

Le *fit* entre la tâche et la technologie : Les conséquences de la structuration de la technologie et du rôle des utilisateurs

Mickaël DAVID

LEMNA, Université d'Angers
mickael.david@univ-angers.fr

Aurélie GIRARD

LEMNA, IEMN-IAE de Nantes
aurelie.girard@univ-nantes.fr

Gwenaëlle LAIRET

LEMNA, Ecole des Mines de Nantes
gwenaelle.lairet@mines-nantes.fr

Résumé

Cette communication sur le *fit* vise à mieux prendre en compte l'hétérogénéité des phénomènes étudiés par la littérature afin d'en favoriser la comparaison et la généralisation des résultats. Nous invitons les chercheurs à considérer davantage le caractère plus ou moins structuré de la technologie étudiée et les différents rôles joués par les utilisateurs dans l'élaboration du *fit*. La description de trois projets de mise en œuvre de technologies différentes nous permet d'illustrer et de corroborer nos propositions. Nous invitons également à des recherches sur le rôle des managers dans la construction du *fit* et dans sa reconstruction tout au long de la vie de la technologie.

Mots-clés

Fit, structuration, système entreprise, technologie média, utilisateurs.

The fit between task and technology: The consequences of the technology settings and of the role of users

Abstract

This communication deals with the concept of fit and aims to better consider the heterogeneity of studied phenomena, in order to facilitate the comparison and generalization of these literature results. We invite researchers to further consider the degree of structuration of technologies and the different roles played by actors in the fit development. The description of three implementation projects of different technologies allows us to illustrate and substantiate our proposals. We also encourage future research on the role of managers in the construction and reconstruction of the fit throughout the life of the technology.

Key-words

Fit, structuration, enterprise system, media technology, users

Introduction

Le *fit* est une notion importante en systèmes d'information. Elle peut être définie comme “le degré avec lequel une technologie assiste un individu dans la réalisation de son portefeuille de tâches” (Goodhue & Thompson, 1995, p.218). Cet idéaltype guide la conception des systèmes et est mobilisé pour évaluer leur performance à l'usage.

Les recherches académiques caractérisent le *fit* selon des périmètres, des niveaux et des moments d'analyse variables. Cette hétérogénéité dans l'approche du *fit* peut conduire à quelques ambiguïtés qui sont autant de points d'achoppement dans la construction de théories en systèmes d'information basées sur ce concept.

Dès lors, **comment mieux prendre en compte l'hétérogénéité des phénomènes étudiés par la littérature sur le *fit* afin d'en favoriser la comparaison et la généralisation des résultats ?**

Pour répondre à cette problématique, nous traitons dans cette communication deux ambiguïtés majeures au sein de cette littérature. La première ambiguïté concerne le caractère plus ou moins structuré de la technologie étudiée. Certaines technologies doivent incorporer de nombreuses caractéristiques liées au système de tâches et à l'organisation pour être fonctionnelles et soutenir les processus de l'entreprise. Ce travail d'adaptation de la technologie peut être lourd et être confié à un prestataire externe qualifié. D'autres technologies, telles que les médias de communication ne requièrent pas un tel travail d'adaptation pour être fonctionnelle. Les travaux qui étudient les technologies à des niveaux d'analyse élevés sont ambigus sur l'origine des propriétés de la technologie. Ils ne prennent pas en considération les caractéristiques de l'organisation incorporées dans la structure fonctionnelle de la technologie. Pourtant il convient d'analyser séparément le résultat de ce travail d'adaptation et les caractéristiques propres à la technologie, afin de produire des conclusions utiles tant pour la conception des systèmes.

La seconde ambiguïté que nous levons dans cette communication est celle du rôle actif ou passif de l'utilisateur dans la construction du *fit*. La littérature sur le *fit* considère principalement les utilisateurs comme des variables passives du *fit* ; c'est-à-dire un élément de contexte déterminant le caractère approprié ou non d'une technologie, ou un ensemble de compétences et de connaissances à mettre à niveau par la formation (Venkatesh et al, 2003). La littérature sur le *fit* n'étudie donc pas les phases d'usage routinier des technologies. Pourtant de nombreux travaux en systèmes d'information constatent une évolution de la couverture ou de la qualité fonctionnelle des technologies au cours de l'usage (Cooper et Zmud, 1990, Leonardi 2007), et donc une amélioration ou une diminution du *fit* entre la technologie et le système de tâches. Il convient dès lors de considérer le rôle actif des utilisateurs afin de comprendre l'évolution dans le temps du *fit*.

Nous constatons ainsi l'intérêt théorique et managérial, 1) de distinguer les propriétés intrinsèques et les propriétés extrinsèques des systèmes d'entreprise dans l'étude du *fit*, 2) d'analyser le rôle actif des utilisateurs dans l'évolution du *fit* par leurs usages de la technologie. Ces deux propositions nous paraissent utiles, voire nécessaires, à l'élaboration d'une théorie robuste du *fit*. Ces propositions sont illustrées et corroborées dans cette communication par des analyses qualitatives de trois cas issus de travaux doctoraux (Girard, 2012 ; David, 2014). Ces propositions nous conduisent à discuter la phase critique du cycle de vie de la technologie selon le caractère plus ou moins structuré de la technologie et plus généralement le rôle des managers dans l'élaboration, le maintien et l'évolution du *fit* dans le temps.

Le reste de cette communication est structuré comme suit. Dans la prochaine section, nous revenons sur les différentes approches dans l'analyse du *fit* au sein de la littérature. Ensuite, nous développons deux propositions visant à améliorer la consolidation des résultats de cette littérature. Les trois cas de mise en œuvre de technologie sont décrits, puis analysés pour illustrer et soutenir les propositions. Enfin, nous discutons ces deux propositions sur la phase critique du cycle de vie de la technologie dans l'élaboration du *fit* et les rôles différents que les managers doivent dès lors assumer afin de construire et de maintenir le *fit*, selon les caractéristiques de la technologie ainsi analysées

1. Différentes approches du *fit*

« La congruence entre deux composants est définie comme suit : le degré par lequel les besoins, les demandes, les buts, les objectifs et/ou les structures d'un composant sont pertinents avec les besoins, les demandes, les structures de l'autre composant » (Nadler et Tuschman, 1977, p.415). Cette notion permet ainsi de caractériser la relation entre deux, ou plus, entités dans l'étude d'un même phénomène organisationnel. D'abord mobilisé dans le champ de la théorie des organisations et en sciences de gestion (Venkatraman, 1989), le concept du *fit* est devenu central en systèmes d'information où il est mobilisé comme indicateur de la qualité de la conception des systèmes (Strong & Volkoff, 2010), déterminant de l'utilisation des technologies et de la satisfaction de l'utilisateur (Davis, 1989 ; Lin & Huang, 2008 ; Goodhue & Thompson, 1995 ; Hung et al., 2011), ou encore comme déterminant de la contribution des systèmes à la performance organisationnelle (Gebauer et al., 2010 ; Goodhue & Thompson, 1995). Selon ces différents objectifs théoriques, le *fit* caractérise des situations empiriques bien différentes, tant en termes de périmètre dimensionnel, de niveau d'analyse que de moment d'analyse du processus de mise en œuvre des technologies et systèmes.

Les différents éléments objets du *fit* peuvent généralement être regroupés sous trois dimensions : le système de tâches ; la technologie (ou le système applicatif) ; les utilisateurs. Certains travaux ne se focalisent que sur deux de ces dimensions : le système de *tâches* et la *technologie / système applicatif* (Strong & Volkoff, 2010 ; Daft & Lengel, 1986 ; Sia & Soh, 2007) ou *l'utilisateur* et la *technologie/système applicatif* (Meissonier et al., 2013). Toutefois, c'est bien un *fit* sur les trois dimensions de l'usage qui permet d'analyser non seulement l'usage des technologies mais également la performance organisationnelle consécutive à cet usage (Davis, 1989 ; Burton-Jones & Straub, 2006 ; Dishaw & Strong, 1999).

Ces différentes dimensions peuvent toutefois être étudiées à des niveaux d'analyse différents :

- Ainsi, un *système applicatif* peut être analysé sur au moins quatre niveaux d'analyse : le contenu du système applicatif (Sia & Soh, 2007 ; Soh et al., 2000 ; Strong & Volkoff, 2010), les fonctionnalités du système applicatif (Zigurs & Buckland, 1998), l'esprit du système applicatif (Desanctis & Poole, 1994 ; Soh et al., 2003), et enfin le support de la DSI lié à l'usage et à la maintenance du système applicatif (Goodhue & Thompson, 1995).
- De même, le *système de tâches* peut être analysé au niveau de la tâche (Goodhue & Thompson, 1995 ; Vessey & Galletta, 1991), de la routine organisationnelle (Novak et al., 2012 ; Pentland & Feldman, 2008), des principes d'organisation (Soh et al., 2003), voire des caractéristiques industrielles (Cooper & Zmud, 1990).
- Enfin, les *utilisateurs* peuvent aussi être analysés en tant qu'individu (Venkatesh et al., 2003), membre d'une profession (Wagner & Newell, 2004), ou représentant d'une certaine culture (Meissonier et al., 2013).

Enfin, cette littérature sur le *fit* ne s'intéresse pas toujours à la même phase du cycle de vie d'une technologie ou d'un système. Reprenant les travaux de Cooper et Zmud (1990), nous retenons les phases suivantes :

- *initiation* : analyse plus ou moins active des problèmes et opportunités en matière de systèmes d'information ;
- *adoption* : négociation précédant la décision de mise en œuvre ;
- *adaptation* : développement et installation de l'application, refonte éventuelle des processus, formation des utilisateurs ;
- *acceptation* : incitation des membres de l'organisation à utiliser l'application ;
- *routinisation* : l'utilisation de l'application est normale ;
- *infusion* : modification progressive de l'usage vers une performance organisationnelle accrue.

Les travaux se focalisent ainsi soit sur la phase d'initiation et d'adoption (Swanson & Ramiller, 1997 ; Rogers, 1983), d'acceptation (Venkatesh et al., 2003 ; Davis, 1989), de routinisation (Strong & Volkoff, 2010 ; Goodhue & Thompson, 1995) ou, dans une moindre mesure et sans revendiquer explicitement l'étude du *fit*, sur la phase d'infusion (Po-An Hsieh & Wang, 2007 ; Leonardi, 2011). Pourtant, un système d'entreprise n'a pas du tout les mêmes caractéristiques lors de ces phases de cycle de vie. Lors des phases d'initiation et d'adoption, la technologie est appréhendée seulement par la vision organisante qu'en ont les dirigeants de l'entreprise (Swanson & Ramiller, 1997). En revanche, les phases de routinisation sont celles où les utilisateurs font face à un système logiciels réel, conçu et paramétré pour soutenir leurs tâches (Novak et al., 2012 ; Strong & Volkoff, 2010).

Ces différents périmètres, niveaux et moments d'analyse contribuent à la richesse théorique de cette littérature mobilisant le concept de *fit* dans l'étude des phénomènes en systèmes d'information. Pour agréger les contributions respectives de ces différents travaux, il convient de s'assurer au préalable de leurs similitudes sur chacun de ces trois aspects du design des études sur le *fit* (périmètre, niveau et moment). Toutefois, au-delà de ces différences de design de recherche, cette littérature est également diverse, voire ambiguë, quant aux caractéristiques de l'objet désigné par le terme technologie, et le rôle de l'utilisateur dans la construction du *fit*. Dans la prochaine section, nous soulevons ces ambiguïtés et nous formulons deux propositions pour les lever et favoriser l'emploi du concept de *fit* en systèmes d'information.

2. *Ambiguïtés au sein de la littérature sur le fit*

Les ambiguïtés de la littérature sur le *fit* concernent l'importance du nombre de caractéristiques organisationnelles contenue dans la technologie étudiée et le rôle actif ou passif des utilisateurs dans l'élaboration du *fit*. Elles constituent deux points d'achoppement du processus de généralisation des résultats de cette littérature.

2.1. *Des technologies plus ou moins structurées par des caractéristiques organisationnelles*

Au sein de cette littérature, le terme technologie désigne des applications très différentes. Ces applications intègrent plus ou moins de paramètres liés aux caractéristiques des tâches de l'organisation mettant en œuvre la technologie. Nous distinguons ainsi les technologies « système applicatif d'entreprise » et les technologies « média ». Nous concevons un

continuum entre ces deux extrêmes sur l'importance du nombre de caractéristiques organisationnelles paramétrées au sein des applications.

- Par *système applicatif d'entreprise*, nous entendons les applications telles que les ERP (Enterprise Resources Planing), les CRM (Customer Relationship Management) ou les PLM (Product Lifecycle Management). Ces systèmes d'entreprise sont conçus et paramétrés pour répondre précisément aux besoins informationnels des tâches qu'ils soutiennent et pour gérer automatiquement les interdépendances informationnelles au sein, et entre, de nombreux processus organisationnels de l'entreprise (Wei et al., 2005 ; Brehm et al., 2001 ; Markus & Tanis, 2000). Ainsi une partie des caractéristiques organisationnelles est paramétrée au sein de ces systèmes afin de développer ses propriétés informationnelles et de contrôler l'exécution des processus qu'ils soutiennent et coordonnent. Ces systèmes d'entreprise sont structurés selon l'organisation de l'entreprise.
- Par *technologie média*, nous entendons les technologies de communication, telles que celles du web (wikis, blogs, réseaux sociaux numériques, etc.) ou la messagerie électronique. Ces technologies média ne sont généralement pas ou peu structurées lors de leur conception selon les caractéristiques du système de tâches et des processus organisationnels qui les mobilisent. Elles ne sont pas conçues pour gérer automatiquement les interdépendances informationnelles entre les acteurs d'un même processus. Ces technologies média sont à disposition des utilisateurs pour l'exécution de leurs tâches de communication interne ou externe (Koch et al., 2012 ; Bretesché et al., 2012, Rowe et Monod, 2000). Leur implémentation et usage n'ont pas les même exigences en matière d'adaptation de la technologie et du système de tâches (Markus, 1994, Rowe & Monod, 2000, Chui et al., 2009). En revanche, elles peuvent être très interactives et demander un niveau d'implication des utilisateurs, supérieurs à celui requis pour l'usage d'un système d'entreprise. Leurs utilisateurs peuvent ainsi personnaliser ces technologies, et leurs usages, pour les faire répondre à leurs attentes et besoins (Riemer et al. 2011). Ces technologies média peuvent s'avérer alors fortement structurantes d'un point de vue organisationnel (Tran, 2014).

La littérature sur le *fit* étudie des technologies média (Zigurs et Buckland, 1998), voire des logiciels d'édition (Dishaw et Strong, 1999), mais aussi des systèmes applicatifs d'entreprise (Strong et Volkoff, 2010), et ce, aux différents niveaux n'analyse précédemment décrits. Or, dès lors que le niveau d'analyse n'est plus celui du contenu de l'application, les propriétés génériques de la technologie (ou intrinsèques) et les propriétés de la technologie issues de son paramétrage organisationnelle (ou extrinsèques) sont indissociées dans l'analyse.

Au moins trois enjeux organisationnels peuvent être confondus dans l'évaluation du *fit* si les propriétés paramétrées de la technologie ne sont pas isolées et analysées en soi : 1) l'évaluation de la meilleure technologie pour une tâche donnée ; 2) l'évaluation de la qualité du travail de conception ; 3) l'évaluation de la capacité d'adaptation de la technologie lors de l'utilisation et celle de l'organisation à animer et exécuter cette adaptation. Le premier enjeu traduit un besoin de connaissances quant à la sélection des technologies, le second un besoin de connaissances pour guider la conception et le paramétrage de ces technologies, le troisième un besoin de connaissances pratiques sur le management des technologies et de leur utilisation une fois le projet de mise en œuvre achevé. De plus, la question du *fit* entre la technologie et le système de tâches devient avec le temps celle du *fit* entre les caractéristiques des tâches de l'organisation au moment du paramétrage et celles de l'entreprise au moment de l'évaluation. Pour toutes ces raisons, nous formulons la proposition suivante :

Proposition 1 : *Dans l'analyse du fit, il convient de décrire distinctement les caractéristiques génériques de la technologie et le cas échéant les caractéristiques paramétrées dans la technologie correspondant aux caractéristiques des tâches de l'entreprise.*

2.2. Des individus plus ou moins actifs dans l'élaboration du fit

Le second point d'achoppement concerne le *rôle actif ou passif* des différents membres de l'organisation dans l'élaboration du *fit*. Dans la littérature sur le *fit*, les individus ont un rôle passif dans le sens où leurs compétences et connaissances sont une des dimensions du *fit*, qu'il s'agit éventuellement d'adapter ou de mettre à niveau par de la formation (cf. section précédente). Ainsi, les compétences et connaissances des dirigeants sont un facteur clé de la réussite des phases d'initiation et d'adoption d'une technologie (Swanson & Ramiller, 1997 ; Rogers, 1983). Il en va de même pour la réussite de la phase d'acceptation (Venkatesh et al., 2003 ; Davis, 1989). La phase d'infusion d'une technologie concerne plutôt les compétences et connaissances des utilisateurs eux-mêmes (Po-An Hsieh & Wang, 2007 ; Leonardi, 2011).

Par ailleurs, les individus ont également un rôle actif dans la construction du *fit* dans le sens où ils modifient activement les caractéristiques du système de tâches, celles de la technologie ou du système applicatif, ou encore celles des utilisateurs (par la sensibilisation, la formation). *Les dirigeants*, notamment au sein du comité de pilotage des SI peuvent ainsi déterminer les orientations du SI, sélectionner des technologies selon leurs caractéristiques (Cooper & Zmud, 1990). *Les acteurs du projet*, notamment les responsables métiers et SI, contribuent au paramétrage des systèmes (Brehm et al., 2001). Plus spécifiquement, les responsables métiers modifient les processus organisationnels pour tirer avantage du projet de mise en œuvre (Davenport, 1998). *Les utilisateurs* finaux participent également aux projets (Markus & Mao, 2004).

Toutefois, la littérature sur le *fit* ne tient pas compte du rôle actif des utilisateurs lors de l'usage du système. Comme nous l'avons vu, cette littérature s'intéresse soit à la détermination de la meilleure technologie pour un système de tâche donné, soit à l'évaluation du travail de projet de mise en œuvre. Paradoxalement, cette littérature ne s'ouvre pas à l'étude des phases d'utilisation routinière et à la littérature décrivant une évolution des usages des technologies et des systèmes. En effet, lors de la phase d'usage, les utilisateurs peuvent se détourner ou contourner l'usage prévu du système (Griffith, 1999). Mais, ils peuvent aussi personnaliser la technologie, bricoler, inventer de nouveaux usages, faire émerger des fonctionnalités latentes de la technologie afin de remplir au mieux les tâches qui leur sont confiées (De Vaujany, 2005). Ce faisant, ils sont également des membres actifs de l'élaboration du *fit* et de son maintien dans le temps.

Proposition 2 : *Dans l'analyse du fit, il convient de considérer le rôle actif de l'utilisateur dans l'élaboration et dans le maintien du fit dans le temps entre la technologie et le système de tâches.*

Cette proposition, d'un point de vue théorique, invite à se distancier de la vision relativement statique du *fit*. Bien au contraire, le *fit* semble ainsi en reconstruction régulièrement tout au long de la vie de la technologie. Dès lors, ce concept de *fit* gagnerait à être mobilisé dans des études longitudinales afin d'étudier les montées en maturité des organisations et l'alignement progressif des structures organisationnelles. Sur ce point il convient de tirer les conséquences de notre première proposition.

Dans la section suivante, nous présentons trois cas de mise en œuvre de technologie plus ou moins structurée. Nous souhaitons illustrer la pertinence de ces trois propositions.

3. Une analyse secondaire de trois cas

Cette recherche porte sur une analyse secondaire de données qualitatives (Chabaud, Germain, 2006) issues de deux thèses (Girard, 2012 ; David, 2014). Les données collectées sont détaillées dans les travaux nommés. L'analyse secondaire "consiste dans le réexamen d'un ou plusieurs ensemble de données qualitatives dans l'optique de poursuivre des questions de recherche qui sont distinctes de celles de l'enquête initiale" (Thorne, 2004, p. 1006). Nous avons réalisé une "analyse assortie" au sens de Heaton (2004) et Chabaud et Germain, (2006) : "les matériaux de différentes études sont détournés des finalités pour lesquelles ils avaient été initialement collectés et traités pour s'inscrire dans un projet de recherche inédit." (Chabaud, Germain, 2006, p. 208)

Nous présentons trois cas de mise en œuvre de technologie plus ou moins structurée (cf tableau 1) : 1/ un système très structuré (organisé sur une base de données relationnelles) qui limite, du fait de son paramétrage initial, le rôle des utilisateurs dans l'évolution éventuelle des usages, des caractéristiques de la technologie, voire des caractéristiques du systèmes de tâches ; 2/ un système de gestion électronique de documents, moyennement structuré. Ce système est paramétré selon les différents utilisateurs et les contenus informationnels attendus ; 3/ une technologie média, faiblement structurée, qui donne aux utilisateurs une grande marge de manoeuvre quant à l'évolution de leurs tâches et des usages de la technologie.

| | STRUCTURATION DE LA TECHNOLOGIE | ROLE ACTIF DES UTILISATEURS DANS L'EVOLUTION DU FIT |
|-------|---------------------------------|---|
| CAS 1 | Fort | Faible |
| CAS 2 | Moyen | Moyen |
| CAS 3 | Faible | Fort |

Tableau 1 : Synthèse des caractéristiques des études de cas.

2.1. Cas 1 : système base de données commune

L'organisation : l'entreprise possède plusieurs marques de prêt-à-porter. Elle conçoit et fait fabriquer ses produits : vêtements et chaussures. Le défi organisationnel est celui du lancement rapide sur le marché de plusieurs gammes de produits (saisonnalité de la mode), ayant des variantes de taille et de coloris. Les coûts de production sont un critère déterminant de la conception. La problématique organisationnelle est celle de la coordination entre la conception, l'approvisionnement et la fabrication (externalisée). Cette coordination est assurée par la personne en charge de la conception. Chaque gamme de produits est gérée par un seul technicien d'études. On dénombre une vingtaine d'utilisateurs du système entre les différentes marques.

La technologie : il s'agit d'un système, PDM Quest de l'éditeur Infor, utilisé pour réaliser les fiches techniques des vêtements et chaussures. La production étant entièrement sous-traitée, ces fiches techniques contiennent toutes les informations utiles à la confection des produits. Le système fournit un ensemble de formulaires de saisie et de lecture de données, liées à une base de données unique. Chaque formulaire correspond à une tâche bien précise du technicien d'études : créer la fiche générale du produit, créer la nomenclature, déterminer les variantes, déterminer les échelles de côtes, éditer des précommandes, formuler des demandes de modifications sur les prototypes reçus, éditer des rapports tels que le plan de collection ou la fiche technique qui sera envoyée par mail au fabricant. Ce système peut être qualifié de structuré dans le sens où les formulaires sont conçus pour enregistrer des informations bien précises, qui seront ensuite automatiquement mises en forme dans un document unique formaté. Ce système est par ailleurs structurant dans le sens où l'activité est habilitée et contrainte par les caractéristiques paramétrées du système. La régulation des usages peut être qualifiée de régulation de contrôle portée par une structure logicielle.

La trajectoire de mise en œuvre et d'appropriation : Le système a été mis en place il y a 10 ans. Pour des raisons de suivi des coûts et de la logistique, une passerelle technique fiable entre le système utilisé dans les bureaux d'études et l'ERP devait être créée. Pour le paramétrage de la solution, l'entreprise s'est fait aider par un prestataire. Certains utilisateurs ont joué le rôle de « *key users* » assurant la formalisation des besoins et la diffusion des informations aux autres utilisateurs. La formation a été sommaire puisque le système est relativement simple et qu'il a été conçu en reprenant les principales caractéristiques de la précédente application (sous Access). Depuis, le système a très peu évolué : quelques rapports supplémentaires ont été créés et un formulaire de suivi où chaque intervenant coche la case correspondant à la tâche effectuée. Ainsi, les différents utilisateurs savent l'état d'avancement du produit. L'usage du système n'a pas évolué puisque sa flexibilité d'usage est très faible. On peut toutefois noter des contournements de l'outil liés à la faible richesse communicationnelle de la fiche technique éditée via le système. En effet, les champs des formulaires du système ne permettent pas l'usage de couleur, de mise en exergue, et la structure du document est prédéfinie et invariable. Dès lors, les utilisateurs génèrent la fiche technique au format PDF et modifient ensuite ce fichier via l'ajout de *post-it*, le surlignage de certains passages, ou encore l'ajout de paragraphe à certains endroits du document, afin de mettre en avant les points importants du document, notamment dans le cas d'une demande de modifications suite à la réception des prototypes.

2.2. *Cas 2 : système pool documentaire*

L'organisation : l'entreprise est un constructeur de véhicules spéciaux. Elle conçoit et monte des véhicules transformés pour le transport de personnes ou de marchandises, ou transformés en véhicules de société ou de sécurité (police, armée). Elle fabrique certaines des pièces qu'elle conçoit, les autres sont sous-traitées. Le défi organisationnel est celui de la conception, et de la modification technique tout au long de la vie série, de produits complexes (des véhicules) avec des moyens humains, matériels et financiers restreints (contrairement aux grands constructeurs). Les coûts de développement doivent être faibles puisque les séries comptent parfois seulement quelques unités. La problématique organisationnelle est celle de la capitalisation et de la réutilisation des développements antérieurs, ainsi que celle de la gestion des différentes versions des pièces à fabriquer. La précision des pièces mécaniques nécessite une grande rigueur sur ce point, sous peine de surcoûts de fabrication. Chaque produit est géré par un duo : homme-études/homme-méthodes.

La technologie : il s'agit d'un système de gestion électronique de documents permettant une gestion indicielle des documents partagés (et donc actualisés). Ce système est utilisé en dépôt, modification et consultation, principalement par le bureau d'études et celui des méthodes, et en consultation uniquement pour de nombreux autres services, comme les achats et l'atelier de fabrication. Ces documents partagés sont soit des fichiers de conception assistée par ordinateur (CAO), soit des fichiers de bureautique tels que le cahier des charges, des comptes-rendus de réunions, des fiches descriptives des équipes projet, etc. Seuls les acteurs de l'entreprise y ont accès. Plus précisément, on dénombre une vingtaine d'utilisateurs au bureau d'études et des méthodes et autant dans les autres services de l'organisation périphériques dans l'exécution de ces processus : qualité, achats, test, atelier... Ce système est moins structuré et structurant que celui du cas précédent. Il est moins structuré dans le sens où il n'a pas été défini au préalable une liste du contenu informationnel supporté par le système (table de données du système précédent). Ici, tout document peut être stocké au sein du système quel qu'en soit le contenu. Par ailleurs, les possibilités de restreindre l'accès à certains documents à partir des profils d'utilisateurs n'a pas été retenu. Le système est moins structurant dans le sens où il est seulement utilisé pour déposer, stocker et retrouver un document. Il n'organise pas le travail de conception comme le fait le système précédent via ses différents formulaires. Il y a peu de règles d'utilisation prescrites. La régulation des usages peut être qualifiée d'autonome.

La trajectoire de mise en œuvre et d'appropriation : En 2002, l'entreprise doit changer son système de CAO devenu obsolète. Le nouveau logiciel, offrant plus de possibilités, permet de réaliser une CAO beaucoup plus fine, multipliant ainsi les fichiers. Par ailleurs, le partage des fichiers de CAO entre la conception et la fabrication était un point d'amélioration important du système d'information (des pièces d'une version antérieure étaient régulièrement produites). Le système de gestion électronique de documents devait donc gérer l'actualisation et le partage d'un nombre plus important de fichiers de CAO, et modifiés de plus en plus souvent. L'entreprise s'est faite accompagner d'un prestataire pour la sélection et l'adaptation du logiciel. Un stagiaire de fin d'études a été recruté pour recenser les besoins de paramétrage et former les utilisateurs. Très peu de contraintes ont été paramétrées au sein du système pour favoriser l'acceptation par les utilisateurs. Par exemple, la saisie des métadonnées descriptives des fichiers ne sont pas obligatoires et l'arborescence des dossiers est modifiable par les utilisateurs. Du fait de cette importante liberté d'usage laissée aux utilisateurs, ces derniers ont pris l'habitude de stocker au fil des années des documents non prévus initialement lors du projet, tel que des fichiers recensant les machines de l'atelier ou les modes opératoires. Ils souhaitent par ailleurs, après huit années d'utilisation, y organiser un catalogue de pièces standards. C'est-à-dire que les concepteurs souhaitent créer des *items* pour chaque pièce utilisée dans les produits. Cette évolution traduit une montée en maturité dans l'usage de ce type de système. Ces deux évolutions génèrent un besoin de modifier le paramétrage du système afin de pouvoir saisir les métadonnées nécessaires à la gestion de ces nouveaux documents. En effet, les fichiers des capacités de l'atelier ou encore les modes opératoires sont certes désormais stockés au sein du système, mais aucun attribut ne permet de les caractériser et de les retrouver à l'aide de clés de recherche. La pérennisation de ces pratiques vertueuses émergentes est ainsi contrecarrée par la structure paramétrée devenue inadaptée du système.

2.3. Cas 3 : médias sociaux

L'organisation : L'entreprise évolue dans le secteur bancaire. Elle est présente dans plus de 80 pays et compte près de 60 000 employés en France. Elle a une forte activité de recrutement.

Par exemple, en 2010 elle a annoncé le recrutement de plus de 3000 collaborateurs en CDI, dont la moitié de jeunes diplômés, sans compter les stages, les contrats d'alternance et les VIE. Face à ces nombreux besoins et dans un contexte de crise financière, l'entreprise se doit de rester attractive et compétitive.

La technologie : il s'agit d'un ensemble de médias sociaux utilisés pour développer la communication de marque employeur. En particulier, des réseaux sociaux numériques (RSN) généralistes tels que Facebook via des pages entreprises ou Twitter au travers de plusieurs comptes afin de partager du contenu et d'interagir avec les internautes. Mais également un blog, une chaîne YouTube, et les RSN professionnels LinkedIn et Viadeo – via la création de pages entreprises et groupes de discussion et l'achat de licences. Il s'agit par essence de technologies ouvertes, peu structurées et flexibles. Elles ont néanmoins un fort potentiel structurant concernant les rôles organisationnels et les pratiques RH.

La trajectoire de mise en œuvre et d'appropriation : Milieu-fin 2007, le département marque employeur est créé et un responsable marque employeur web (ME web) est recruté afin de gérer les sites de recrutement corporate. En 2009, le responsable ME web, dont la mission principale de départ consistait à gérer les sites de recrutement, est force de proposition et décide d'investir les médias sociaux avec l'accord de la DRH. Celle-ci lui a donné son aval, le droit d'expérimenter ; le responsable l'ayant convaincue de la nécessité de s'adapter aux nouveaux comportements des candidats. Un premier compte Twitter orienté « carrières » est alors créé en juin 2009. Le responsable commence personnellement à tweeter à cette même période. Il s'agissait d'une première approche visant à se familiariser avec cet environnement. Depuis les expérimentations continuent et les usages évoluent (sans évoquer les plateformes en elles-mêmes). Plusieurs comptes Twitter et Facebook, mais également un blog, une web TV, puis des comptes LinkedIn et Viadeo ont été ouverts, le tout à partir d'octobre 2009 jusqu'à récemment. Au fur et à mesure des expérimentations et de son apprentissage, le responsable ME web a adopté une approche à la fois en termes de thématiques (carrières, handicap, serious game, alternance, secteur IT...) et en termes de plateformes (Facebook, Twitter, Youtube, blog, LinkedIn, Viadeo...) afin de segmenter sa communication et toucher les cibles souhaitées.

Des synergies ont ensuite été développées petit à petit entre les différents comptes. Le contenu s'est aussi diversifié, en plus des actualités de l'entreprise, des témoignages de collaborateurs et de nombreux conseils sont prodigués aux candidats... le tout adapté en fonction des plateformes utilisées. Le travail de veille entrepris en parallèle sur les médias sociaux a nourri la réflexion et justifié la création de certains comptes thématiques en identifiant certaines attentes de la part des candidats, des sujets importants à traiter et points à améliorer. Le responsable ME Web a accompagné les équipes internes en leur apportant une certaine expertise sur les médias sociaux (réunions de sensibilisation, comités de pilotage) tout en contrôlant l'usage afin qu'il soit aligné à la stratégie d'entreprise. Les personnes chargées d'animer les comptes se sont ainsi diversifiées : en plus du responsable ME web, et de community managers RH, des opérationnels se sont progressivement impliqués, considérés comme les plus légitimes et pertinents sur leurs thématiques. Dernièrement, le besoin de mettre en place un guide d'utilisation interne des médias sociaux s'est fait ressentir afin de répondre à de nombreuses interrogations des collaborateurs utilisateurs et faciliter les initiatives et la participation de chacun.

4. Résultats

Nos observations empiriques corroborent les propositions précédemment présentées. Nous les reprenons successivement :

Proposition 1 : *Dans l'analyse du fit, il convient de décrire distinctement les caractéristiques génériques de la technologie et le cas échéant les caractéristiques paramétrées dans la technologie correspondant aux caractéristiques des tâches de l'entreprise.*

Par comparaison avec le cas 2, dans le cas de la base de données commune (cas 1), les usages n'ont pas évolués depuis la mise en œuvre du système. Chaque champ de la base de données et des formulaires de saisie afférents, est défini au sein du modèle de données. Ces propriétés extrinsèques doivent donc être décrites et analysées afin de comprendre le pouvoir structurant du système sur les usages.

Dans le cas du pool documentaire (cas 2), les utilisateurs se plaignent de difficultés croissantes dans l'usage du système. Avec le temps, les utilisateurs ont pris pour habitude de stocker des documents non prévus lors du projet initial (tels que la liste des outils de l'atelier ou des modes opératoires). L'inadéquation entre les fonctionnalités prévues de la technologie et les usages, ne concerne pas la technologie en elle-même. Bien au contraire, il est de l'esprit de ce type de système de centraliser tous les documents relatifs à l'environnement des produits de l'entreprise. Cette inadéquation, concerne seulement les paramètres du système, c'est dire ces propriétés conférées. En l'espèce, la liste des attributs à disposition des utilisateurs pour caractériser et décrire leurs documents n'a pas évolué pour correspondre aux nouveaux usages du système.

Il est donc nécessaire dans l'étude du *fit* des systèmes de distinguer leurs propriétés intrinsèques et leurs propriétés conférées afin de ne pas produire des résultats en apparence contradictoires. Sans cette distinction, les travaux étudiant les propriétés intrinsèques auraient conclu sur cet exemple à un *fit* entre le système et le besoin informationnel du système de tâches (Zigurs et Buckland, 1998), ceux étudiant les propriétés extrinsèques auraient conclu à un problème de *fit* (Strong & Volkoff, 2010 ; Sia et Soh, 2007). La portée générale des conclusions de la première approche est plus grande que celle de la seconde approche, puisque liée aux choix faits par l'organisation lors de son projet de mise en œuvre et à la trajectoire d'apprentissage des utilisateurs (cf. proposition 2).

Proposition 2 : *Dans l'analyse du fit, il convient de considérer le rôle actif de l'utilisateur dans l'élaboration et dans le maintien du fit dans le temps entre la technologie et le système de tâches.*

Dans le cas du pool documentaire (cas 2), les utilisateurs ont développé de nouveaux usages en stockant des informations non attendues lors du projet. De fait, ce système ayant pour fonction la fiabilisation de la fabrication des produits par une gestion indicielle des fichiers de CAO est devenu au gré des utilisateurs une base de connaissances sur les contraintes de l'atelier, sur les projets (comptes rendus de réunion), etc. Ces fonctionnalités latentes du système ont été activées par les usages des utilisateurs (Leonardi 2007). Ce faisant le *fit* entre le système applicatif et le système de tâche s'est renforcé dans le sens où ces nouvelles fonctions répondent à des besoins informationnels des utilisateurs dans l'exécution de leurs tâches (toutefois, comme nous l'avons vu, une certaine difficulté d'usage peut concomitamment émerger si le paramétrage du système n'est pas régulièrement adapté).

Le rôle actif des utilisateurs est toutefois bien plus important dans le cas des technologies média (cas 3). Le contenu informationnel est tout aussi libre, voire plus, que dans le cas du pool documentaire. Toutefois, en raison de la facilité à ouvrir des plateformes et de la multiplicité des canaux ainsi disponibles, les usages ne sont jamais vraiment stabilisés. Les nouvelles plateformes font l'objet d'expérimentations, de bricolage, puis progressivement s'intègrent à la stratégie de communication de l'entreprise, qui est réciproquement adaptée (accompagnement des utilisateurs, création d'un guide d'usage) (David et Monomakhoff, 2011). Le *fit* entre la technologie et le système de tâches est ainsi construit par les utilisateurs selon l'expérience qu'ils acquièrent sur les différentes plateformes disponibles ce qui permet d'ancrer les pratiques dans le contexte organisationnel (De Vaujany, 2005 ; Ciborra, 1997). Notons que dans ce cas, ce sont davantage les tâches de communication externe qui sont adaptées, voire créées, plutôt que les plateformes technologiques.

5. *Discussion : un agenda de recherche sur le rôle du management aux différentes phases du cycle de vie de la technologie*

La phase critique dans l'élaboration du *fit* n'est pas la même pour les technologies média que pour les systèmes. Cette remarque nous invite à considérer des besoins différents de management de ces deux types de "technologies" étudiées en systèmes d'information. L'analyse du *fit* pour les technologies média relève plus d'une logique de bricolage que d'ingénierie des systèmes. Dans le cas des technologies média, les utilisateurs sont les principaux architectes du système sociotechnique. Ils inventent l'usage et réinventent le système de tâches, par l'usage de la technologie et la compréhension évolutive qu'ils en ont. En raison de l'interdépendance *a priori* plus faible entre les utilisateurs d'une part, et de la flexibilité consécutive plus importante dans l'exécution de la tâche associée d'autre part, les utilisateurs peuvent faire preuve d'initiatives dans la manière d'exécuter leur travail. Le *fit* est le résultat d'un bricolage des utilisateurs entre ce qu'ils perçoivent des propriétés de la technologie et de la mission qui leur est confiée.

Dans le cas des systèmes d'entreprise, c'est généralement un système sociotechnique complet qui est fourni aux utilisateurs, quand bien même ils auraient plus ou moins participé à sa conception. Toutefois, l'environnement organisationnel évolue et le système sociotechnique ainsi conçu lors du projet peut s'avérer être en décalage avec les besoins organisationnels. La structure organisationnelle paramétrée dans le système devient alors un frein à la capacité d'adaptation organisationnelle.

La distinction des technologies implique le besoin d'une gestion distincte de leur mise en œuvre au sein des organisations, non seulement au début du cycle de vie de la technologie (initiation, adoption), au moment de sa mise en œuvre (adaptation, acceptation, routinisation) mais également tout au long de son utilisation (infusion).

Concernant les phases d'initiation et d'adoption, il ressort de nos cas que le niveau de la décision de mise en œuvre n'est pas le même. Les technologies médias, qui ne nécessitent pas de lourds investissements, peuvent être adoptées par les niveaux hiérarchiques intermédiaires de l'organisation. En revanche, la décision de mise en œuvre d'un système d'entreprise est une décision stratégique prise généralement par la direction générale.

Concernant les phases d'adaptation, d'acceptation et de routinisation, nos cas illustrent, dans le contexte des systèmes d'entreprise, la présence du management lors de ces phases afin de paramétrer le système pour répondre aux caractéristiques d'usage, mais également pour

accompagner les changements organisationnels qui s'en suivent : réaménagement des tâches, refonte des procédures et instauration d'une dynamique de workflow (Valenduc, 2000). Dans le cas des technologies média, cette adaptation a lieu lors de l'usage et est réalisée par les utilisateurs qui adaptent leur pratiques à leur perception évolutive du potentiel de la technologie. Dès lors, les managers n'ont pas tant un rôle d'adaptation (comme dans le cas des systèmes), mais de régulation de l'adaptation par les utilisateurs. Ils doivent notamment mettre en œuvre un style de management compatible, voire favorisant, la mise en place d'une culture plus participative, de sorte que les utilisateurs prennent des initiatives et soient force de propositions. Dans notre exemple, le responsable ME s'est appuyé sur l'évolution des usages des utilisateurs pour modifier la stratégie générale d'usage de ces médias. Toutefois, même si avec ces technologies les relations et les contenus sont en coévolution permanente, une régulation des usages semble être en effet nécessaire également : identification des utilisateurs clés, valorisation des expérimentations, et modes de reconnaissances adaptés (Chui et al., 2009, Girard, 2012, David, 2014). Ce système d'accompagnement permet de capter la valeur de l'émergent, c'est à dire d'identifier, de valoriser et de diffuser les usages émergents vertueux (David and Monomakhoff, 2011). Il convient de noter que cette phase de routinisation et d'adaptation semble conceptuellement difficilement dissociable du phénomène d'infusion concernant ces technologies médias

Concernant la phase d'infusion, nous nous intéressons donc particulièrement aux technologies systèmes pour lesquelles cette phase est doublement problématique. Cette phase est problématique d'un point de vue conceptuel parce que les systèmes intègrent une partie des caractéristiques organisationnelles ayant cours lors du projet de mise en œuvre. Ainsi, l'évolution du *fit* dans le temps, entre la technologie et le système, devient une problématique de *fit* entre l'organisation ayant cours lors du projet et celle en exercice plusieurs années après. Cette phase est problématique d'un point de vue managérial également, car les caractéristiques organisationnelles contenue dans le système sont l'origine des propriétés fonctionnelles du système. Les systèmes d'entreprise gèrent une interdépendance informationnelle dont les utilisateurs n'ont souvent pas conscience. Or, comme nous l'avons vu, une modification de l'usage, et *a fortiori* une modification du système lui-même, peut modifier les fonctionnalités du système pour d'autres utilisateurs, parfois fonctionnellement très éloignés. Sur ce point, il semble que le rôle des responsables soit : 1) de discerner l'interdépendance entre les utilisateurs, 2) de réguler leurs usages des systèmes, et 3) de discuter, voire négocier régulièrement auprès de la DSI des évolutions du système, notamment de ses propriétés acquises

Le rôle du management de proximité aux différentes phases du cycle de vie d'une technologie semble ainsi différent selon que la technologie en question soit plus ou moins structurée. La littérature sur le *fit* devrait ainsi investiguer plus qu'elle ne le fait la phase d'usage des technologies et considérer le rôle semble-t-il important du management de proximité dans le maintien, voire l'amélioration du *fit* lors de l'usage routinier de la technologie. Les utilisateurs ont un rôle important dans la modifications tant des tâches que des caractéristiques fonctionnelles du système. Dès lors, le management de proximité à un rôle d'animation et de régulation de l'appropriation par le collectif d'utilisateur.

Conclusion

Dans cette communication, nous avons montré la grande diversité des travaux mobilisant la notion de *fit* en systèmes d'information. Au delà de l'explicitation du périmètre, du niveau et

du moment d'analyse du *fit* entre le système de tâches, la technologie et les utilisateurs, nous invitons à décrire précisément le degré de structuration de la technologie étudiée. En effet, selon que la technologie soit paramétrée ou non, c'est à dire contienne une partie de la structure organisationnelle des processus qu'elle supporte, la validité externe des résultats d'une part, et les problématiques managériales d'autre part sont différentes.

Sur ce dernier point, nous invitons à poursuivre des recherches sur le rôle des organes de management dans le maintien du *fit* tout au long de la vie de la technologie ou du système. En effet, les travaux récents pointent essentiellement le rôle actif des utilisateurs dans la modification tant de leurs tâches et de l'usage qu'ils font du système que des propriétés du système. En s'intéressant au degré de structuration des technologies, ainsi qu'aux rôles des utilisateurs et des managers, nous abordons la problématique du *fit* dans une perspective processuelle, itérative, voire réursive. En effet,

les *inadéquations* entre le système de tâches et la technologie ne sont pas nécessairement synonymes d'échec, mais peuvent au contraire d'utilisateurs qui apprennent, d'une organisation qui évolue et s'adapte. Ces *inadéquation temporaires* peuvent ainsi être bénéfiques et mener à terme, à un *fit* plus performant si le management et les technologies sont suffisamment flexibles. En ce sens, certaines *inadéquations* devraient être acceptées et encouragées par les managers. Dès lors, c'est toute la question du rôle des managers lors de l'usage des technologies et des systèmes qui est aussi interrogée dans cette communication. On ne peut douter que le système de tâches, les propriétés des technologies et des systèmes, ainsi que les connaissances et compétences des utilisateurs, ne cessent de changer dans les organisations. Comment pourrait-on alors ne pas s'intéresser à cette dynamique d'évolution du système sociotechnique et au rôle que doivent assumer ceux qui sont en charge de la performance pérenne de ce système ? Sans conclure sur ce point, cette communication formule quelques propositions pouvant guider un agenda de recherche sur de tels rôles du management de proximité.

Bibliographie

- Brehm L., Heinzl A. & Markus M.L. (2001), "Tailoring erp systems: a spectrum of choices and their implications", *In Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Burton-Jones A. & Straub D.W. (2006), "Reconceptualizing system usage: an approach and empirical test", *Information Systems Research*, vol. 17, n°3, p. 228 -246.
- Brestesché S., de Corbière F. et Geffroy B. (2012), "La messagerie, principale métronome des activités de cadres", *Nouvelles Revue du Travail*, Vol.1.
- Chabaud, D. et Germain, O., (2006), "La réutilisation des données qualitatives en sciences de gestion : un second choix ?", *M@n@gement*, vol. 9, n° 3, p. 191-213.
- Chui, M., Miller, A. and Roberts, R.P. (2009), "Six ways to make Web 2 . 0 work", *The McKinsey Quarterly*, No. February.
- Ciborra, C.U. (1997), "De profundis? Deconstructing the concept of strategic alignment", *Scandinavian Journal of Information Systems*, Vol. 9. No. 1, pp. 67-82.
- Cooper R.B. & Zmud R.W. (1990), "Information technology implementation research: a technological diffusion approach", *Management Science*, vol. 36, n°2, p. 123-139.
- Daft R.L. & Lengel R.H. (1986), "Organizational information requirements, media richness and structural design", *Management Science*, vol. 32, n°5, p. 554-571.
- Davenport T.H. (1998), "Putting the enterprise into the enterprise system", *Harvard Business Review*, vol. 76, n°4, p. 121-131.
- David A. et Monomakhoff N. (2011), "Web social en univers gouverné : comment piloter un nuage", *Actes de la conférence de l'Association Information et Management*, Saint Denis, Réunion, France, p.15.
- David M. (2014), "Une approche située du *fit* pour l'analyse des usages des systèmes d'entreprise : le cas des systèmes de gestion du cycle de vie des produits", thèse de doctorat en sciences de gestion, Nantes.
- Davis F.D. (1989), "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", *MIS Quarterly*, vol. 13, n°3, p. 319-340.
- de Vaujany, F.X. (2005), "La gestion stratégique des technologies de l'information : contextualisation de la littérature par une expérience imaginaire", *Management International*, Vol.9, No. 4, pp. 1-16.
- Desanctis G. & Poole M.S. (1994), "Capturing the complexity in advanced technology use: adaptive structuration theory", *Organization Science*, vol. 5, n°2, p. 121-148.
- Dishaw M.T. & Strong D.M. (1999), "Extending the technology acceptance model with task-technology fit constructs", *Information & Management*, vol. 36, n°1, p. 9-21.
- Gebauer J., Shaw M.J. & Gribbins M.L. (2010), "Task-technology fit for mobile information systems", *Journal of Information Technology*, vol. 25, n°3, p. 259-272.

- Girard A. (2012), "L'intégration des médias sociaux dans les stratégies d'e-GRH : le cas du recrutement", thèse de doctorat en sciences de gestion, Montpellier.
- Goodhue D.L. & Thompson R.L. (1995), "Task-technology fit and individual performance", *MIS Quarterly*, vol. 19, n°2, p. 213-236.
- Griffith, T.L., (1999), "Technology Features and Triggers for Sensemaking", *Academy of Management Review*, vol.24, n°3, p. 472-488.
- Heaton, J. (2004), "*Reworking Qualitative Data*", London: Sage
- Hung S.-Y., Chang S.-I., Yen D.C., Kang T.-C. & Kuo C.-P. (2011), "Successful implementation of collaborative product commerce: an organizational fit perspective", *Decision Support Systems*, vol. 50, n°2, p.501-510.
- Koch, H., Gonzalez E., Leidner D. E. (2012), "Bridging the work/social divide: the emotional response to organizational social networking sites", *European Journal of Information System*, vol.21, n°6, pp. 699-717.
- Leonardi P.M. (2007), "Activating the informational capabilities of information technology for organizational change", *Organization Science*, vol. 18, n°5, p. 813-831.
- Leonardi P.M. (2011), "When flexible routines meet flexible technologies: affordance, constraint, and the imbrication of human and material agencies", *MIS quarterly*, vol. 35, n°1, p. 147-167.
- Lin T.-C. & Huang C.-C. (2008), "Understanding knowledge management system usage antecedents: an integration of social cognitive theory and task technology fit", *Information & Management*, vol. 45, n°6, p.410-417.
- Markus M.L. (1994), "Electronic mail as the medium of managerial choice", *Organization Science*, vol. 5, n°4, p. 502-527.
- Markus M.L. & Mao J.Y. (2004), "Participation in development and implementation—updating an old, tired concept for today's contexts", *Journal of the Association for Information Systems*, vol. 5, n°11-12, p.p. 514-544.
- Markus M.L. & Tanis C. (2000), "The enterprise systems experience—from adoption to success". In *Framing the domains of IT research: Glimpsing the future through the past*. p. 173-207.
- Meissonier R., Houzé E. & Bessière V. (2013), "Cross-cultural frictions in information system management: research perspectives on erp implementation misfits in thailand", *International Business Research*, vol. 6, no 2, p.p 150-159.
- Nadler, D., & Tushman, M. L. (1977). "*A congruence model for diagnosing organizational behavior*", Columbia University, Graduate School of Business.
- Novak L., Brooks J., Gadd C., Anders S. & Lorenzi N. (2012), "Mediating the intersections of organizational routines during the introduction of health it system", *European Journal of Information Systems*, p.p. 1-18.

Pentland B.T. & Feldman M.S. (2008), "Designing routines : on the folly of designing artifacts , while hoping for patterns of action", *Information and Organization*, vol. 18, n°4, p.p. 235-250.

Po-An Hsieh J.J. & Wang W. (2007), "Explaining employees' extended use of complex information systems", *European Journal of Information Systems*, vol. 16, n°3, p. 216-227.

Riemer, K., Altenhofen, A., and Richter, A., (2011), "What are you doing? - enterprise microblogging as context building", ECIS 2011 Proceedings, paper 252, p.13.

Rogers E.M. (1983), "Diffusion of innovations", 3rd ed., New York : London, Free Press ; Collier Macmillan.

Rowe, F., & Monod, E. (2000). "Limites structurelles et culturelles à l'usage de la messagerie dans les banques à réseau", *Réseaux*, vol. 18, n°104, p. 139-158.

Sia S.K. & Soh C. (2007), "An assessment of package–organisation misalignment: institutional and ontological structures", *European Journal of Information Systems*, vol. 16, n°5, p. 568-583.

Soh C., Kien Sia S., Fong Boh W. & Tang M. (2003), "Misalignments in erp implementation: a dialectic perspective", *International Journal of Human-Computer Interaction*, vol. 16, n°1, p. 81–100.

Soh C., Kien S.S. & Tay-Yap J. (2000), "Enterprise resource planning: cultural fits and misfits: is erp a universal solution?", *Commun. ACM*, vol. 43, n°4, p. 47–51.

Strong D.M. & Volkoff O. (2010), "Understanding organization-enterprise system fit: a path to theorizing the information technology artifact", *MIS Quarterly*, vol. 34, n°4, p. 731-756.

Swanson E.B. & Ramiller N.C. (1997), "The organizing vision in information systems innovation", *Organization Science*, vol. 8, n°5, p. 458-474.

Thorne, S. (2004), "Secondary analysis of qualitative data", In M. Lewis-Beck, A. Bryman, & T. Liao (Eds.), *Encyclopedia of social science research methods*, Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.

Tran S., (2014) "Quelle contribution des technologies collaboratives à la configuration des organisations ?", *Systèmes d'Information et Management*, vol. 19, n° 2, pp. 73-109.

Valenduc, G. (2000), "Les progiciels de gestion intégrée: une technologie structurante?", *Réseaux*, vol. 18 n°104, 185-206.

Venkatesh V., Morris M., Davis G. & Davis F. (2003), "User acceptance of information technology: toward a unified view", *MIS Quarterly*, vol. 27, n°3, p. 425-478.

Venkatraman N. (1989), "The concept of fit in strategy research: toward verbal and statistical correspondence", *The Academy of Management Review*, vol. 14, n°3, p. 423-444.

Vessey I. & Galletta D. (1991), "Cognitive fit: an empirical study of information acquisition", *Information Systems Research*, vol. 2, n°1, p. 63-84.

Wagner E.L. & Newell S. (2004), "Best' for whom?: the tension between 'best practice' ERP packages and diverse epistemic cultures in a university context", *The Journal of Strategic Information Systems*, vol. 13, n°4, p. 305-328.

Wei H.-L., Wang E.T.G. & Ju P.-H. (2005), "Understanding misalignment and cascading change of erp implementation: a stage view of process analysis", *European Journal of Information Systems*, vol. 14, n°4, p. 324-334.

Zigurs I. & Buckland B.K. (1998), "A theory of task/technology fit and group support systems effectiveness", *MIS Quarterly*, vol. 22, n°3, p. 313.