

□ Résumé

La théorie de la structuration connaît un nombre d'applications importantes en SI. Elle s'appuie sur un postulat plus ou moins explicite afin d'évaluer l'innovation sociale à l'usage des NTIC. Nous proposons de préciser ce postulat au travers de trois archétypes (technologie perturbatrice, technologie neutre, et technologie régénérante) que nous illustrons à l'aide de 5 cas tirés d'un mémoire de DEA et d'une thèse en cours. Puis après avoir souligné les limites de cette évaluation dans l' "absolu", nous proposons de donner un point de repère à l'étude de la dynamique d'appropriation des outils, au travers de la notion de Facteurs Critiques Perçus (FCP). Enfin, nous illustrons cette méthode d'évaluation au travers de 2 cas : Alpha et Omega.

Mots-clé :

Evaluation du SI ; archétypes technologiques ; théorie de la structuration ; Usages des NTIC.

□ Abstract

Structuration theory has been widely applied in IS research. It draws on a rather implicit postulate aiming at appraising IT social innovation in use. First, we propose here to develop this postulate through three archetypes (Disrupting technology, Regenerating technology, and Neutral technology) that we illustrate with examples extracted from our MPhil dissertation and a PhD we are completing. Then, after having mentioned the limit of such an absolute evaluation, we propose here to define a landmark to the study of tools' appropriation dynamic, incorporating the Perceived Critical Factor concept. Eventually, we illustrate this method through two case studies: Alpha and Omega.

Key-words:

IS evaluation; Technological archetypes; structuration theory; IT use.

Technologie perturbatrice, technologie neutre et technologie régénérante : construction et approfondissement de trois archétypes technologiques

(Disrupting, Neutral and Regenerating Technology : Construction and Deepening of Three Technological Archetypes)

François-Xavier
DE VAUJANY

Allocataire de recherche-moniteur

Agrégé d'économie et de gestion

Euristik, UMR CNRS 5055

Centre de recherche de l'IAE

Université Jean-Moulin, Lyon 3

15, Quai Claude Bernard

69003 Lyon

Tel : 04-78-78-71-58

Vaujany@univ-lyon3.fr

Introduction

La théorie de la structuration est devenue en une quinzaine d'années une perspective importante du champ système d'information (Jones, 1999 ; Poole et Desanctis, 2000), et exerce une influence croissante au sein des sciences de gestion en générale (Whittington, 1992 ; Røjt, 1998).

Afin d'évaluer l'usage des technologies de l'information, les structurationnistes s'appuient sur un postulat managérial plus ou moins explicite, qui justifie selon nous l'insertion d'un modèle sociologique au sein des sciences de gestion. Ce postulat, que nous proposons de nommer l'*a priori* structurationniste, suppose que l'intéressant pour les gestionnaires est de comprendre comment les usages d'un outil peuvent glisser d'une fonction de reproduction de modes de fonctionnements existants, à une fonction de production de nouveaux modes de fonctionnement. Cette émergence d'une **innovation sociale à l'usage**, est une préoccupation centrale pour le courant structurationniste.

C'est cet agenda de recherche que nous proposons dans une première partie (1.) de préciser en construisant trois archétypes technologiques que nous illustrons au moyen d'exemples tirés de cinq études de cas. Dans une seconde partie (2.), nous suggérons de partir de l'*a priori* structurationniste sur la création de valeur à l'usage que nous aurons explicité dans la première partie, de le critiquer, avant de proposer un modèle contextualisé de la création de valeur que nous proposons d'appliquer à deux études de cas.

1. Evaluer l'innovation à l'usage des technologies de l'information : l'a priori structurationniste en trois archétypes .

1.1 L'application de la théorie de la structuration à l'interaction organisation-système d'information : grands principes

Globalement, les structurationnistes s'intéressent à la mécanique de production-reproduction des structures sociales via les usages¹ (Desanctis et Poole, 1990, 1992, 1994 ; Orlikowski et Robey, 1991 ; Orlikowski, 1992 ; Walsham et Han, 1991, 1993). Plus précisément, ils

s'intéressent à la dynamique des usages en les étudiant à deux niveaux.

- Un premier niveau d'appropriation qui correspond aux aspects les plus instrumentaux des usages. Les structurationnistes vont prendre en compte les fonctionnalités utilisées, l'intensité d'utilisation, le sens donné par les individus à la technologie lorsqu'ils l'utilisent, et les formes d'interaction avec la technologie ou entre les membres d'un groupe lorsqu'ils utilisent les outils. Desanctis et Poole (1990 ; 1992, 1994) proposent ainsi d'étudier les usages instrumentaux d'un groupe lorsqu'il utilise un système d'aide à la décision de groupe. Walsham (1993), rapprochant les travaux de Giddens (1979, 1987) de ceux de Pettigrew (1987), étudie le « contenu » de phénomènes qu'il reliera ensuite au contexte social. Orlikowski et Robey (1991) suggèrent de regarder les usages de la technologie ou toute interaction liée aux outils. Barley (1987, 1990) ou encore Barley et Tolbert² (1997) insistent sur les scripts, les patterns d'interaction ainsi que sur la structure de rôles qui leurs correspondent. Enfin, Bouchikhi (1990) relie l'évolution du champ de la micro-informatique d'une organisation à différents indicateurs comme « la division du travail autour du micro-ordinateur » ou encore « la localisation des entités chargées de la micro-informatique dans la structure formelle. »

- Un second second niveau, où les chercheurs du champ qui nous intéresse essaient de comprendre en quoi les usages de la technologie peuvent être producteurs ou reproducteurs de nouvelles structures sociales de l'organisation. Des régularités dans des patterns d'interaction du premier niveau permettent dans la plupart des cas d'inférer la production de nouvelles structures sociales. Desanctis et Poole (1992, 1994) rattachent les structures sociales à la tâche des acteurs, l'environnement organisationnel, le système de fonctionnement interne du groupe (ils étudient essentiellement des systèmes d'aide à la décision de groupe). Orlikowski et al (1992, 1999) s'intéressent à l'évolution des genres liés aux différents processus de communication médiatisés, la formation et la déformation de règles liées au processus d'interaction ayant pour support les médias à la disposition de l'organisation. Walsham et Han (1991, 1993), reprenant de façon directe les propriétés du structurel telles que les énoncent Giddens (1979, 1987), s'intéressent à l'évolution des structures de signification, de domination et de légitimation au fil de la vie de la technologie.

¹ Adoptant un positionnement théorique plus ou moins fidèle au principe de structuration tel qu'il est énoncé par Giddens (cf Jones, 1999 ou de Vaujany, 2000). Giddens n'a en effet jamais envisagé d'inclure d'artefact matériel dans son mécanisme d'instanciation, pour lequel les structures ne sont que des « traces dans la tête des acteurs », sans aucune extériorité et efficience causale.

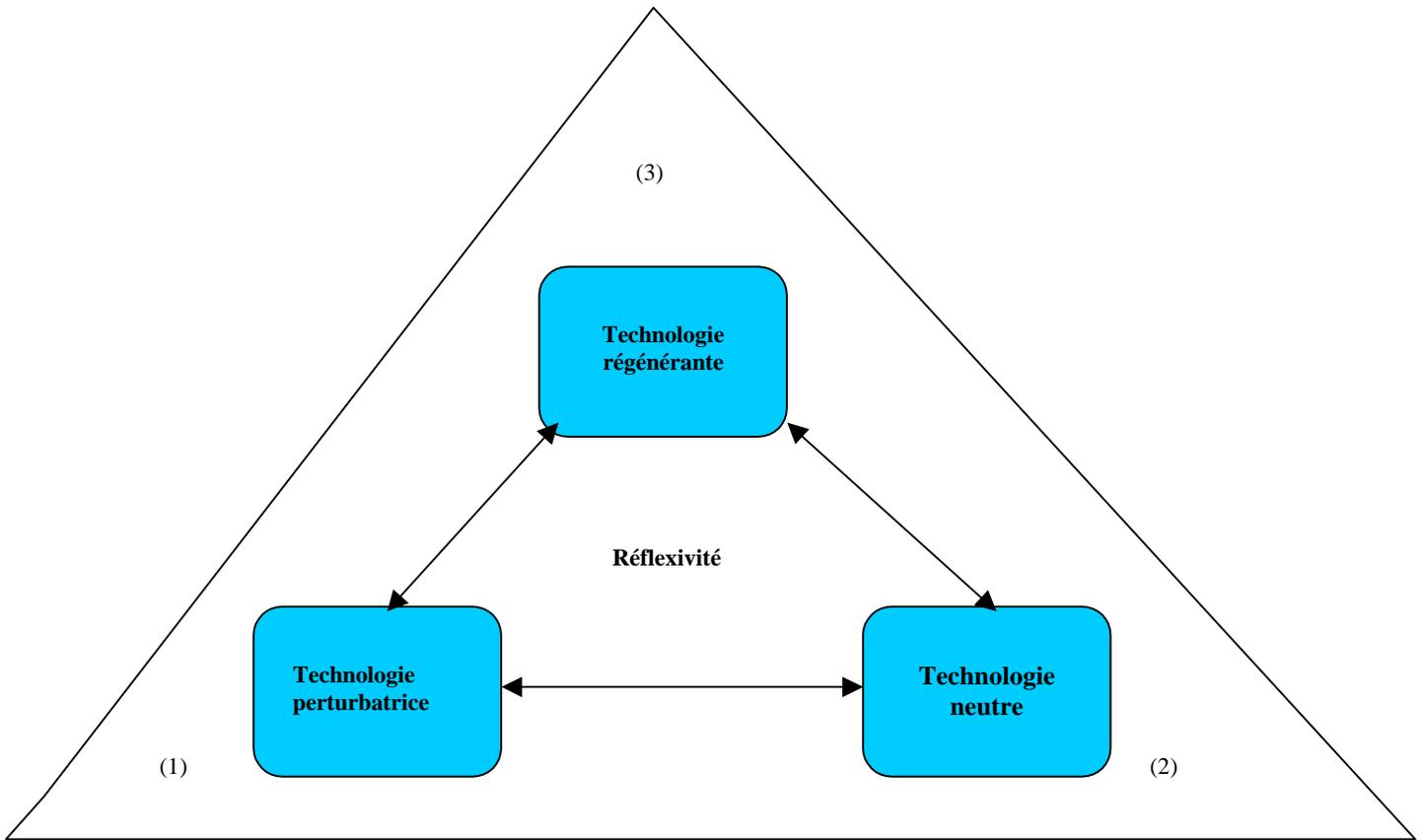
² Faisant d'ailleurs référence à une approche concurrente de la théorie de la structuration, le modèle morphogénétique (Archer, 1995).

1.2 L'a priori structurationniste explicité au travers de trois archétypes technologiques³

Pourquoi le principe de structuration est-il si intéressant pour les gestionnaires ? Nous proposons ici de relier la dynamique sociale des usages telle qu'elle est conceptualisée par les structurationnistes à un postulat plus ou moins implicite dans la littérature, auquel on pourrait donner la traduction suivante :

³ Nous définissons un archétype technologique comme étant un état d'un système ou sous-système social-technique décrit au travers de propriétés structurationnistes.

Usages producteurs de nouvelles structures sociales



Usages destructeurs des structures sociales

Usages reproducteurs des structures sociales

** Figure 1 : L' a priori structurationniste illustré par trois archétypes technologiques*

Trois cas de figures sont envisageables si l'on reste au plus près du cadre conceptuel structurationniste :

(1) Les usages de la technologie, au premier comme au second niveau, peuvent être perturbateurs des structures sociales de l'organisation non-liées à la technologie.

Les appropriations de premier ou de second niveau rentrent alors en contradiction avec un certain nombre de structures sociales en place. Par exemple, les appropriations de niveau degré peuvent être perturbatrices vis-à-vis des structures sociales liées à la tâche. Nous avons clairement retrouvé ce phénomène sur des organisations étudiées⁴, pour le cas de la messagerie. Un certain nombre d'utilisateurs, généralement liés à des fonctions de soutien davantage qu'à des fonctions opérationnelles, ont une approche très interactive de l'outil. Ils arrivent le matin, lancent leur messagerie, puis la laisse ouverte le reste de la journée. Un écran, parfois couplé avec un signal sonore, les avertit ensuite de l'arrivée de nouveaux messages. **Dans certains cas, cette forme très interactive d'appropriation de la messagerie débouche sur de fortes perturbations par rapport à la tâche en cours.** Pour les utilisateurs les plus intensifs de l'outil, nous avons constaté que ceux-ci interrompaient fréquemment leur travail (lecture d'un dossier, écriture d'un document word,...) afin de traiter immédiatement le nouveau message. La concentration de l'utilisateur est alors brisée par cette dynamique d'appropriation. D'où l'émergence de comportements que l'on pourrait qualifier d'utilisateurs-acteurs, où l'adopteur coupe par intermittence sa messagerie⁵. Dans un premier temps, l'entourage, habitué à plus de réactivité, est étonné de l'allongement du délai des réponses. Parfois, des personnes téléphonent afin de demander des explications. Puis au bout d'un certain temps, le changement de comportement est intégré par le réseau de correspondants. Dans le cas des forums, une autre dynamique d'appropriation perturbatrice est apparue sur un de nos cas. Il s'agit davantage d'une dynamique potentielle qu'effective. Un groupe de personnes expertes en sécurité se sont opposées au principe d'un forum spécialisé sur lequel des employés de la société pourraient poser des questions. En effet, il est apparu que le forum, pour ces experts, correspondait à un mode de fonctionnement contraire aux structures sociales internes du groupe. Lorsque les membres de la société souhaitent poser des questions techniques ou juridiques en matière de sécurité, ils passent généralement par le téléphone ou le mail. Souvent, ils profitent de l'aspect inter-individuel de cette technologie pour poser la même question aux différents experts (ce dont ces derniers sont pleinement conscients). Avec les forums, les visiteurs du site pourraient alors comparer éventuellement des réponses que les experts seraient de toutes façon réticents à donner, ne souhaitant pas que leur conseils puissent être directement rapprochés

de ceux donnés par leurs collègues. Pour reprendre la grille de lecture proposée par Desanctis et Poole (1992 ; 1994), structures sociales dans la technologie et structures sociales dans l'action sont ici fortement antinomiques. Pour coller davantage à une terminologie structurationniste, on pourrait également dire que les propriétés structurelles instanciées par les utilisateurs rentrent en conflit les unes par rapport aux autres. Cependant, comme nous l'avons vu avec l'exemple de la messagerie, les acteurs, au terme d'un processus réflexif, peuvent prendre conscience des désagréments occasionnés par leur mode d'appropriation, et peuvent s'efforcer d'élaborer de nouvelles routines d'utilisation.

Dans tous les cas, on remarque que souvent, la technologie perturbatrice est un prémisses ou l'accompagnement de la technologie régénérante. Cependant, comme nous le porte à croire l'étude de la messagerie, la tension occasionnée par les usages peut également correspondre à un état durable du système ou sous-système étudié.

(2) Les usages de la technologie peuvent être également relativement neutres vis-à-vis des structures sociales en place. Soit ils vont correspondre à des processus de structuration très parallèles à ceux liés aux activités centrales de l'organisation. Soit ils vont se dissoudre dans des routines organisationnelles pré-existantes, qui, dans le meilleur des cas, vont gagner en efficacité. On pourrait reprendre ici l'exemple de la messagerie électronique. Sur l'un des cas que nous avons étudié lors de notre mémoire de DEA (de Vaujany, 1999), nous avons trouvé une forme d'appropriation relativement neutre en ce qui concerne les structures sociales de l'organisation.

Un responsable de production avait l'habitude de transmettre ses instructions par des post-its qu'il laissait sur les machines ou sur des bureaux situés à une trentaine de mètres de son propre espace de travail. Avec l'arrivée de la messagerie, ce jeune cadre a désormais transmis les paramètres de production par mail, en reprenant la même structure que pour les post-its. Orlikowski et al (1999) diraient probablement que le genre de l'instruction a glissé du post-it au mail. Desanctis et Poole (1992; 1994), que le mode d'appropriation de l'outil est plutôt indirect. Quoiqu'il en soit, on constate que dans ce cas, les usages sont relativement neutres vis-à-vis des structures sociales de l'organisation. Il en est de même pour de nombreux webs internes que nous avons rencontré dans nos cas, où les utilisateurs s'appropriaient parfois l'outil de façon ludique. Les moments d'utilisation étaient alors souvent découplés du temps dédié à la tâche : entre midi et deux, ou lors d'instantanés à caractères « récréatifs ». Le mode d'appropriation était souvent indirect pour les cas concernés : on s'appropriait l'intranet « comme on surfe sur l'internet ».

La littérature structurationniste présente également quelques exemples qui illustrent clairement l'archétype technologique neutre. Dans le « cas de l'agence gouvernementale de coordination », Walsham (1993), étudiant

⁴ Comptant parmi les cas de notre thèse en cours.

⁵ Ce qui semble à chaque fois impliquer un lourd sacrifice ...

l'implémentation d'un nouveau système informatique, expliquait que « (...) la routinisation des activités en dehors de l'agence de coordination n'était pas perturbée par le système Intis ; les gens poursuivaient largement comme auparavant, avec peu de changements dans leurs structures de signification en ce qui concerne leur rôle et leur travail dans leur activité de développement, de même que leur besoin d'être coordonné entre les agences. »

(3) Enfin, les usages peuvent correspondre à de nouveaux modes de fonctionnement pour l'organisation. Les appropriations de second degré peuvent alors traduire l'émergence d'innovations sociales à l'usage: redéfinition des tâches individuelles ou collectives, définition de nouveaux genres de communication plus ou moins efficaces⁶, formation de nouveaux modes d'organisation du travail individuel ou collectif, apparition de nouvelles normes groupales ou organisationnelles, évolution de la nature et de l'étendu des réseaux de communication interindividuels. Sur un cas lié au mémoire, nous avons pu constater, pour la messagerie électronique, le développement de nouvelles routines de travail au sein des services de recherche développement de l'organisation étudiée. Une des personnes du site de RD interrogée nous signalait ainsi des dynamiques de groupe élargies et renforcées au travers de la messagerie. Les membres du service échangeaient davantage avec des chercheurs situés à l'étranger (évolution de l'étendu du réseau relationnel). En local, le groupe de chercheurs communiquait plus qu'auparavant, et utilisait le mail afin de préparer plus efficacement les réunions, et d'échanger des idées en mode asynchrone. Globalement, la messagerie a permis un plus grand «consensus» au sein du groupe, une cohésion plus forte.

2. D'un modèle a priori d'évaluation de l'innovation à l'usage à un modèle contextualisé

2.1 Mieux articuler stratégie et système d'information : l'intégration d'une variable facteurs critiques perçus dans le modèle

Comme nous venons de le constater, en plaçant leur loupe sur la mécanique de production-reproduction des structures sociales, les structurationnistes postulent qu'il y a dans cette dynamique un processus particulièrement pertinent pour les gestionnaires.

Nous pensons cependant que les innovations à l'usage que permet de repérer la grille structurationniste⁷, ne présentent pas toutes le même degré de pertinence pour l'organisation. On remarque d'ailleurs que si Walsham et

Han (1993) parlent d' « efficacité à l'usage » des outils, et Orlikowski et al (1995) d' « efficacité des usages », ils s'attardent rarement sur le concept.

Nous proposons dans la partie qui suit une heuristique (les facteurs critiques perçus) basée sur les facteurs-clé de succès, que nous appliquons à deux études de cas : Alpha et Oméga. Nous pensons qu'une telle démarche s'inscrit dans le strict prolongement des suggestions de Symons et Walsham (1987) qui soulignent que la technique des facteurs-clés de succès (Rockart, 1979), « communément utilisées au stade de la prise de décision, peut également être intéressante en phase post-implémentation »

La notion de facteurs-clés de succès, ou plus précisément de facteurs-critiques de succès remonte aux premiers travaux de Daniele (1961) et Rockart (1979). Les propositions de ce dernier portaient cependant plus spécifiquement sur les facteurs favorisant une implémentation réussie du SI, et non sur ceux liés à la réussite de l'organisation en générale. Le concept a connu depuis une diffusion importante au sein de différents champs de la gestion, allant du système d'information (Lincoln, 1991) à la stratégie (Calori et Atamer, 1993 ; Bréchet, 1996 ; Koenig, 1996), en passant par le contrôle de gestion (Bescos et al, 1997).

Le concept de FCS, comme l'ensemble des méthodes qui en sont dérivées, repose sur une conception précise des systèmes sociaux (Verstraete, 1997). Premièrement, l'ensemble des individus étudiés appartient à une entité globale, l'organisation, qui est considérée comme un système téléologique. Elle est animée par un but, ou au pire une vision. Deuxièmement, l'organisation est contrôlée par un leader ou une coalition dominante, qui transmet sa culture et sa vision à d'autres parties-prenantes, qui sont la plupart du temps des catégories pré-définies du type de celles avancées par Cyert et March (1964). Dans le prolongement de ce paradigme organisationnel, les FCS avaient pour but de décrire un ensemble d'éléments que l'organisation doit maîtriser si elle veut réaliser son but, et réussir. Naturellement, la plupart des chercheurs et des praticiens reconnaissent la nature relative des FCS, et proposent différentes méthodes basées sur des négociations et une sorte de certification intersubjective. Néanmoins, le modèle de base utilisé repose peu ou prou sur une conception behavioriste de l'organisation.

Afin d'être cohérent avec l'orientation théorique qui nous a servis de base de départ, nous proposons un léger réaménagement du modèle de base tel que l'entendent les promoteurs de méthodes basées sur les FCS. En puisant dans un modèle concurrent de la théorie de la structuration, l'approche morphogénétique (Archer, 1995), nous suggérons de partir d'un modèle plus général et émergent de l'organisation, incluant différentes natures de parties-prenantes. Archer distingue deux types d'agents dans son cadre théorique : les agents institués (« corporate ») et les agents primaires (« primary »). La première catégorie est unifiée par un intérêt commun ou un projet, et a des res-

⁶ Problème qui n'est pas véritablement abordé par les structurationnistes.

⁷ Au travers de ce que nous avons appelé l'archétype technologie régénérante.

sources abondantes à sa disposition. Les agents primaires sont davantage une agrégation d'individus, sans conscience de groupe, et possédant un ensemble marginal de ressources. D'après la sociologue, les agents institués ont un rôle majeur dans la structuration du système étudié⁸. Ils peuvent s'appuyer les uns sur les autres afin de définir des buts généraux ou compatibles. Parfois, le système peut rentrer en crise avec l'arrivée de nouveaux agents institués venant de la catégorie primaire, ou en raison d'injustices perçues dans l'allocation des ressources. Le déséquilibre et la tension qui s'en suivent peuvent alors être un état durable du système.

Quelle est l'implication de ce paradigme pour la détermination et l'application des FCS ?

Les FCS, comme les parties-prenantes organisationnelles sont intrinsèquement instables, perçus, et politiques. Premièrement, ils ne sont pas des règles positives qui déterminent la survie et le succès à long terme. Deuxièmement, certaines parties prenantes, comme les agents institués, sont plus importantes que d'autres dans le processus de structuration. Les agents primaires n'existent pas vraiment comme un groupe. Nous proposons donc le concept de facteur critique perçu (FCP) afin d'insister sur l'insertion sociale du processus qui débouche sur leur formation. La méthode que nous avançons est proche de la méthode heuristique reprise par Verstraete (1997), basée sur des procédures inter-subjectives. La seule différence que nous introduisons correspond à la conception sous-jacente de l'organisation qui motive la détermination de nos FCP. Il s'agit tout d'abord de repérer les agents institués, avant de leur demander quels sont, de leur point de vue, les FCP. Un FCP est un élément (partie du système d'offre ou procédure organisationnelle), qui est rapporté comme fondamental par une catégorie spécifique de partie-prenantes pour la survie de l'organisation et son succès dans le long terme⁹.

Dans le cadre de cette étude, nous avons décidé de nous concentrer sur des acteurs qui avaient dans nos deux cas les caractéristiques d'agents primaires : le haut management présent sur les sièges centraux, et ceci afin d'évaluer la valeur créée par l'usage des outils.

2.2 Application à deux études de cas.

Les cas Alpha et Oméga correspondent à deux grands groupes français dont nous souhaitons préserver l'anonymat¹⁰.

La technologie sur laquelle a porté l'étude, à savoir les intranets, a été décomposée en trois sous-ensembles : les messageries non propriétaires, les forums de discussion,

les webs internes (à contenu plus ou moins professionnel).

Pour les deux cas que nous présentons ici, nous avons mené une collecte longitudinale des données. Pour l'organisation Oméga, par deux fois¹¹ nous sommes venus réinterroger le même échantillon (composé de questionnaires du SI et d'utilisateurs finaux) à plusieurs mois d'intervalles, et en commençant moins de deux semaines après le lancement d'un nouvel intranet. Pour le cas Alpha, nous avons d'abord interrogé un échantillon du même type que celui d'Oméga, peu de temps avant le lancement d'un applicatif. Nous avons également collecté un nombre de données importantes à caractère rétrospectif¹², et mené plusieurs observations participantes au sein du comité de pilotage de l'intranet (cf figure 2).

Quel statut donner au panel d'utilisateurs à partir desquels nous avons travaillé (19 utilisateurs finaux pour Oméga, et 15 pour Alpha)? Ces deux échantillons, que nous avons voulu les plus hétérogènes possibles sur les variables fonction, sexe, société de rattachement, et niveau hiérarchique¹³, n'ont pas vocation à être une représentation fidèle de la population globale des groupes industriels qui leur correspondent. Dans l'esprit de la méthode des cas telle qu'elle est présentée par Yin (1994), nous souhaitons simplement suivre l'évolution de certaines propriétés théoriques à partir des usages observés. Indirectement, nos échantillons nous permettent également de repérer un certain nombre de traits de structuration majeurs de l'organisation incarné par les usages, et ce d'autant plus qu'ils sont répliqués par un nombre important de personnes interrogées.

⁸ Même si les conséquences de leurs actions sur le système social restent en grande partie « non-intentionnelles ».

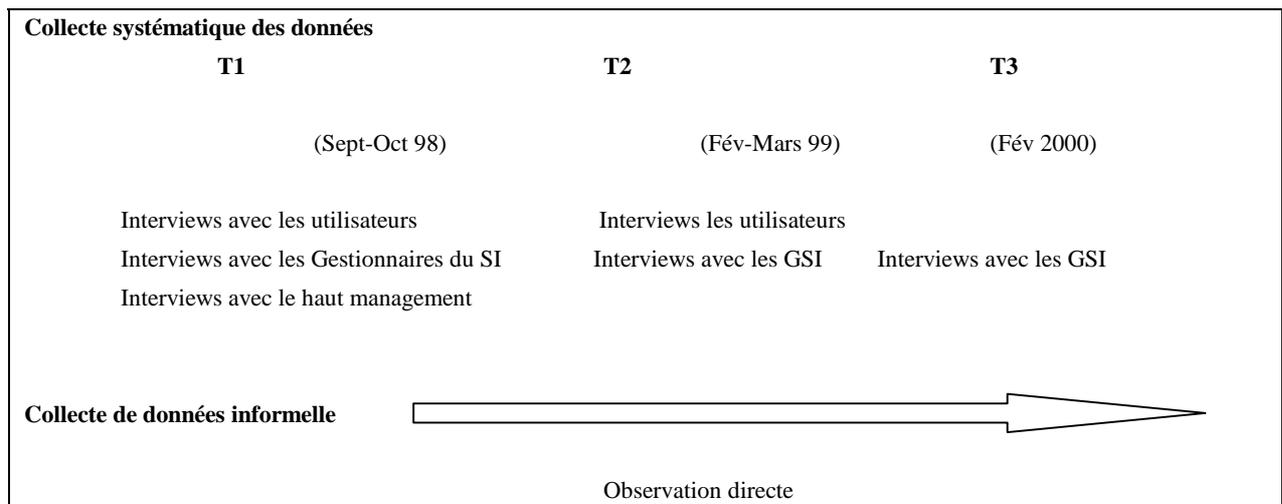
⁹ Les notions de succès et de long terme étant définies en fonction des critères élaborés par les partie-prenantes ciblées.

¹⁰ Nous pensons d'ailleurs que le secteur d'activité n'est pas essentiel pour la démonstration.

¹¹ En fait trois si l'on compte un retour récent que nous avons effectué, mais qui n'a concerné que les questionnaires des outils.

¹² Un autre passage est également prévu dans deux mois.

¹³ De plus, dans le cas de Alpha, une autre variable liée à l'appartenance à deux types de branche a rapidement émergé.



* Figure 2: Processus de recherche pour le cas Alpha.

Commençons par le cas Oméga. Cet ensemble, qui regroupe quatre grands métiers différents, souhaiterait passer du statut de holding financière à celui de groupe industriel intégré. Sous l'impulsion de la holding, la société tend à se fédérer autour de grands pôles qui reprennent ses grands métiers. Lors d'entretiens préliminaires que nous avons croisés avec différents documents internes et externes, nous avons repérés trois grands FCP :

FCP1 : Développer un système d'offre intégré, qui permette de mieux profiter des différentes synergies industrielles et commerciales entre les différents métiers. La communication au sein du groupe est ainsi identifiée par le haut management comme un élément particulièrement critique.

FCP2 : Parvenir à insérer le développement de la société dans un mouvement de « croissance durable » qui soit le moins nocif possible pour l'environnement écologique et politique.

FCP3 : Rendre le « nouveau » groupe plus lisible vis-à-vis des parties prenantes extérieures, en particulier les clients et les actionnaires de la société. La communication externe est dans ce dernier cas de figure identifiée comme un élément particulièrement critique.

Par rapport à ces trois FCP, la dynamique d'appropriation que nous constatons, plutôt reproductrice des structures sociales¹⁴ de l'organisation, nous semble faiblement créatrice de valeur, en particulier par rapport aux FCP 1 et 3. La structure même de l'outil (un logiciel de groupware) active plus les clivages de la nouvelle organisation qu'elle ne les dépasse. Les utilisateurs eux-mêmes remarquent la parcellisation croissante de l'"intranet"¹⁵, avec

¹⁴ En particulier si l'on observe l'évolution des réseaux de communication interindividuels.

¹⁵ De façon intéressante, alors que la presse informatique a pendant de nombreuses années opposé intranet et groupware, de nombreux gestionnaires que nous avons rencontrés parlaient

un nombre de bases documentaires qui explose, et où « chacun veut mettre son petit ». Les usages des bases documentaires ainsi que des forums qu'ils contiennent sont plutôt d'ordre ludique (on a d'ailleurs peur d'aller sur cet intranet « perdre son temps »). Si l'on étudie le réseau de communication médiatisée par la messagerie et les forums, ou plus simplement la nature des bases visitées, on constate que l'intranet ne fait que renforcer les identités métiers, ou plus simplement filiales de groupe. Plus spécifiquement par rapport au FCP 3, on peut vraisemblablement supposer que si le nouveau groupe est peu visible¹⁶ pour ses membres, il y a peu de chances que le discours de ces derniers contribue à une plus grande visibilité vis-à-vis de l'extérieur. En ce qui concerne le FCP2 (fortement mis en avant par le haut management), les appropriations apparaissent comme relativement neutres.

Avec la deuxième série d'entretiens que nous sommes en train de mener auprès d'utilisateurs finaux, nous remarquons que l'intranet devient l'objet autour duquel se cristallise de nombreuses frustrations concernant la holding. Lors de déplacements sur des filiales, nous avons pu constater que le mode centralisé de validation des bases est souvent mal vécu. D'une manière générale, il renforce des structures de domination et de signification en faveur de la maison mère.

Passons au cas Alpha maintenant. Nous avons également déterminé trois FCP majeurs :

FCP 1 : Au niveau de la communication interne, développer des réflexes transversaux au sein de l'organisation, en particulier afin de partager des opportunités commerciales, et de mieux coordonner la gestion des emplois d'une branche à l'autre.

FCP 2 : Au niveau commercial, développer une meilleure maîtrise des technologies internet par le

de logiciels de groupware en leur appliquant le label d'intranet.

¹⁶ Tendance renforcée par l'appropriation du SI.

personnel, afin que l'entreprise devienne une espèce de vitrine des technologies qu'elle vend, et que l'ensemble de son personnel soit impliqué et en quelque sorte soit vendeur des outils. Ce FCS semble fondamental au vu de la rivalité extrêmement forte du secteur.

FCS 3 : Au niveau très général de la culture de l'organisation, **faire preuve d'une ouverture plus grande en direction du client et de ses besoins**.

De façon proche du cas précédent, les appropriations de premier et de second degré sont ici peu conformes aux FCS 1, 2, et 3.

La messagerie tout d'abord, est utilisée essentiellement en interne. Elle est plutôt perçue comme un outil Alpha corporate. Peu de messages vont à l'extérieur, en particulier vers le client. Certaines appropriations de premier degré, focalisées sur la traçabilité, sont d'une certaine façon destructrices de valeur. La messagerie permet alors à des tendances très perturbatrices de s'actualiser.

C'est le cas, premièrement, de la **traçabilité passive**, où l'on « évite de laisser des traces », en particulier pour les personnes en situation de responsabilité hiérarchique. Au deuxième degré, cette forme d'appropriation peut-être également perçue comme un usage reproducteur d'un climat tendu sur une partie de notre échantillon. Les propos « engageant » passent plutôt par le téléphone ou les rencontres directes. Dans le cas, deuxièmement, de la **traçabilité active**, les utilisateurs finalisent la messagerie comme une sorte de bouclier informationnel : via les mises en copie ou la multidiffusion pour se couvrir¹⁷, ou encore des messages envoyés en diffusion simple, puis archivés en double, voir même triple exemplaire (disque dur, serveur, support papier), afin de prouver que « ça a bien été fait », au cas où. Pour la traçabilité passive, comme pour la traçabilité active, les appropriations de l'outil sont clairement opposées aux exigences du FCP 1. L'intranet quant-à lui, est par beaucoup approprié comme un outil ludique et accessoire¹⁸, ce qui peut les amener à tenir sans doute un discours peu conformes avec le FCP 2. Au deuxième degré, nous avons également remarqué un pattern net de reproduction et de renforcement des structures sociales. En effet, les personnels de la branche 1 vont essentiellement sur l'intranet de la branche 1, les personnels de la branche 2 sur celui de la branche 2. De façon plus grave, l'intranet permet souvent de renforcer les identités locales, via des micro intranets, ce qui peut avoir des effets positifs (alignement du discours des commerciaux par rapport à la clientèle), mais également des effets négatifs (renforcement de ces mêmes cloisonnements qu'il est censé combattre).

Reste une forme d'appropriation applicable à une petite partie de notre échantillon, qui se révèle elle particulièrement

créatrice de valeur : l'appropriation transversale de la messagerie et de l'intranet. En effet, pour certains acteurs, l'intranet joue le rôle d'un véritable catalyseur, au sens « d'accélération d'une transformation souhaitée par la présence, dans le contexte de cette transformation, d'un facteur, le catalyseur » (Avenier, 1999). Les technologies sont utilisées afin de développer des communications et des coopérations véritablement transversales, et de créer des sources nouvelles d'information. Cependant, on constate au travers des entretiens que cette tendance s'était déjà manifestée avec d'autres médias plus classiques comme les rencontres directes ou le téléphone. L'intranet ne fait que jouer un effet de levier, de catalyse, par rapport à des tendances qu'il permet d'actualiser plus clairement.

Conclusion

Si l'approche structurationniste est utile sous sa forme originelle afin de repérer les innovations à l'usage auxquels peuvent correspondre les outils, elle n'a que peu de choses à dire sur leur degré de pertinence. En fondant notre recherche sur la grille d'analyse structurationniste, nous avons proposé ici une contextualisation interprétative de la structuration de l'organisation au travers de l'usage des TI. Cela ne nous amène pas à détecter des inadaptations organisationnelles comme les promoteurs de la théorie de la contingence chercherait à le faire (cf Burton et Obel, 1998). Le modèle général consiste plutôt en une sorte d'heuristique à destination des acteurs de terrain, et en particulier de facilitateurs du processus.

D'une part, il permet de détecter des incohérences du point de vue des différentes parties prenantes. Dans cette étude, nous avons proposé d'utiliser le point de vue focal du haut management, et donc de relier notre diagnostic essentiellement à la stratégie délibérée. Il aurait été intéressant d'élaborer nos FCP à partir du point de vue d'autres agents institués (par exemple le haut management des unités opérationnelles), en gardant à l'esprit que les FCP peuvent exprimer parfois leur valeur, une stratégie d'acteur spécifique, ou un discours légitimant. Le degré de convergence des FCP exprimés par les différentes catégories d'agents peut être d'ailleurs un sujet d'étude intéressant.

D'autre part, la méthode que nous avons développée peut aussi être vue comme un outil managérial permettant aux gestionnaires d'aligner plus clairement la stratégie de l'entreprise avec le SI en acte. Le processus réflexif résultant de la confrontation des différentes vues des parties prenantes peut mener à un changement organisationnel que les gestionnaires du SI en tant que « facilitateurs » (cf Walsham, 1993), peuvent contribuer à soutenir. Archer (1995), en cherchant à décrire la dynamique des structures sociales, nous donne indirectement quelques pistes au sujet des systèmes de contrôle que les gestionnaires de SI peuvent actionner. Le passage d'un état de stabilité à celui d'instabilité et de production de nouvelles structures sociales est lié soit à des divergences d'intérêts entre les agents institués, soit à des structures culturelles incompatibles.

¹⁷ Par rapport à la hiérarchie.

¹⁸ En particulier les technologies de communication (messageries, forums, IRC) ou les rubriques d'information générale de l'intranet.

tibles (des idéologies irréconciliables logiquement). Cela pourrait signifier que si les gestionnaires de SI veulent que l'implantation d'un intranet débouche sur la production de nouvelles structures sociales, ils peuvent stimuler la dimension perturbatrice que la technologie peut avoir pour les utilisateurs finaux, qui parviendra à dénaturer les usages et à restaurer l'équivocité des outils. Au fond, l'explicitation des FCP est une bonne façon, d'une part d'introduire des incohérences logiques et de revitaliser le système social, ensuite, d'atteindre le consensus relatif sur lequel s'appuie toute organisation.

Reste un nombre important de perspectives de recherche à approfondir, afin de mieux comprendre les mécanismes d'appropriation des outils, d'évaluer la création de valeur qu'elle induit, et enfin, fort d'un certain nombre de points de repères, de réfléchir aux actions que pourraient entreprendre les gestionnaires afin de favoriser le processus de formation d'une valeur à l'usage pour l'organisation.

Références

- Archer MS., (1982), "Morphogenesis versus structuration: on combining structure and action", *The British journal of sociology*, Vol 33, n°4, pp. 455-483.
- Archer MS., (1995), *Realistic social theory: the morphogenetic approach*, Cambridge university press, 354 p.
- Avenier MJ., (1999), «Intermédiation et catalyse, susciter des comportements inhabituels au sein d'une organisation», papier de recherche n°17, Euristik, UPRES-A CNRS 5055, 31 p, à paraître dans un ouvrage collectif.
- Bescos PL., Dobler PH., Mendoza C., Naulleau G., Giraud F., et Leville Anga V., (1997), *Contrôle de gestion et management*, Montchrestien, 4^{ème} édition, 533 p.
- Bréchet, P., (1996), «Les dilemmes du diagnostic stratégique», *Les cahiers français*, n°275, pp. 44-63.
- Burton R. and Obel G., (1998), *Strategic Organizational Diagnosis and Design: Developing Theory for Application (2nd ed.)*, Kluwer.
- Calori, R., et Atamer, T., (1993), *Diagnostic et décision stratégiques*, Dunod, 716 p.
- Cyert RM., et March JG., (1970), *Processus de décision dans l'entreprise*, Dunod.
- Damsgaard J. et Scheepers R., (1997), «Using internet technology within organization: a structural analysis of intranets», Group 97 Phoenix Arizona, pp. 9-17.
- Daniel RD., (1961), "Management information crisis", *Harvard Business Review*, September-October 1961.
- Desanctis G. et Poole MS., (1990), «Understanding the use of group decision support systems : the theory of adaptive structuration», in Steinfield C. et Fulk J., *Theoretical perspectives on organization and new information technologies*, Sage.
- Desanctis G. et Poole MS., (1992), « Microlevel structuration in computer-supported group decision making », *Human communication research*, vol 19, n°1, Sept 1992, pp. 5-49.
- Desanctis G. et Poole MS. (1994), « Capturing the complexity in advanced technology use : Adaptive structuration theory », *Organization science*, vol. 5, n° 2, May 1994, pp 121-146.
- Desanctis G. et Fulk J., (1995), « Electronic communication ans changing organizational forms », *Organization science*, Vol 6, n°4, pp. 337-349.
- De Vaujany FX., (1999), « Stylisation de l'appropriation individuelle des technologies Internet à partir de la TSA », *Systèmes d'information et management*, Vol 4, n°1, pp. 57-74.
- De Vaujany FX., (2000), «Usage des technologies de l'information et création de valeur pour l'organisation : proposition d'une grille d'analyse structurationniste basée sur les facteurs-clés de succès», Actes du IX^{ème} colloque de l'Association Internationale de Management Stratégique (AIMS), 17 p, sur CD-ROM.
- Giddens A. (1979), *Central problems in social theory*, Berkeley, CA, University of California press, 294 p.
- Giddens A. (1987), *La constitution de la société*, PUF, 450 P.
- Jones M., (1999), « Structuration theory », pp. 103-134, in *Rethinking management information systems*, ed Currie WL. et Galliers B., Oxford university press, 509 p.
- Koenig G., (1996), *Management stratégique*, Dunod.
- Lincoln T., (1991), *Managing Information Systems for Profit*, John Wiley, 355 p.
- Orlikowski WJ. et Robey D., (1991), «Information technology and the structuring of organizations», *Information systems research*, Vol2, n°2, pp. 143-169.
- Orlikowski WJ. (1992), «The duality of technology : Rethinking the concept of technology in organizations », *Organization science*, 3, 3, pp 398-427.
- Orlikowski WJ. et Yates J. , (1992), «Genre of organizational communication : a structural approach to studying communication and media», *The academy of management review*, 17, 2, pp. 299-326.
- Orlikowski WJ., Yates J., Okamura K., et Fujimoto M., (1995), «Shaping electronic communication : the metastructuring of technology in the context of use», *Organization science*, Vol 6, n°4, pp. 423-444.
- Orlikowski (WJ), Okamura (K), et Yates (J), (1999), «Explicit and implicit structuring of genres in electronic communication: reinforcement and change of social interaction», *Organization Science*, Vol 10, n°1, pp. 83-103.
- Poole MS. et Desanctis G., (2000), «Methods for the study of structuration in information technology», *Organization science winter conference*, proceedings.
- Rockart JF., (1979), «Chief executives define their own data needs», *Harvard business review*, March-April.
- Rojot J., (1998), « La théorie de la structuration », *Revue de gestion des ressources humaines*, n°26-27, Mai-Juin 98, pp 5-9.
- Symons VJ. et Walsham G., (1987), «Evaluation of information systems : a social perspective», Oct 1987, *Management Studies Research Papers*, n 1, 17 p.
- Verstaete (T), (1997), "Essai de conceptualisation de la notion de facteur clé de succès et de facteur stratégique de risque ou faut-il toujours appeler les facteurs clés de succès : " facteurs clés de succès?", *Actes de la VI^{ème} conférence de l'AIMS*, 33 p.
- Walsham G., (1993), *Interpreting information systems in organisation*, John Wiley and sons.
- Walsham G. et Han CK. , (1991), « Structuration theory and information systems research », *Journal of applied systems analysis*, Vol 7, pp. 77-85.
- Walsham G. et Han CK., (1993), « Information systems strategy formation and implementation : the case of a central government agency », *Accounting management and information technology*, vol 3, n°3, pp. 191-209.
- Whittington R. (1992), «Putting Giddens into action: social systems and managerial agency», *Journal of management studies*, 29, 6, pp. 693-712.
- Yin R., (1994), *Case Study Research: Design and Methods*, SAGE Publications.