celui-ci travaille avec les *Responsables d'Unités* de sa *Thématique* pour repérer des « points durs » et les moyens de les surmonter, et avec les *Coordinateurs* des autres *Thématiques* pour gérer les interactions entre chaque *Thématique*. Les *communautés de coordination* qui se forment autour de chaque *Thématique* sont ainsi imbriquées les unes dans les autres. Ces imbrications sont en partie formalisées notamment dans le *Plan à Moyen Terme* du *Projet* et par des *Réunions de Coordination*. Elles ne sont cependant pas équivalentes, et témoignent ainsi de la relative autonomie des communautés. Selon les questions qu'elles ont à traiter, leurs histoires communes, ou encore leurs méthodes de travail, ces recoupements seront jugés bénéfiques ou préjudiciables, nécessaires ou subsidiaires et seront ainsi recherchés ou au contraire réduits au strict minimum.

Pour bien comprendre comment interagissent ces communautés, il convient de considérer également le rôle que joue la structure hiérarchique de l'organisation. En simplifiant un peu, l'organisation étudiée est découpée en trois grands départements : un *Département R&D*, un *Département Ingénierie*, et un *Département Sureté*. Chacun de ces départements est découpé en services. Ce découpage vise à constituer des pôles de compétences pouvant être mobilisés dans les différents projets et missions de l'organisation, et à produire ainsi des gains d'efficacité. Il se traduit notamment par le fait de regrouper dans des lieux connexes et de placer sous une même autorité hiérarchique des personnes amenées à travailler régulièrement ensemble. Ces regroupements tendent ainsi à la fois à renforcer les solidarités entre certaines communautés et à maintenir une certaine distance entre d'autres.

Les frontières d'un service peuvent tendre à épouser celles d'une *communauté de coordination*, et renforcer ainsi les liens privilégiés que celle-ci entretient avec d'autres *communautés de coordination*. Par exemple, le chef du service *Évaluation d'Impacts* (*Département R&D*) est aussi le *Coordinateur* de la *Thématique Numérique* et regroupe dans son service la moitié des *Responsables d'Unité* de cette *Thématique* ainsi que l'ensemble des ingénieurs informaticiens chargés des codes de calcul utilisés dans le cadre de cette *Thématique*. Cette configuration centralisatrice résulte du choix de renforcer le rôle

« intégrateur » que joue la *Thématique Numérique* : celle-ci utilise les résultats de la *Thématique R&D* de façon à produire des résultats directement utilisables par les *Thématiques d'Ingénierie* et de *Sureté*. Cependant, cet investissement se fait au détriment d'autres investissements possibles. Il fait notamment regretter à certains membres de la *Thématique R&D* de n'être pas suffisamment impliqués dans les relations entre les *Thématiques Numérique, d'Ingénierie, et de Sureté*.

Ces cas illustrent comment les structures organisationnelles peuvent avoir pour effet de privilégier certaines interactions entre communautés au détriment d'autres interactions. Cette restriction de l'autonomie des communautés permet d'imprimer fortement une direction commune au travail des communautés. Elle tend cependant à restreindre les apports de certaines communautés, et à priver ainsi l'organisation d'une partie de son potentiel d'innovation. L'enjeu est alors de faire apparaître les moyens de conserver les effets positifs des structures organisationnelles en minimisant leurs effets potentiellement négatifs. Dans cette perspective, il convient de bien comprendre les liens entre les structures organisationnelles et les dispositifs matériels permettant les interactions entre les communautés. Dans le cas du *Projet B* ces dispositifs sont les documents-frontières et les réunions-frontières.

3 Des documents-frontières produits de façon ponctuelle

Il existe deux grands ensembles de documents-frontières à l'intérieur du *Projet* : les documents synthétisant les résultats du *Projet* – les *Synthèses* – qui sont composés d'une *Analyse Scientifique*, d'une *Analyse de Sureté*, et d'un *Dossier d'Ingénierie*, et les documents d'organisation du *Projet* c'est-à-dire le *Plan à Moyen Terme*, et les *Thématiques*. Ces deux ensembles de documents permettent respectivement de structurer et de mettre en cohérence les résultats de centaines d'études dans de nombreux domaines et de coordonner la planification de dizaines de nouvelles tâches. Cette capacité de mise en cohérence vient du caractère pérenne des documents et donc des informations qu'ils contiennent. Ils fonctionnent ainsi comme des aides à la mémoire permettant l'articulation de quantité d'informations de nature diverses. La plupart de ces documents-frontières, certes, ne « parlent » pas directement à l'ensemble des communautés. Cependant, l'interdépendance entre les différents documents de synthèse des différentes *Thématiques* est telle que leur production entraîne des effets d'apprentissage mutuels dans l'ensemble des communautés du *Projet*, y compris entre celles qui sont habituellement peu en contact.

Un inconvénient de ces documents-frontières peut provenir du fait qu'ils ne peuvent être produits que ponctuellement. En effet, les résultats de chaque étude doivent d'abord être documentés et « digérés » au niveau de chaque communauté avant de pouvoir être articulés dans les différents documents des *Synthèses*. En conséquence, un certain nombre de communautés dont les travaux sont pourtant interdépendants sont, de fait, assez rarement en contact et donc peu familières de leurs logiques de travail respectives. Ce manque de connaissance mutuelle apparaît par exemple au cours de deux entretiens menés respectivement avec un ingénieur du *Département R&D* et un ingénieur du *Département Sureté*. Ces deux ingénieurs expriment en effet des points de vue opposés sur l'ordre dans lequel les documents de synthèse devraient être produits. Lors du premier entretien l'ingénieur du *Département R&D* explique : « Le processus logique d'acquisition des connaissances, c'est un processus univoque c'est-à-dire que tu vas d'un état A de connaissances vers un état B, l'état B étant un état extrêmement digéré ». Dans cette perspective, il précise ensuite que « le cheminement classique de construction c'est ça, l'analyse de sureté doit être avant l'analyse scientifique. (...) Tu peux toujours faire des by-pass mais la logique c'est ça ». Or ce point de vue est exactement inverse à celui exposé dans

le second entretien par l'ingénieur du *Département Sureté*. Ce dernier explique en effet : « Je ne vois pas en quoi le *Département Sureté* donne des données pour *l'Analyse Scientifique*... parce que pour nous *l'Analyse Scientifique* est une donnée d'entrée dans nos analyses », précisant ensuite : « *l'Analyse Scientifique* normalement, si tout était un monde idéal, une donnée d'entrée de [nos] analyses, sauf que régulièrement elle arrive pratiquement en parallèle ».

Ces deux points de vue, s'ils s'opposent sur l'ordre dans lequel les documents devraient être produits, ont cependant en commun de s'accorder sur l'existence d'un ordre « logique » ou « idéal » dans lequel les documents devraient être produits les uns après les autres. Ces deux ingénieurs sont cependant tout à fait conscients des limites de cette approche strictement linéaire des relations entre documents. L'ingénieur du *Département R&D* manifeste ainsi un intérêt pour un « processus » qui permettrait de gérer les « rétroactions » entre documents de façon « continue », « plutôt que d'avoir des étapes sur lesquelles il peut y avoir des ruptures ». Les hésitations de ces deux ingénieurs concernant les relations entre documents ainsi que leurs souhaits de voir ces relations gérées de façon plus « continue » marquent selon nous les limites d'une production documentaire dans laquelle les interdépendances entre un certain nombre de communautés n'apparaissent à ces communautés que de façon ponctuelle. Ces limites permettent aussi de mieux comprendre la nécessité de structures organisationnelles fortes. En l'absence de moyens matériels permettant aux communautés de gérer elles-mêmes leurs interdépendances, les structures organisationnelles constituent le moyen de contrôler au quotidien ces interdépendances. C'est la raison pour laquelle chacun des documents de synthèse du *Projet* est géré par un département ou par un service particulier. Cependant, il convient d'observer que les structures organisationnelles, précisément parce qu'elles compensent les limites de la production des documents-frontières, tendent aussi à les pérenniser. L'attribution de chaque document à chaque département et service tend ainsi à institutionnaliser la distance entre certaines communautés dont les travaux sont pourtant interdépendants.

4 Des réunions-frontières où la participation est limitée

L'autre dispositif soutenant les pratiques frontières du *Projet* sont les réunions-frontières. Par rapport aux documents frontières, ces réunions ont l'avantage de permettre une évaluation rapide de l'impact que les travaux des différentes communautés ont les uns sur les autres. Les participants à ces réunions évoquent généralement trois aspects pour expliquer l'efficacité d'une réunion : (1) le nombre de participants étant limité (de 5 à 15), les points de vue portés par chacun d'eux peuvent être pris en compte dans le temps limité de la réunion, (2) le thème de la réunion étant précisément défini, les participants les plus pertinents ont pu être identifiés, (3) les participants ont fait la preuve de leur capacité à comprendre et à expliquer les problématiques à la fois de leur communauté et de celles des autres communautés impliquées. Cependant, Ces trois aspects ont tous pour conséquence involontaire de limiter la participation à ces réunions et donc d'exclure des participants possibles. La difficulté est que du point de vue de la personne exclue, son exclusion est toujours en partie contestable, et ce pour plusieurs raisons : (1) Il est difficile de dire à partir de combien de participants une réunion commence à perdre de son efficacité. (2) Le thème d'une réunion peut évoluer de sorte qu'une personne au départ non concernée se trouve être concernée. Il est donc difficile de connaître *a priori* la liste exhaustive des participants pertinents pour une réunion. (3) Une personne a peu de chance d'améliorer sa capacité à participer à des réunions frontières s'il ne lui est pas donné l'occasion d'y participer.

Le fait que la participation à ces réunions est limitée peut présenter ainsi deux inconvénients. (1) *Ces réunions tendent à se multiplier*. Chaque fois que l'évolution du thème d'une réunion

fait apparaître qu'une personne non présente est concernée, une nouvelle réunion doit être organisée. (2) *Ces réunions génèrent parfois de la frustration*. Lorsqu'une personne s'estime être régulièrement exclue à tort de certaines réunions, un sentiment de marginalisation émerge qui peut nuire à la qualité des pratiques frontières. La personne exclue peut, par exemple, réagir de deux façons. (A) Elle peut se replier sur elle-même et participer le moins possible aux réunions-frontières où elle est invitée, par ex. en restant le plus souvent muet lors de ces réunions. (B) Elle peut être tentée d'exclure de certaines réunions-frontières les personnes qu'elle estime responsable de sa propre exclusion, par ex. en omettant de les inviter à certaines réunions. A l'intérieur du *Département R&D*, on peut à nouveau citer les relations entre la *communauté de coordination* chargée de la *Thématique R&D* et celle chargée de la *Thématique Numérique*. La première a parfois le sentiment que la seconde la tient à l'écart de réunions-frontières avec des communautés de *l'Ingénierie* et de la *Sureté*. Cette situation lui paraît injuste du fait (1) que les résultats utilisés par la *Thématique Numérique* ont été assemblés par des membres des communautés de R&D, et qu'ils s'estiment donc compétents pour en parler, et (2) que beaucoup d'entre eux sont des ingénieurs habitués à gérer des interactions entre différentes spécialités travaillant au sein du *Projet*. En entretien, un ingénieur impliqué dans la *Thématique R&D* explique ainsi : « On a un peu l'impression des fois qu'on déverse des connaissances sans trop savoir ce qu'elles deviennent dans leur exploitation. Qu'est-ce que la *Thématique Numérique* fait de ça ? Si le retour que fait la *Thématique Numérique* c'est un retour lors des réunions de chefs de service, alors est-ce que c'est suffisant ? Est-ce qu'il y aurait d'autres moyens de le faire ? ».

Au-delà du cas particulier décrit ici, le sentiment que des décisions ont été prises sans soi alors que l'on aurait du être concerté, est un sentiment régulièrement exprimé dans l'organisation. Ce sentiment est dû selon nous au recours à des réunions dont l'efficacité repose sur le fait que la participation y est limitée. Cette limite matérielle permet à nouveau de comprendre la nécessité de structures organisationnelles fortes. En l'absence d'un moyen permettant aux communautés de discuter toutes ensemble de façon efficace, les structures organisationnelles constituent un moyen de déterminer qui sont les participants pertinents des réunions. C'est la raison pour laquelle la responsabilité de l'organisation de certaines réunions revient à certains *Coordinateurs* ou plus généralement, à certains départements ou services. Cependant, il convient d'observer à nouveau que les structures organisationnelles, précisément parce qu'elles compensent les limites des réunions-frontières, tendent aussi à les pérenniser. L'attribution de l'organisation de certaines réunions à certains départements ou services tend ainsi à institutionnaliser la difficulté pour certaines communautés de participer à ces réunions.

5 Conclusion

Cette étude permet de mieux comprendre les interactions complexes entre les structures organisationnelles, les communautés de pratique et les dispositifs matériels. Les structures organisationnelles restreignent l'autonomie des communautés de pratique, notamment en favorisant les interactions entre certaines communautés au détriment d'autres communautés. Les structures organisationnelles compensent ainsi les limites inhérentes aux dispositifs matériels permettant les interactions entre communautés. Par exemple, une réunion efficace ne pouvant regrouper qu'un nombre limité de participants, les structures organisationnelles permettent d'identifier les participants pertinents. Ce faisant, les structures organisationnelles tendent aussi à pérenniser les limites de ces dispositifs matériels : il n'est pas nécessaire de chercher à élargir la participation aux réunions si les structures organisationnelles désignent les quelques participants légitimes. Dans ces conditions, nous pensons qu'une gestion plus efficace des connaissances doit modifier les dispositifs matériels existants de façon à

renforcer à la fois l'autonomie des communautés (la *gestion du connaisseur*) et le contrôle organisationnel (la *gestion du connu*). C'est ce à quoi nous nous employons actuellement.

Bibliographie

Brown, J. S., Duguid, P., (1991), Organizational learning and communities-of-practice, *Organization Science*, Vol. 2, No. 1, pp. 40-57

Dewey, J., Bentley, A. F. (1949), Knowing and the known, In J. A. Boydston (Ed.) (1989), *John Dewey: The later works, 1925–1953* (Vol. 16, pp. 2–294), Carbondale: Southern Illinois University Press.

Latour, B. (2005), *Reassembling the Social – An Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford University Press

Mintzberg, H., (1979), *The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research*, Prentice-Hall.

Star, S., L., Griesemer, J., R. (1989), Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals, in *Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39*, *Social Studies of Science*, Vol. 19, No. 3, pp. 387-420

Thévenot, L., (2006), *L'action au pluriel. Sociologie des régimes d'engagement*, Paris, La Découverte.

Wenger, E. (1998) *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*. Cambridge University Press, Cambridge, U.K

Zacklad, M. (2007), Management of the Knowing and the Known in Transactional Theory of Action (TTA), in *Rethinking Knowledge Management From Knowledge Objects to Knowledge Processes*, *Information Science and Knowledge Management*, Vol. 12 McInerney, C. R., Day, R. E. (Eds.)