

VERS UNE THÉORIE DE L'APPROPRIATION DES OUTILS DE
GESTION INFORMATISÉS : UNE APPROCHE INTÉGRATIVE
Sabine Carton, François Xavier De Vaujany, Muriel Perez, Cécile Romeyer

Management Prospective Ed. | « Management & Avenir »

2006/3 n° 9 | pages 159 à 179

ISSN 1768-5958

Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-2006-3-page-159.htm>

Pour citer cet article :

Sabine Carton *et al.*, « Vers une théorie de l'appropriation des outils de gestion informatisés : une approche intégrative », *Management & Avenir* 2006/3 (n° 9), p. 159-179.
DOI 10.3917/mav.009.0159

Distribution électronique Cairn.info pour Management Prospective Ed..
© Management Prospective Ed.. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Vers une théorie de l'appropriation des outils de gestion informatisés : une approche intégrative

par Sabine Carton,
François Xavier De Vaujany,
Muriel Perez
et Cécile Romeyer

Résumé L'approche proposée dans cet article permet d'intégrer des niveaux d'analyse sur l'appropriation des outils informatisés généralement séparés dans la littérature. En effet, deux principaux courants de recherche étudient l'adoption, la diffusion et les mécanismes d'apprentissage d'outils informatisés : une perspective institutionnelle d'une part, évoquée dans une première partie, une analyse des dynamiques d'appropriation considérées d'un point de vue plus local, micro-social, d'autre part, dont le principe et les modalités sont présentées dans une seconde partie. Enfin, une troisième partie est consacrée à des recherches intégratives des niveaux institutionnels, inter-organisationnels et micro-sociaux, notamment à travers la présentation du modèle de la Vision Organisant de Swanson et Ramiller (1997). Les résultats de ces instrumentations mettent en avant des types de trajectoires différentes d'appropriation (notamment d'ERP ou d'intranet) selon la réceptivité aux discours externes de la part des entreprises étudiées et, des dynamiques de constitution d'idées, des discours autour des objets informatisés différents selon les pays. Finalement, il semblerait que les objets de gestion informatisés s'inscrivent aujourd'hui de plus en plus dans des outils de gestion voire des dispositifs de gestion.

Abstract The main objective of this article is to integrate different levels of analysis that are focused on the study of the appropriation process of computerized tools. Two main research trends are namely identified. The first one studies appropriation on the institutional level. It will be presented in a first part. The second one deals with appropriation dynamics on local, micro level. Concepts and main results of this level are developed part two. The third part enables finally to show a comprehensive model

from Swanson and Ramiller (1997) that integrates both institutional, cross organizational and local perspectives. The model and instrumentations implemented based on this model are presented. Results from instrumentations highlight different appropriation trajectories from ERP, intranets, depending firms sensibilities on external discourses and also different elaboration of ideas on computerized ideas depending countries. It seems finally that computerized tools must be thought more and more as management tools, and management disposals.

Depuis une trentaine d'années, les objets SI les plus divers logiciels, progiciels, serveurs, écrans, claviers, souris, téléphones portables, agendas électroniques, méthodes nouvelles d'animation de réunion, techniques de communication dernier cri...) ont pénétré le monde des organisations. Le nombre des objets permettant de stocker, diffuser ou traiter de l'information dans les organisations a littéralement explosé. Le problème du devenir, le questionnement sur l'appropriation de ces multiples techniques semblait donc aller de soi. Et pourtant, c'est uniquement à partir de la seconde moitié des années 80 que les problématiques qui nous intéressent ont commencé à devenir légitimes. Les chercheurs en gestion se sont tout d'abord intéressés à l'"impact" puis rapidement à l'"assimilation" des outils et sa gestion avant de se pencher plus récemment sur l'appropriation des outils ou objets de gestion informatisés⁹⁶. C'est ainsi que les paradigmes "causalistes" puis "assimilationnistes"⁹⁷ ont connu un intérêt fort jusqu'à la fin des années 80. Typiquement inscrits dans les problématiques de "diffusion de l'innovation" telles que posées notamment par Rogers (1962, 1995), les travaux de recherche portant sur les objets informatisés s'intéressaient surtout à leur intensité d'utilisation et aux variables indépendantes pouvant favoriser la pénétration d'un outil au sein d'une organisation. Ce n'est que très récemment, avec notamment les travaux d'Alter (1985, 1995), de Callon et Latour (1987) ou encore de Barley (1987, 1990) que la "flexibilité interprétative" (Orlikowski, 1992, 2000) et instrumentale des outils informatisés a trouvé droit de cité dans la recherche en sciences sociales en général et dans le champs du SI en particulier. D'un point de vue managérial, le changement de perspective a des implications radicales. Dans une optique assimilationniste, le gestionnaire doit faire face à deux enjeux principaux :

- bien concevoir le système d'information et mettre en cohérence les objets et outils qu'il intègre ; pour ce faire, il pourra s'appuyer sur de multiples méthodes de conception du SI allant de Merise 1 et 2 à UML⁹⁸ ;
- S'assurer de l'utilisation des objets et outils intégrés dans le SI.

⁹⁶ On remarque au passage que l'objet (notamment informatique) n'a fait son retour dans le champ de la sociologie que depuis une quinzaine d'années (Blandin, 2002).

⁹⁷ Par ailleurs fortement inter-dépendants.

⁹⁸ Unified Modeling Language.

Vers une théorie de l'appropriation des outils de gestion informatisés : une approche intégrative

Le principe est le suivant : si le SI a bien été conçu⁹⁹, alors il suffira de favoriser son assimilation pour que l'efficacité et l'efficience du système-cible soient améliorées.

Cependant, depuis plus d'une dizaine d'années, de multiples objets offrant une grande flexibilité interprétative ont été adoptés par les organisations. Ces "artefacts" sont des sortes de coquilles vides qui vont se remplir des usages, interprétations, paramétrages... des utilisateurs-finaux. Les outils issus de l'intelligence artificielle, les logiciels de groupware, les messageries électroniques, les Intranets, les logiciels de e-learning¹⁰⁰... sont autant de systèmes informatiques qui ne sauraient être intrinsèquement bons ou mauvais pour l'organisation. Ce seront les animations des formateurs, les participations des utilisateurs aux forums, l'émergence de dynamiques nouvelles d'apprentissage en groupe, le développement d'une souplesse dans le croisement présentiel-formations en lignes, l'ajout de nouveaux contenus pertinents aux bases documentaires par les utilisateurs, bref, la qualité même des appropriations de l'outil, qui va permettre au système de créer de la valeur pour l'organisation. C'est à la valeur des "technologies en pratique" pour reprendre le terme d'Orlikowski (1999, 2000) que les gestionnaires du SI doivent s'intéresser.

Les deux perspectives (gestion des appropriations) et la gestion de l'assimilation) sont opposables à la fois :

- dans des fondements théoriques mobilisés
- dans les méthodes d'analyse employées
- ainsi que le statut des objets SI.

Cependant, dans la pratique, il est clair que les deux approches ne sont pas opposées et qu'il est difficile de développer une "valeur à l'usage" sans favoriser d'assimilation et rechercher un minimum de valeur structurelle.

A la lecture des travaux s'insérant dans une perspective appropriative, deux grands groupes de recherches nous sont apparus en ce qui concerne la compréhension et la gestion de l'appropriation des objets SI :

- celles qui se sont penchées sur l'analyse des appropriations et structurations des entreprises dans une perspective ouverte, en mettant en résonance les utilisations des outils avec des institutions sociétales ou inter-organisationnelles ;
- celles qui ont porté sur les dynamiques d'appropriation et de structuration dans une perspective plus locale et autonome, en s'intéressant à des processus liés au contexte le plus immédiat des dynamiques sociotechniques.

⁹⁹ Adapté aux "besoins" de l'organisation.

¹⁰⁰ On pourrait élargir le propos aux systèmes d'information conçus selon des logiques modulaires intégrant les derniers éléments de la programmation orientée objet (cf. Grenier et Moine, 2003).

Dans une première partie, nous nous intéresserons à l'appropriation d'objet de gestion dans une perspective institutionnelle. Dans une seconde partie, nous étudierons les dynamiques d'appropriation considérées d'un point de vue plus local, micro-social. Enfin, la troisième partie sera consacrée à des recherches intégratives des niveaux institutionnels, inter-organisationnels et micro-sociaux. Nous présenterons à cette occasion deux recherches effectuées par l'axe SI de l'équipe Préactis. En conclusion, nous nous efforcerons d'articuler le modèle analytique de l'introduction avec les travaux sur l'appropriation en SI.

1. L'appropriation des objets de gestion informatisés : une vision institutionnaliste

Dans une perspective institutionnaliste, l'analyse de l'appropriation s'entend de la façon suivante : il va s'agir de comprendre les mécanismes par lesquels un objet informatisé trouve progressivement une inscription sociale, s'insère dans un méta-système de rôle qui va au-delà de l'organisation ou de toute unité micro-sociale. L'étude de la façon dont des acteurs rendent propre à un usage un objet informatisé est donc directement inter-organisationnelle et institutionnelle. Il peut s'agir de comprendre l'appropriation comparée du minitel et de l'Internet (Bendana et Rowe, 2003), l'évolution de l'utilisation de l'Internet en France (Wolton, 1999), des changements dans le méta-système de rôle radiologue-techniciens occasionné par l'arrivée de scanners médicaux (Barley, 1986, 1990), ou encore les usages des Intranets aux Etats-Unis et leur dynamique par rapport aux technologies de l'ordinateur personnel (Lamb et Davidson, 2000).

Deux grands courants de recherche ont alimenté le débat :

- Les travaux institutionnalistes liés aux écrits séminaux de Commons (1934) et Veblen (1899) ou aux recherches plus récentes de Di Maggio et Powell (1991)¹⁰¹ ;
- Les recherches sur les médias à rattacher dans le cas de la France au champ des sciences de l'information et de la communication), notamment les travaux de Wolton (1999) sur l'Internet qui s'inscrivent dans des problématiques institutionnelles ou sociétales.

Dans la perspective institutionnaliste, les usages transforment ou reproduisent le méta-système de rôle extra-organisationnel correspondant à la société étudiée. C'est par exemple une des préoccupations de Barley (1986, 1990)¹⁰² que de com-

¹⁰¹ On pourrait également mentionner les travaux centrés sur certains développements de l'école néo-institutionnaliste liés à l'économie des transactions notamment, mais qui ne s'inscrivent pas vraiment dans la problématique abordée dans cette contribution.

¹⁰² Que l'on retrouve peut-être plus clairement encore dans l'article co-écrit avec Tolbert (cf. Barley et Tolbert, 1997).

prendre l'évolution du statut des radiologues et des techniciens aux Etats-Unis suite à la mise en place de scanners médicaux, de saisir comment le méta-système de rôle technicien-radiologue évolue. Cette problématique se retrouve également dans les écrits de Dominique Wolton (1999)¹⁰³ lorsqu'il s'interroge sur l'appropriation de l'Internet par la société française ou dans les travaux de Lamb et Davidson (2000) qui s'interrogent sur les évolutions de la relation utilisateur final-professionnels de l'informatique au fil de l'appropriation des technologies Intranet. Lorsqu'un chercheur institutionnaliste s'intéresse à un acteur lambda (organisation ou individu) et à ses appropriations d'objet SI, ce n'est qu'en tant que "véhicule" éventuel de tendances institutionnelles. L'acteur ne sera pertinent que par le rôle sociétal très général qu'il endosse, par delà même son identité singulière au sein du système local.

On remarque que les travaux institutionnalistes ne s'efforcent pas vraiment (à l'exception peut-être de Barley¹⁰⁴) d'articuler dynamiques micro-sociales d'appropriation et dynamiques institutionnelles. Ce projet sera plutôt celui de Swanson et Ramiller (1997) dans le cadre d'un modèle que nous développerons dans la troisième partie de l'article. Si l'on considère que les trois regards évoqués dans l'article introductif de ce cahier spécial¹⁰⁵ peuvent être convoqués pour comprendre une dynamique d'appropriation, ce sont surtout les deux premiers qui intéressent les institutionnalistes. C'est du moins ce que suggère Hodgson (1999). La reproduction ou la transformation des institutions via les actions valoriseraient autant des aspects psychologiques que normatifs, en particulier si l'on se base sur les travaux fondateurs de Commons et Veblen ou ceux, plus récents, de Di Maggio (1988, 1991) ou encore Di Maggio et Powell (1991). Il nous semble cependant que les dynamiques d'appropriation n'intègrent que partiellement les aspects socio-politiques puisqu'elles n'amènent pas à envisager certaines dynamiques groupales et organisationnelles et ne considèrent pas vraiment les systèmes d'intérêt micro-sociaux¹⁰⁶.

2. De l'approche institutionnelle à l'approche micro-sociale

Si l'approche institutionnelle s'intéressait à la mise en œuvre des technologies de l'information de façon transcendante à l'organisation, la perspective que nous

¹⁰³ Et met en avant un étonnant fatalisme technologique qui explique l'absence de projet raisonnable et raisonné.

¹⁰⁴ Mais qui ne développe pas à ce sujet de recherches systématiques.

¹⁰⁵ Socio-politiques, psycho-cognitifs et rationnels.

¹⁰⁶ Qu'il s'agisse des phénomènes d'isomorphisme institutionnels ou compétitifs (cf. Di Maggio, 1991).

allons développer ici considère celle-ci sur un plan plus micro-social. L'organisation y est regardée comme un système autonome et les cadres théoriques mettent davantage en lumière les processus de structuration sociotechniques liés à des systèmes de rôles locaux. Nous allons commencer par présenter les théories liées à cette perspective (2.1) avant de développer des propositions et illustrations concernant la phase post-implantation centrée sur les dynamiques rationnelles, psycho-cognitives et socio-politiques de l'appropriation finale (2.2.1), puis les dynamiques pré-implantation et implantation de l'appropriation (2.2.2).

2.1. Les premiers travaux sociologiques

Les travaux appliqués aux objets informatiques dans une perspective micro-sociale sont multiples. Ils puisent pour beaucoup dans des modèles sociologiques comme : la sociologie de l'innovation d'Alter (1985, 1995), la sociologie de l'acteur de Crozier et Friedberg (1977), la sociologie des réseaux de Callon et Latour (1990, 1992), la théorie de la structuration de Giddens (1979, 1984), l'approche réaliste critique d'Archer (1995) et Bhaskar (1979), la sociologie descriptive des usages de Perriault (1992) ou encore le modèle ternaire étendu de Blandin (2002). Ces approches ont trouvé de multiples applications dans le domaine de l'usage des objets SI, notamment avec :

- les travaux de Fung, Lea et O'Shea (1995), Walsham (1997) ou de Collin (2002) appliquant la sociologie des réseaux à des objets de gestion informatisés ;
- les recherches structurationnistes d'Orlikowski (1992, 2000), Walsham (1993) ou encore Desanctis et Poole (1994) s'intéressant aux dynamiques de production-reproduction des structures sociales via les usages des TIC ;
- les études de Dobson (1999, 2002) sur les grandes approches du SI ou Carlsson (2003) sur la gestion de projet SI dans le cadre d'une approche réaliste critique ;
- les études mettant en œuvre la sociologie de l'innovation sur des objets informatisés, en particulier l'étude d'Alter (1985) sur la bureautique.

Ces travaux, inscrits tantôt dans le champ de la sociologie, tantôt dans celui de la gestion, ont un certain nombre de points communs. Tout d'abord, ils s'appuient plutôt sur la méthode des cas et suivent de façon longitudinale la vie d'une application informatique au sein d'une organisation. Ensuite, ils sont plutôt centrés sur un système autonome et fermé. C'est d'ailleurs un des reproches fait par Whittington (1992) aux travaux managériaux appliquant la théorie de la structuration. D'après lui, contrairement à l'esprit des théories invoquées¹⁰⁷, ces monogra-

¹⁰⁷ En particulier celle de Giddens (1984). On pourrait compléter son commentaire en disant qu'il en va vraisemblablement de même de la sociologie des réseaux de Callon et Latour (1990, 1992).

phies isoleraient trop les organisations et dynamiques sociales locales d'un contexte institutionnel plus large pourtant utile à leur compréhension. C'est aussi le reproche principal que l'on pourrait faire aux multiples travaux managériaux qui, s'appuyant sur la méthode des cas de façon inductive et descriptive, ont transformé parfois les organisations en un système clos. Enfin, si trois niveaux peuvent être distingués dans la mécanique d'appropriation rationnel, socio-politique et psycho-cognitif il semble que ces recherches insistent plutôt sur les aspects rationnels et socio-politiques. Les dynamiques psychologiques d'apprentissage et les calculs menés au fil des usages sont absents de ce type de recherche¹⁰⁸.

Ces approches gardent cependant tout leur intérêt afin de mieux appréhender certains enjeux locaux de l'usage des outils informatisés. Elles permettent de mieux comprendre comment un objet informatisé s'insère progressivement dans le quotidien d'un employé et peut parfois modifier le système de rôle de l'organisation. Enfin, à la différence des travaux institutionnalistes, elles débouchent plus fréquemment sur un discours managérial en ce qui concerne la gestion de l'appropriation des objets ou outils du système d'information.

2.2 Une illustration de l'appropriation des objets de gestion informatisés ou managériaux sur l'appropriation d'outils informatiques à l'échelle micro-sociale

Les résultats issus de deux recherches sont présentés, permettant d'illustrer les mécaniques de l'appropriation selon les différentes perspectives du modèle proposé dans l'article introductif du cahier : perspectives rationnelle, socio-politique, psycho-cognitive. Ces deux exemples éclairent deux stades différents dans le processus d'appropriation : l'appropriation post-implantation et pré-implantation. Seuls les résultats et le contexte de la recherche sont décrits ici. Pour une présentation complète de la démarche, le lecteur pourra se référer à l'ouvrage intitulé "De la conception à l'usage, Vers un management de l'appropriation", (de Vaujany, 2005).

2.2.1 Résultats d'une recherche sur l'appropriation post-implantation de RNA

L'étude de cas porte sur un outil d'informatique avancée, les Réseaux Neuronaux Artificiels (RNA) appliqué au secteur bancaire. Basés à l'origine sur l'observation du fonctionnement du cerveau humain, les réseaux de neurones artificiels,

¹⁰⁸ Cette critique est cependant plus "faible" que les précédentes. L'explication de cette tendance peut se trouver autant dans la recherche d'une certaine cohérence interne et pureté des modèles que dans une humilité fondamentale du chercheur qui considère qu'il ne peut pas être compétent dans plusieurs domaines à la fois.

apparus dans les années 40, sont aujourd'hui à classer au rang des outils d'analyse de données classiques, preuve en est, leur incorporation dans des logiciels tels que Statistica Neural Networks de Statsoft, Clementine de SPSS ou Intelligent Miner d'IBM. Les réseaux de neurones artificiels trouvent désormais des applications dans de nombreux domaines au cœur de l'activité des entreprises. Des entretiens avec des utilisateurs finaux et des éditeurs de logiciel ont conduit à plusieurs propositions intéressantes.

Dans la perspective Socio-politique :

- La transformation des structures sociales va d'abord concerner les aspects "non-relationnels"¹⁰⁹ du système de rôle
- La perception de l'outil neuronal est un frein à son utilisation dans le cadre d'applications d'outil d'aide à la décision pour des profils de gestionnaire.
- La permanence de l'utilisation des réseaux de neurones dans l'organisation dépend du degré d'implication de la hiérarchie et du degré d'isolement du porteur du projet.
- La mise en place de la technologie neuronale touchant des domaines stratégiques dans l'entreprise souvent liés à la recherche), la diffusion reste confidentielle

Dans la perspective Psycho-cognitive :

- Le changement social auquel peut correspondre le processus d'appropriation peut correspondre à l'émergence d'angoisses pour les acteurs
- L'appropriation d'un outil sera d'autant plus rapide et facile pour un utilisateur que celui-ci pourra recycler des schèmes d'utilisation liés à l'usage de technologies antérieures.
- Certaines actions des gestionnaires du système informatique peuvent contribuer à relancer les apprentissages des acteurs en redonnant de l'équivocité à la technologie
- L'absence de suivi de la technologie neuronale dans les organisations, liée au fort niveau d'investissement requis en terme de temps, empêche les utilisateurs de bénéficier d'un effet d'apprentissage.

Encadré 1 : Etude des appropriations post-implantation de RNA

¹⁰⁹ Les rôles "relationnels" impliquent "un alter ego", une autre personne qui a "une position complémentaire dans l'ordre social" (Barley, 1990) : une mère et son enfant, un créancier et son débiteur, un professeur et son élève...

**2.2.2 Résultats d'une recherche sur l'appropriation pré-implantation
d'un système d'intégration**

La synthèse des résultats ci-dessous est le fruit d'une étude de l'appropriation des objets de gestion informatisés en phase pré-implantation. Elle a été réalisée à partir, d'une part, d'une recherche par entretiens et observation directe menée auprès de 6 établissements hospitaliers, et d'autre part, d'une recherche-action en cours au sein d'un Centre Hospitalo-Universitaire. Ces études concernent le processus d'implantation d'un système d'information centré sur le patient et sur sa prise en charge, un système d'intégration. Si ce type de SI intégré existe et se développe fortement dans le milieu industriel et commercial depuis quelques années déjà, il est relativement émergent dans le milieu hospitalier. Les résultats sont articulés autour de trois questions :

- Comment les futurs utilisateurs s'approprient le projet ?
- Comment les personnes participant activement au projet s'approprient le projet, ainsi que les méthodes et techniques le jalonnant ?
- Comment les acteurs externes consultants, chercheurs, etc.) s'approprient le projet de SI de la structure dans laquelle ils interviennent ?

Dans la perspective socio-politique des futurs utilisateurs :

- L'appropriation au niveau socio-politique des futurs utilisateurs du SI lors de la phase pré-implantation repose en partie sur la représentativité sociale, politique ou encore structurelle des personnes participant au choix du futur SI¹¹⁰.
- L'appropriation au niveau socio-politique du SI lors de la phase pré-implantation sera d'autant plus forte que la participation des futurs utilisateurs au projet représentera pour eux un moyen de s'intégrer ou de rester intégré), de renforcer leur rôle professionnel ou d'améliorer leur image sociale
- La période pendant laquelle les besoins en matière de SI sont définis, où l'organisation est remise à plat, peut constituer un moyen pour certains acteurs de faire en sorte que leurs considérations / revendications / réflexions soient prises en compte, ce qui devrait les engager dans un processus d'appropriation.

Dans la perspective psycho-cognitive des futurs utilisateurs :

- Plus le projet de SI représentera des perspectives d'acteurs différentes, moins il sera source d'angoisse pour les futurs utilisateurs, qui seront ainsi davantage enclins à se l'approprier.

¹¹⁰ L'hôpital est un monde particulièrement cloisonné : chaque type d'acteur souhaitera retrouver dans le projet un représentant de sa catégorie, dont les objectifs, enjeux, intérêts et façons de travailler diffèrent fortement des autres.

- Le degré d'appropriation du nouvel SI de la part des futurs utilisateurs lors de la phase pré-implantation dépend de la visibilité finale du SI et de ses futures valeurs-ajoutées. Il est donc particulièrement important de communiquer dès cette phase sur les apports du SI pour chaque type d'utilisateurs.
- Plus les utilisateurs intègrent, comprennent et adhèrent aux méthodes utilisées lors de l'analyse préalable (définition du système existant et de la cible) et y participent activement, plus ils s'approprient les outils dans le sens attendu par les promoteurs du projet.
- L'appropriation est dépendante du mode de pilotage choisi pour le projet. Ainsi, l'appropriation semble beaucoup plus forte dans les hôpitaux où le pilotage du projet est de type participatif et fortement soutenu par la direction.
- Dans le cadre d'un projet particulièrement efficace, l'appropriation dépendra de la capacité des consultants ou experts de la démarche à laisser une certaine marge de manœuvre aux participants de la démarche par exemple en introduisant une certaine flexibilité dans les outils de gestion de projet utilisés).
- L'appropriation au niveau cognitif du projet sera facilitée si les futurs utilisateurs ont une compréhension partagée des objectifs du projet et une vision précise et commune du futur système.
- Le processus d'appropriation s'étend au-delà des moments formellement prévus (réunions, groupes de travail...)¹¹¹.

Dans la perspective psycho-cognitive des gestionnaires du projet :

- La participation à des clubs utilisateurs favorise l'appropriation du projet, car les membres de l'équipe projet ont davantage de pouvoir de négociation vis-à-vis des fournisseurs et voient évoluer l'outil en fonction de leurs attentes.
- La formalisation approfondie des besoins de la part des membres de l'équipe projet, la mise en évidence des divers dysfonctionnements et la recherche de solutions pour y répondre favorisent un apprentissage, l'émergence d'une vision très concrète du fonctionnement de l'hôpital et de ses besoins par rapport aux SI.
- La participation des membres de l'équipe projet au développement du SI ou au paramétrage facilite d'autant plus l'appropriation du système qu'ils apprendront à orienter le développement et le paramétrage pour répondre aux dysfonctionnements dans l'organisation.

Encadré 2 : étude pré-implantation du système d'intégration du CHU

¹¹¹ Dans le CHU étudié, les réflexions sur les contributions des groupes se poursuivent en effet après les réunions: diverses remarques ultérieures sont faites par les participants auprès des membres de l'équipe projet, afin de prendre en compte des éléments non abordés pendant la réunion et de faire évoluer certains modèles.

L'étude a également traité de l'appropriation "virtuelle" du projet par les acteurs externes du CHU. L'encadré ci-dessous reprend les principales conclusions du travail.

Dans la perspective socio-politique :

- La phase pré-implantation sera d'autant plus forte pour les experts externes du SI que le projet représentera pour eux un défi, un moyen de valorisation et de reconnaissance auprès de leurs pairs¹¹².

Dans la perspective psycho-cognitive :

- L'appropriation au niveau psycho-cognitif du SI lors de la phase pré-implantation dépend de la collaboration et du degré de confiance qui s'installent entre les acteurs externes et les membres de l'organisation.
- L'appropriation au niveau psycho-cognitif du projet de SI lors de la phase pré-implantation sera d'autant plus facilitée pour les experts externes intervenant dans le projet qu'ils laisseront une large part de manœuvre aux acteurs internes¹¹³.

Encadré 3 : appropriation en phase de projet par les acteurs externes du CHU

3. Vers une perspective intégrative des appropriations institutionnelles et autonomes : le modèle de la vision organisante

Les travaux de Swanson et Ramiller à travers le concept de vision organisante tentent d'articuler les dynamiques d'appropriation de niveau institutionnel et de niveau local¹¹⁴. Nous présentons dans une première partie le modèle de la Vision Organisante de Swanson et Ramiller ainsi que la stratégie d'instrumentation du modèle retenue par l'équipe SI de Préactis. Dans une seconde partie, nous abordons les résultats de plusieurs instrumentations en aboutissant à des enseignements sur la manière d'appréhender les processus d'appropriation d'un objet informatisé dans une organisation.

¹¹² S'agissant de projets totalement innovants dans le milieu hospitalier public français, les acteurs externes participant à ces démarches sont particulièrement motivés pour relever le défi et contribuer au succès de l'implantation de ce type de SIH.

¹¹³ Ceci est particulièrement important dans le cadre de projets tels que ceux des SIH où les consultants extérieurs proviennent en général du milieu industriel et ont à transposer leurs méthodes de travail et outils au monde hospitalier.

¹¹⁴ Ce que fait également la perspective institutionnaliste en donnant évidemment un enracinement micro-social aux dynamiques de structuration, mais sans véritablement s'intéresser aux dynamiques locales de reproduction, renforcement, transformation et instrumentation des institutions. Le point d'ancrage de la réflexion reste macro-social.

3.1 Présentation du modèle de Swanson et Ramiller (1997, 2003) et de la stratégie d'instrumentation proposée

D'après Swanson et Ramiller (1997, 2003), le choix et les modalités d'implantation d'une nouvelle technologie de l'information dans une organisation, ne sont pas des phénomènes isolés, locaux, mais fortement influencés par les discours, forums ou magazines spécialisés créés par des acteurs externes consultants, constructeurs informatiques, concurrents, fournisseurs...). Le processus d'appropriation d'une technologie par l'organisation est donc un phénomène social ouvert, alimenté par le cycle médiatique lié à cette nouvelle technologie. Les acteurs d'une organisation ont recours à ces idées autorisées pour convaincre les décideurs, puis les utilisateurs du sens et de la valeur ajoutée de cette nouvelle technologie. Une vision organisante (V.O.) est pour Swanson, Ramiller (1997, p.460) "une idée focale de la communauté pour l'application de technologies de l'information dans les organisations". C'est une sorte de grille de lecture inter-organisationnelle de la technologie. Le contenu d'une VO a trait aux applications opportunes de la technologie, à son mode de fonctionnement, aux conditions de bénéfice de ses valeurs ajoutées et aux changements organisationnels qu'elle porte (Swanson, Ramiller 1997). Le but de ce discours est à la fois de faciliter l'interprétation, la légitimation et la mobilisation de l'innovation par les adopteurs.

Le modèle proposé par les auteurs afin d'expliquer "la production institutionnelle" de la VO prend la forme suivante :

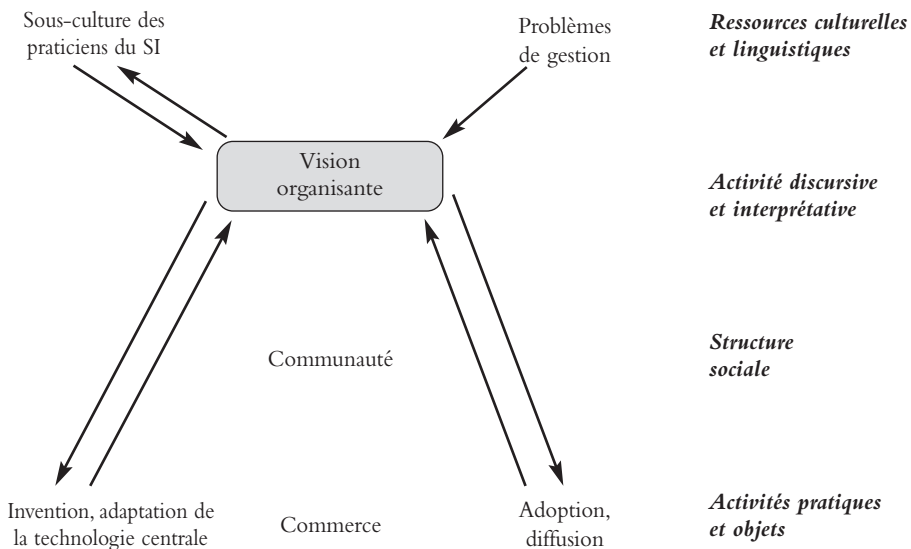


Figure 1: L'élaboration de la vision organisante, d'après Swanson et Ramiller 1997)

Vers une théorie de l'appropriation des outils de gestion informatisés : une approche intégrative

Les questionnaires de SI ont à leur disposition de multiples ressources culturelles et linguistiques. Elles sont formalisées dans des journaux spécialisés ou généralistes¹¹⁵, échangées dans le cadre de conférences, salons, et constituent des éléments que les praticiens peuvent s'approprier pour leur propre projet organisationnel. Les questionnaires vont ainsi interpréter, reproduire, transformer ou contourner ces "idées autorisées" dans leurs pratiques. Le contenu d'un VO évolue au fil du temps pour devenir de plus en plus riche. Il se peut qu'à terme elle souffre d'un "manque relatif de cohérence reflétant les ambiguïtés qui entourent l'innovation" (p.463). Les auteurs perçoivent le cycle de vie d'une VO comme une sorte de "ballon d'air chaud" qui peut s'élever ou descendre en fonction de l'enthousiasme des participants.

Les modes d'opérationnalisation du modèle de la VO sont peu clairs dans l'article de Swanson et Ramiller en 1997. Seuls l'existence de "mots clés à la mode" (buzzwords) serait révélatrice d'idées fortes incarnant la VO. Les auteurs suggèrent de suivre les publications des praticiens où "la course historique d'une VO laisse des traces substantielles" (p. 471). La stratégie d'instrumentation retenue par l'équipe SI de Préactis est une approche descendante générale, qui suit la piste d'instrumentation proposée par les auteurs. L'idée est d'analyser les discours sociétaux ou inter-organisationnels sur un ensemble large de concepts technologiques, que l'on s'efforce ensuite d'articuler avec des dynamiques micro-sociales. Cette approche a l'avantage de s'ouvrir largement aux discours ambiants et ce faisant de ne pas faire d'hypothèse sur l'autonomie des VO. Elle permet aussi, en partant d'un panorama global, d'éviter de reconstituer des dynamiques locales qui ne seraient pas forcément liées à des mouvements institutionnels. Elle rend enfin possible le traitement systématique du discours médiatique pré-formaté. Le travail sur ce discours formalisé permet de recourir aux techniques d'analyse de contenu (comptage, pivots, analyses thématiques, verbatims...). Ce projet de recherche a été planifié en trois temps : dans un premier temps, une instrumentation de la VO à des cas français a été réalisée, puis dans un second temps, une instrumentation sur les Etats-Unis a été menée. Enfin, une comparaison des dynamiques d'appropriation d'outils informatisés aux Etats-Unis et en France à l'aide de la grille de lecture de la VO a été effectuée.

L'analyse des mouvements institutionnels des VO a été réalisée grâce à l'étude de deux journaux dans chaque pays, à la fois en raison de leur diffusion et de leur reconnaissance par la communauté SI : 01 Informatique et Le Monde

¹¹⁵ Dans le numéro du 14 octobre 1944 de la revue *The American Weekly*, on pouvait lire au sujet d'un des tout premiers ordinateurs (le MARK 1) que "le robot de Harvard était un « supercerveau » capable de résoudre des problèmes que l'homme n'avait aucun espoir de résoudre, en physique, en électronique, dans le domaine de l'atome, et même, qui sait de résoudre le problème de l'origine de l'Homme" (Breton, 1990 ; p 160). Cette citation montre que la construction d'un imaginaire de la technologie par les médias est un phénomène déjà ancien.

Informatique pour la France, Computerworld et Information Week pour les Etats-Unis. Le dispositif méthodologique a été le suivant :

- Repérage et suivi des mots à la mode de chaque année au moyen d'une analyse lexicométrique¹¹⁶ ;
- Suivi des idées fortes et VO associées à ces mots à la mode au moyen d'analyses de pivots ;
- Détermination des grandes formes rhétoriques que peuvent prendre les VO au moyen d'une analyse de contenu ;
- Recherche de "carrières" de VO, de trajectoires rhétoriques au moyen d'une analyse factorielle sur les dossiers.

Les pratiques organisationnelles ont, elles, été analysées à travers deux cas longitudinaux (A et B) pour la France, et à travers une synthèse de cas américains issus de la littérature. Les études de cas portaient respectivement sur la mise en place d'un Intranet dans une entreprise multinationale du secteur de l'énergie, et sur la mise en place d'un ERP dans un organisme public du secteur de la santé. Seuls les résultats jugés les plus importants sont mentionnés ci-dessous. Pour une présentation détaillée des recherches (notamment l'explicitation des méthodes et résultats des analyses lexicométriques), le lecteur pourra se référer à (Carton, de Vaujany, Romeyer 2003) pour l'instrumentation de la VO en France, et (Carton, de Vaujany, Romeyer 2005) pour un comparatif France-USA.

3.2 Une application au cas de la France sur la période 1999-2003

L'articulation VO analyse des mouvements institutionnels et pratiques organisationnelles au travers de deux cas montrent que, dans leurs pratiques, les gestionnaires peuvent finalement :

- Reproduire et renforcer les idées autorisées cas (A) : le discours sur l'aspect incontournable des chantiers e-business est repris par les gestionnaires ; montrant l'importance des discours extra-organisationnels dans les choix locaux et modes d'implantation des technologies ;
- Produire des éléments de vision organisante cas (B), en développant des actions innovantes, hors des discours ambiants ;
- Instrumenter la VO cas (A) : certains acteurs ont utilisé des idées admises, autorisées pour conduire un projet informatique, écartant ainsi des demandes de modification consommatrices de temps.

Si l'on tente de synthétiser les types d'articulation VO-dynamique micro-sociale, on peut considérer que deux types d'articulation ont émergé, suivant les trajectoires suivantes :

¹¹⁶ Repérage des mots les plus fréquents dans chaque titre sur chaque année hors mots-outils (prépositions, articles définis, articles indéfinis...).

Vers une théorie de l'appropriation des outils de gestion informatisés : une approche intégrative

	DYNAMIQUE AUTONOME	DYNAMIQUE OUVERTE
Dynamiques de structuration concernées	Transformation ou évitement des idées de la VO Pas d'instrumentation des discours autorisés	Reproduction et renforcement si l'ensemble organisationnel considéré a une dimension sociétale) ¹¹⁷ de la VO Parfois, instrumentation des discours autorisés
Profil organisationnel	Appartenant à un secteur peu concerné par certaines vagues médiatiques Stratégie de leader en matière de choix technologiques Une certaine autonomie de la composante SI par rapport à d'autres composantes de l'organisation Le métier de la gestion du SI est une expertise qui apparaît comme lointaine aux autres acteurs	Acteur partie-prenante à l'arène médiatique Stratégie SI peu structurée, parfois en raison d'un éclatement important de l'organisation en termes de métiers, filiales, géographie...) Le schéma directeur informatique évolue davantage en fonction de l'offre commerciale que d'une stratégie SI à long terme La fonction SI est relativement intégrée dans l'organisation
Cas concerné	Organisation B	Entreprise A

Tableau 1 : Deux types d'articulation entre VO et dynamiques locales, entre niveaux institutionnels et micro-sociaux.

L'instrumentation du modèle de Swanson et Ramiller a donc mis en évidence l'intérêt d'étudier les pratiques organisationnelles à la lumière des discours extra-organisationnels afin de mieux comprendre les choix et modalités d'appropriation d'un objet informatisé, notamment dans les organisations sujettes à des trajectoires "ouvertes". Des grilles de lecture institutionnalistes pourraient permettre de mieux identifier les règles de gestion et objets institutionnels présents dans ces organisations.

3.3 Une application comparative France- Etats-Unis sur la période 1999-2003

Une comparaison des différents mouvements institutionnels a été menée et d'une façon générale, nous proposons d'illustrer les grandes différences entre la France et les Etats-Unis au moyen du tableau 2.

Dans les deux cas, on remarque une référence implicite à une vaste méta-VO liée aux technologies de réseau (avec la déferlante des technologies Internet et des outils d'intégration). On relève cependant quelques spécificités nationales, notamment en matière de sécurité. A ce sujet, on remarque que le 11 septembre a été davantage un catalyseur de l'obsession sécuritaire aux USA qu'un facteur causal. Au-delà d'un comparatif thématique, l'analyse comparative des acteurs institutionnels ainsi que des politiques éditoriales des grands journaux que nous avons retenues pour l'analyse montre également des modes de formation de la VO particuliers aux cas de la France et des Etats-Unis.

¹¹⁷ Ce qui est vraisemblablement le cas de l'entreprise A, fortement médiatisée, à dimensions gigantesques, insérée dans des réseaux d'influence multiples.

	FRANCE	ETATS-UNIS
Méta-vision organisante de la période	Technologies de réseau ouvertes. Importance des SI inter-organisationnels.	Technologies de réseaux et SI inter-organisationnels, mais dans un cadre très compartimenté et sécurisé.
Concepts les plus valorisés sur la période 1999-2003	Web ; commerce électronique ; Wifi pour la fin de la période)	Sécurité ; web ; commerce en ligne ; acteurs commerciaux ; technologies collaboratives
Concepts en fin de vie sur la période	Technologies Internet ; Intégration ERP) ; Wap	Technologies Internet ; ERP ; Wifi
Profil de la dynamique lexicale	Descendante pour les technologies Internet ; Ascendante et descendante pour le Wifi. D'une façon plus générale, un enrichissement de la VO au détriment de la cohérence).	Idem, mais peut-être davantage de cohérence grâce à l'obsession sécuritaire qui donne un point de repère systématique pour situer et évaluer les nouveaux concepts technologiques. Egalement une forte présence dans les pivots des grands acteurs commerciaux très impliqués dans l'articulation des différentes VO entre elles.

Tableau 2 : Comparaison des VO France USA pour la période 1999-2003

Dans le cas de la France, il semble que la VO se forme dans l'interaction entre des communautés de pratiques locales (d'ailleurs plutôt liées à des grands groupes) avec une méta-communauté de pratiques reprenant certains acteurs locaux aux côtés d'acteurs spécialisés. Les forums liés à la méta-VO sont d'emblée nationaux. Nous avons pu relever très peu de relais locaux. De multiples acteurs institutionnels non liés aux communautés de pratiques locales (chargés de mission, experts-analystes, consultants en audit des SI, chercheurs, universitaires, experts ministériels...) viennent nourrir le discours sur la VO et des processus très réflexifs. Parallèlement, les grands acteurs commerciaux sont présents, mais de façon modérée.

Pour le cas des Etats-Unis, le forum de production de la VO ressemble davantage à un vaste marché décloisonné, intégrant de multiples acteurs locaux ou nationaux, ainsi que les grands acteurs commerciaux. Le tout est entièrement tourné vers un échange de bonnes pratiques basées sur des produits ou gammes de produits plutôt que sur de grands concepts technologiques. Les préoccupations sont peut-être davantage vers le court terme que le long terme. Le système de production institutionnel de la VO est directement ancré dans les pratiques SI des organisations et dans la compétition féroce que se mènent les grands acteurs du marché informatique.

Si l'on tente de synthétiser l'articulation VO – dynamiques micro-sociales et d'effectuer des comparaisons, il nous semble difficile d'évoquer des différences générales de VO. Il est sans doute plus pertinent de développer des analyses centrées sur des secteurs. Le secteur de la santé américain présente ainsi des différences avec le secteur de la santé français. Nous avons retrouvé les deux grandes dynamiques

Vers une théorie de l'appropriation des outils de gestion informatisés : une approche intégrative

d'appropriation de la VO avancées par (Carton, de Vaujany et Romeyer 2003) : les dynamiques ouvertes et autonomes.

Le comparatif France-USA nous invite cependant à distinguer des dynamiques ouvertes larges et des dynamiques ciblées. Les dynamiques ouvertes ciblées américaines sont centrées sur le champ concurrentiel immédiat tel qu'il est perçu par l'organisation. On est plutôt sur une VO largement imbriquée dans les jeux concurrentiels entre les acteurs du secteur et les acteurs informatiques. Le système de production de la VO est d'ailleurs immédiatement lié à la nébuleuse de communautés de pratiques qui s'affrontent. Les dynamiques ouvertes larges françaises sont tournées non seulement vers le champ concurrentiel mais également vers l'ensemble de l'économie comme elle est reflétée par un système de production de la VO plus dual que dans la situation ciblée. On va ainsi s'estimer en retard et se jauger par rapport à un ensemble plus large que dans le cas américain (notamment sur les concepts e-business et intranets).

Conclusion

Aujourd'hui, le SI des entreprises est de plus en plus souvent intégré et pensé de façon "systémique". Il n'est pas qu'une collection d'objets informatisés indépendants mais tend de plus en plus à une sorte d'unification. Le datawarehouse, les progiciels de gestion intégrés, les échanges de données informatisés, les ERP, les EAI... poussent de plus en plus les organisations à penser leurs outils informatiques, leur démarche de communication, leur processus de gestion... comme un tout. Cela implique la présence du SI à des couches supérieures de notre modèle analytique. Le SI s'inscrit aujourd'hui de plus en plus dans des outils de gestion voire des dispositifs de gestion. Outil de contrôle de l'organisation¹¹⁸, élément d'accompagnement du changement¹¹⁹ ou bien encore support de pilotage stratégique (avec les EIS), le SI devient de plus en plus une des composantes majeures des dispositifs de gestion des organisations qui s'"informatisent". Les objets informatisés médiatisent, remplacent ou supportent de plus en plus d'objets de gestion classiques des organisations. Dans des cas extrêmes comme le groupe Amazon, on arrive même à une relative superposition des systèmes d'information sur les systèmes d'organisation de la société... ainsi que de ceux de multiples partenaires externes. L'étude de l'appropriation d'objets SI se rapproche donc de plus en plus d'un travail plus général sur l'appropriation des objets de gestion et sa gestion.

¹¹⁸ C'est le cas de beaucoup de PGI aujourd'hui (Le Loarne, 2003), et notamment dans le domaine de la gestion des achats, où les personnels se voient parfois imposés des circuits de validation complémentaires au-delà de certains montants de commandes.

¹¹⁹ Les projets PGI permettent ainsi souvent de relancer des démarches de remise à plat des processus ayant échoué dans des tentatives antérieures (Grenier et Moine, 2003).

Afin de mieux appréhender les enjeux liés à cette évolution, les modèles sociologiques ou managériaux exposés dans ce chapitre peuvent apporter de précieux points de repère. Comme le souligne Orlikowski (1999), la qualité de l'appropriation des systèmes techniques est au cœur même de la création de valeur pour l'organisation. Reste enfin que ce type de réflexion est peut-être plus pertinent dans certains contextes sociotechniques que d'autres. Les organisations de type plutôt bureaucratiques, équipées d'objets SI plutôt restrictifs dans leur fonctionnement (comme des ERP) seront peut-être des terrains plus pertinents à des analyses du type alignement stratégique de Venkatraman (1995) ou degré d'évaluation de l'assimilation type Rogers (1995). A l'inverse, les organisations plus organiques et dotées d'objets SI plutôt faiblement restrictifs seront vraisemblablement des terrains plus adaptés à une évaluation et un pilotage appropriatifs. Pour de nombreuses organisations, surtout les plus anciennes et les plus tentaculaires, la proposition précédente a un corollaire. Résultat de fusions-acquisition multiples, superpositions de réseaux informatiques divers intégrant des objets SI plus ou moins restrictifs, elles devront être gérées et évaluées selon les deux perspectives.

Bibliographie

- N. Alter (1985), *La Bureautique dans l'Entreprise*, Les éditions ouvrières, Paris.
- N. Alter (1995), "Peut-on programmer l'innovation", *Revue Française de gestion*, pp. 78-86.
- M.S. Archer (1995), *Realistic Social Theory: the Morphogenetic Approach*, Cambridge university press.
- R.P. Bagozzi, F.D. Davis & P.R. Warshaw (1992), "Development and test of a theory of technological learning and usage", *Human Relations*, n° 457, 660-686.
- S.R. Barley (1986), "Technology as an occasion for structuring : evidence from observations of CT scanners and the social order of radiology departments", *Administrative Science Quarterly*, n°31, 1, 78-108.
- S.R. Barley (1990), "The alignment of technology and structure through roles and networks", *Administrative Science Quarterly* n°35, 2, 61-103.
- S.R. Barley, P.S. Tolbert (1997), "Institutionalization and structuration: studying the link between action and institution", *Organization Studies*, 93-117.
- R. Bhaskar (1979), *The possibility of naturalism*, Harvester
- M. Bendana, F. Rowe (2003), " Du minitel à internet : perception et transition chez les internautes utilisateurs des services bancaires ", *Annales des télécommunications*, vol. 58, n°1, 2003
- B. Blandin (2002), *La Construction du Social par les Objets*, PUF
- M. Callon, B. Latour (1990), *La Science telle qu'elle se fait*, Editions La Découverte, Paris.

Vers une théorie de l'appropriation des outils de gestion informatisés : une approche intégrative

- M. Callon, B. Latour (1992) *Aramis, ou l'amour des techniques*, Editions La découverte, Paris.
- S.A. Carlsson (2003), "Advancing Information Systems Evaluation Research): A Critical Realist Approach", *Electronic Journal of Information System Evaluation*, Vol 7, n°2, (disponible sur <http://www.ejise.com>)
- S. Carton, F.X. de Vaujany, et C. Romeyer (2003) "Le modèle de la Vision Organisante : un essai d'instrumentation" *Systèmes d'Information et Management*, vol 8 n°4
- S. Carton, F.X. de Vaujany, C. Romeyer (2005) "Vision Organisante et pratiques locales du SI : une comparaison France-États-Unis" *Actes du Colloque de l'AIM*, Toulouse, Septembre, éditeur : Baile S.
- C.U. Ciborra (1997), "De Profundis ? Deconstructing the Concept of Strategic Aligement", *IRIS* n°20, 13 p.
- C.U. Ciborra (1999), "A Theory of Information Systems Based on Improvisation", pp. 136-55, in Currie WL. et Galliers B. 1999) *Rethinking Management Information Systems*, Oxford university press.
- C.U. Ciborra (2000), "A critical review of the litterature on the management of corporate information infrastructure", pp. 15-41 in Ciborra CU (eds), *From control to drift*, Oxford university press.
- P.M. Collin (2002), *Le déploiement international de services à forte infrastructure technique: construction d'un cadre heuristique, à partir de l'interprétation de la monnaie électronique par la traduction*, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université Jean Moulin, Lyon 3.
- J. Commons (1934) *Institutional economics*, University of Wisconsin Press.
- M. Crozier, E. Friedberg (1977), *L'Acteur et le système*, Editions du Seuil, Paris.
- J. Damsgaard, R. Scheepers (1997), "Using internet technology within organization: a structural analysis of intranets", *Group 97 Phoenix Arizona*, pp. 9-17.
- F.D. Davis (1989), "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13, n°3, pp. 319-339.
- F.D. Davis, R.P. Bagozzi, & P.R. Warshaw (1989), "User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models", *Management Science*, 35, 982-1003.
- G. Desanctis, M.S. Poole (1994), "Capturing the complexity in advanced technology use : Adaptative structuration theory", *Organization science*, vol. 5, n°2, May 1994, pp 121-146.
- F.X. De Vaujany (2003), "Gérer le changement sociotechnique: la méthode MAT", *papier de recherche Préactis*, n°1, septembre 2003.
- F.X. De Vaujany (eds) (2005), *De la conception à l'usage : vers un management de l'appropriation*, éditions EMS.

- P.J. Di Maggio (1988), "Interest and agency in institutional theory", In ZUCKER LG Ed.), *Institutional patterns and organizations: culture and environment*. 3-22. Ballinger, Cambridge, Massachusetts.
- P.J. Di Maggio, W.W. Powell (1991), Introduction. in POWELL WW & DIMAGGIO PJ Eds.), *The new institutionalism in organizational analysis*, pp. 1-38. University of Chicago Press, Chicago.
- P.J. Dobson (1999), "Approaches to theory use in interpretive case studies", 10th Australian Conference on Information Systems, Wellington, New Zealand 1-3 December, 1999, 12 p.
- P.J. Dobson (2002), "Critical realism and information systems research: why bother with philosophy?", *Information Research*, 7 (2) (Disponible sur <http://InformationR.net/ir/7-2/paper124.html>).
- P. Fung, M. Lea and T. O'Shea (1995), "Constructing the network organization : content and context in the developpement of electronic commerce", *Organization Science*, 6 (4), 462-478.
- A. Giddens (1979), *Central problems in social theory*, University of California press.
- A. Giddens (1984), *The constitution of society: outline of a theory of structuration*, University of California press.
- C. Grenier, C. Moine (2003), *Construire le Système d'Information de l'entreprise*, Editions Foucher.
- R. Lamb, D. Davidson (2000), "The New Computing Archipelago: Intranet Islands of Practice ", IFIP 8.2, conference proceedings.
- B. Latour (1996), "Social theory and the study of computerized work sites". In Orlikowski, Wanda J., Walsham, Geoff, Jones, Matthew R. et DeGross, Janice I. Eds) *Information Technology and Changes in Organizational Work* Chapman & Hall, London.
- W.J. Orlikowski (1992) "The duality of technology: rethinking the concept of technology in organizations", *Organization Science*, 3 (3), 398-427.
- W.J. Orlikowski, K. Okamura, J. Yates (1999) "Explicit and implicit structuring of genres in electronic communication: reinforcement and change of social interaction", *Organization Science*, 10 (1), 83-103.
- W. Orlikowski (1999), "L'utilisation donne sa valeur à la technologie", *L'Art du management de l'information*, n°8, Cahier spécial des Echos.
- W. Orlikowski (2000) "Using technology as a practice lens for studying technology in organizations", *Organization Science*, 11, July-August 2000, 404-428.
- E.M. Rogers (1995), *The diffusion of innovation*, The free press, New York.
- B. Szajna (1994), "Software evaluation and choice: predictive evaluation of the Technology Acceptance Instrument", *MIS Quarterly*, (183), 319-324.
- E.B. Swanson, N.C. Ramiller (1997), "The organizing vision in information systems innovation", *Organization Science*, Vol 8, n°5, pp 458-474.
- Swanson , "Systems Executive Response", *Journal of Management Information Systems*, vol 20, n°1, pp. 13-50.

Vers une théorie de l'appropriation des outils de gestion informatisés : une approche intégrative

- T. Veblen (1899), *The Theory of the leisure Class: an economic study of institutions*.
- N. Venkatraman, J. Henderson (eds.) (1994). *Research in strategic management and information technology*, volume 1. Greenwich, CT: JAI Press.
- N. Venkatraman (1994), "IT-Enabled Business Transformation: From Automation to Business Scope Redefinition", *Sloan Management Review*, (352), 73-87
- G. Walsham, (1993), *Interpreting Information Systems in Organisations*, Wiley.
- G. Walsham (1995), "Interpretive case studies in information systems research. Nature and method", *European Journal of Information Systems*, Vol. 4, p. 74-81.
- G. Walsham (1999), "Interpretive evaluation design for information systems", pp. 363-380 in Willcocks LP. et Lester S., (1999a), *Coord, Beyond the IT productivity paradox*, Wiley
- R. Whittington (1992), "Putting Giddens into Action: Social Systems and Managerial Agency", *Journal of Management Studies*, 29, 6, pp. 693-712.
- D. Wolton (1999), *Internet, et après ?*, Flammarion, Paris.