

Résistance aux projets d'implantation de technologies de l'information : le cas d'une P.M.E. du secteur des hautes technologies

Régis Meissonier, Emmanuel Houze et Nassim Belbaly

Si de nombreux travaux ont été conduits sur les facteurs de résistance à l'adoption des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les entreprises, la plupart d'entre eux se sont concentrés sur les attitudes et les réactions des utilisateurs après que le système d'information étudié a été implanté (Lapointe et Rivard, 2005). Une moindre visibilité est offerte des facteurs de résistance antérieurs à la décision d'adoption ou non des technologies de l'information visées, alors que c'est dès le début du projet qu'il conviendrait de pouvoir les gérer.

Le travail que nous avons mené pendant plus d'un an auprès d'une P.M.E. du secteur de la haute technologie nous permet justement d'étudier l'évolution des résistances des acteurs dans cette phase préalable au choix d'implémenter un système d'information.

La première partie de l'article présente une analyse des différents types de résistances que manifestent des individus ou des groupes d'individus ainsi que les modes de conflits qui sont susceptibles d'apparaître dans un projet d'implantation de TIC au sein d'une entreprise. Compte tenu du caractère stratégique que peut représenter un tel projet, un management actif du conflit par la hiérarchie est souvent recommandé (Barki et Hartwick, 2001). Pour autant, peu de travaux permettent d'illustrer l'évolution des résistances dans le temps.

La seconde partie de notre étude fait ressortir, au sein de la société NETIA (leader dans le domaine de la radio et

Les auteurs

Régis Meissonier est professeur du Groupe Supérieur de Commerce de Montpellier en France.

Emmanuel Houze est maître de conférences à l'IAE de Montpellier en France.

Nassim Belbaly est professeur du Groupe Supérieur de Commerce de Montpellier en France.

de la télévision), deux «moments forts» (Giordano, 1995) pendant lesquels les tensions ont basculé d'une situation de conflit intergroupes à des résistances individuelles. À ce titre, nous montrons comment une situation de conflit à pu être réglée alors que la hiérarchie n'avait pas participé à la résolution de la situation de blocage.

Les résistances et les conflits liés à l'implantation des TIC

Si la résistance des utilisateurs face à l'implantation des technologies de l'information et de la communication représente un thème central dans le domaine des systèmes d'information, celui-ci ne semble pas pour autant être toujours traité à la hauteur de son intérêt scientifique et gestionnaire. Récemment, Lapointe et Rivard (2005 : 462) révélaient que sur 43 des plus prestigieux articles publiés sur le sujet au cours des 20 dernières années, seulement 4 ne se limitaient pas à aborder la résistance des utilisateurs comme un élément factuel, et ouvraient la «boîte noire» en tentant d'en découvrir les causes et les formes. La majorité des

travaux parlent donc des résistances comme des extrants, des états ou des caractéristiques d'un système organisationnel étudié à un moment donné, révélés la plupart du temps après que le système d'information a été implanté. Or, les changements induits par la mise en œuvre d'un système d'information demandent à l'organisation d'accorder une attention particulière aux réactions des individus dès les premières phases du projet (Markus *et al.*, 2000) et donc d'observer le processus de création de ces résistances ainsi que leur évolution éventuelle vers des formes de conflits plus ou moins explicites. Ces notions de résistance et de conflit sont d'ailleurs traitées la plupart du temps séparément ou bien conjointement sans qu'y soit apporté un éclairage sur les distinctions pouvant être faites.

La résistance est généralement définie comme le comportement d'un individu (Markus, 1983) en réaction à une situation présente ou à venir, perçue comme négative (Ang et Pavri, 1994), à un sentiment d'iniquité (Joshi, 1991), de crainte ou de stress (Marakas et Hornik, 1996). La résistance peut d'abord être déclenchée de manière interne par la confrontation de modes de traitement différents d'une même tâche

par plusieurs acteurs de l'entreprise (Besson, 1999). Il est, en effet, fréquent que différents services fassent un même type de tâche sans forcément le savoir. L'implantation d'un système d'information est en cela un vecteur permettant de mettre à plat ce genre d'incohérences et donc d'éveiller les susceptibilités correspondantes à un changement organisationnel. Ces résistances peuvent également apparaître de manière externe par une comparaison des pratiques de l'entreprise avec les processus plus ou moins exigés par le nouvel outil. L'implantation de modules standard de progiciels de gestion intégrés (ERP) dans les organisations est certainement un des meilleurs catalyseurs de résistances liées à un nouveau référentiel de métier imposé aux utilisateurs au regard des «meilleures pratiques» (*best practices*) considérées pour le secteur d'activité de l'entreprise (Davenport, 1998; Gilbert et Leclair, 2004).

Si la résistance est d'ordre psychologique au niveau des individus, elle est généralement d'ordre sociopolitique au niveau d'un groupe¹ et les facteurs de déclenchement peuvent être différenciés. Un employé peut développer une forme de résistance s'il perçoit le projet comme inéquitable vis-à-vis de son travail personnel ou bien de celui du groupe auquel il appartient (Joshi, 1991), ou encore comme un vecteur susceptible de réduire son pouvoir au sein de l'entreprise (Markus, 1983). Ce faisant, la notion de résistance est associée à toute la subjectivité des perceptions des individus et des groupes d'individus (Jermier *et al.*, 1994). Celle-ci est considérée comme moins forte lorsqu'elle se situe au niveau global de l'organisation ou au niveau des individus que lorsqu'elle est le fait de groupes (Lapointe et Rivard, 2005). En d'autres termes, le groupe d'individus (selon leur corps de métier, leur fonction, leur

âge, leur sexe, etc.) représente l'unité la plus à même d'entraîner des formes de résistance importantes.

La résistance pourra se traduire de façon plus ou moins affirmée selon les individus, les groupes, les marges de manœuvre et les contextes. Coetsee (1999) en établit la taxonomie suivante au travers de laquelle on trouve l'idée que les conflits sont des formes extraverties de résistances :

- l'apathie, qui est une attitude adoptée par la ou les personnes sous forme d'inaction, de désintéressement et de détachement face à la situation;

- la résistance passive, qui se traduit par des comportements visant à freiner le changement et à maintenir le système précédent : retard volontaire pris dans les changements à opérer, stratégie de justification du maintien de certaines règles, etc.

- la résistance active, qui correspond à une forme constructive du conflit : expression de points de vue divergents, négociation, recherche de compromis, etc.;

- la résistance agressive, qui peut se traduire par le recours aux menaces, au chantage, au boycottage et autres expressions de conflits risquant d'aboutir à diverses situations de blocage.

Ces formes de résistances peuvent donc être introverties (en d'autres termes, les individus «prennent sur eux») ou extraverties et éventuellement dégénérer en un conflit entre partisans et détracteurs du projet si la gestion du changement n'a pas été suffisamment anticipée.

La notion de conflit est, quant à elle, souvent considérée comme une attitude en réaction à une situation où l'on perçoit une incompatibilité d'objectifs ou d'intérêts². Un conflit peut d'abord opposer un individu à lui-même (conflit interne), ou bien opposer des individus, des groupes d'individus ou encore

des institutions (Thomas, 1992). Si les résistances peuvent demeurer non exprimées (Marakas et Hornik, 1996; Coetsee, 1999), les conflits, pour leur part, peuvent être considérés comme des formes affirmées envers une ou plusieurs parties envisagées comme opposées et sources d'interférences (Wall et Callister, 1995). De ce fait, si certaines résistances des individus peuvent «passer avec le temps», un conflit peut être estimé comme une résistance active ou agressive et appelle une intervention de gestion (Leidner et Kayworth, 2006 : 381) pour qu'une solution puisse être trouvée afin de débloquer la situation (voir le schéma 1).

Quatre types de conflits peuvent être relevés (voir le tableau 1) :

- Les **conflits liés à la définition et à l'exécution des tâches** font apparaître des frictions quant à la détermination des processus et des procédures qui seront retenus dans l'implantation du système d'information (par exemple, la façon d'établir des factures ou des commandes, la saisie et la codification des données des articles, le parcours de validation des documents internes). Les problèmes posés par l'implantation d'un système d'information sont d'ailleurs moins souvent liés à la capacité qu'à l'entreprise de gérer le changement qu'à la difficulté qu'ont les utilisateurs à comprendre de quelle manière ils devront alors réaliser leurs tâches (Robey *et al.*, 2002). Il est d'ailleurs fréquent, à ce niveau, que les conflits se matérialisent par la revendication des utilisateurs de particularités de l'entreprise et de leurs dissonances par rapport au modèle standard imposé par l'outil³.

- Les **conflits de métier** portent davantage sur les compétences requises pour la réalisation d'une tâche que sur la façon dont celle-ci sera exécutée. Le métier de contrôleur de gestion est une

SCHÉMA 1 – Résistance et résolution de conflits



TABLEAU 1 – *Conflits relatifs à la mise en œuvre d'un système d'information*

Facteur de résistance	Type de conflits	Exemples de travaux associés
Psychologique	Conflits sur la définition et l'exécution des tâches que les utilisateurs devront respecter	Robey <i>et al.</i> (2002), Markus <i>et al.</i> (2000), Segrestin (2004), Larif et Lesorbe (2004)
	Conflits sur les nouvelles compétences des métiers	Besson (1999), Markus <i>et al.</i> (2000), Newman et Westrup (2005)
Sociopolitique	Conflits de valeurs	Besson (1999), Ménard et Bernier (2004), Kohli et Kettinger (2004), Leidner et Kayworth (2006)
	Conflits relatifs à la perte de pouvoir	Markus (1983), Hart et Saunders (1997), Watson <i>et al.</i> (1999), Jaspersen <i>et al.</i> (2002), Bancroft-Turner et Morley (2002), Vasquez Bronfman (2004)

illustration classique d'un changement de métier provoqué par l'intégration des systèmes d'information (Bernard *et al.*, 2004). Alors que le métier comprenait, jusqu'alors, un lourd travail de collecte, d'agrégation, de synthèse des écritures comptables et des données financières, ces tâches sont maintenant automatisées pour une large part. La réduction de tâches à faible valeur ajoutée conduit donc le métier de contrôleur de gestion à s'orienter sur des missions d'analyse et de conseil. Pour autant, n'étant plus lui-même l'architecte des documents comptables et financiers générés, le contrôleur de gestion doit faire un travail d'interprétation de la façon dont ceux-ci ont été construits.

– Les **conflits de valeurs** ont trait aux objectifs assignés par l'entreprise ou encore à une mauvaise adéquation culturelle entre les valeurs portées par la technologie à adopter et celles des acteurs de l'entreprise (Leidner et Kayworth, 2006⁴). Des études menées dans le secteur hospitalier (Kohli et Kettinger, 2004; Ménard et Bernier, 2004) ont mis en évidence le fait que les modifications organisationnelles imposées par un ERP pouvaient, par exemple, favoriser un rejet par certaines catégories du personnel, les médecins pouvant percevoir ainsi une tentative de contrôle marchand dans une mission de service public (Besson, 1999). Dans les entreprises du secteur privé, ce genre de conflits peut apparaître sous d'autres formes. Parmi elles, il y a le fameux «œil de Moscou» auquel sont souvent assimilés des outils de ce type, perçus par les utilisateurs comme des vecteurs de contrôle minutieux du travail de chacun et donc de réduction des libertés individuelles dans la réalisation des missions qui sont confiées.

– Les **conflits de pouvoir**, quant à eux, concernent la répartition de l'autonomie entre les acteurs et leurs capacités d'influence. Les systèmes d'information peuvent, d'une part, donner davantage de pouvoir aux utilisateurs clés en les dotant de fonctionnalités d'accès aux données et de traitement de celles-ci en temps réel (Davenport, 1998). Ils peuvent, d'autre part, réduire l'autonomie d'autres utilisateurs (Markus, 1983), par exemple en formalisant des processus jusqu'alors informels, voire certaines connaissances tacites des employés. Cette perte d'autonomie peut se traduire également par une plus importante transversalité des tâches et donc par une plus forte interdépendance des acteurs. Dans un système de gestion classique, les individus ne sont généralement tenus de ne donner à leurs collaborateurs que des données qui sont le fruit de leur travail individuel. L'intégration du système d'information se présente alors comme un vecteur de management des interdépendances (Rockart et Short, 1995) par

laquelle l'utilisateur devient le prescripteur des conditions et des moyens de ses collègues (Gilbert et Leclair, 2004).

In fine, ces tensions peuvent être illustrées par une multitude de facteurs exogènes et endogènes susceptibles de compromettre les différentes étapes du projet (Robey *et al.*, 2002). Une phase de «perturbation» durant laquelle l'entreprise doit se concentrer sur la gestion de ces bouleversements organisationnels est même préconisée dans certains modèles de gestion de projet (voir en particulier l'étape de l'accoutumance [*shakedown*] de Markus *et al.*, 2000). La gestion des conflits peut donc être considérée comme un des facteurs clés de l'implantation d'un système d'information.

Barki et Hartwick (2001) distinguent cinq modes de gestion des conflits dans le domaine de l'implantation des TI (voir le tableau 2). Souren *et al.* (2004 : 192), de leur côté, présentent une analyse de la littérature qui, à quelques nuances près, aboutit à la même classification en cinq points.

TABLEAU 2 – *Cinq modes de gestion des conflits*

Résolution de problèmes	Les gestionnaires cherchent à découvrir les causes du problème et à y apporter les solutions appropriées.
Atteinte de compromis	Le problème n'est pas soluble en soi, mais les gestionnaires essaient de trouver des solutions satisfaisantes pour les personnes concernées.
Affirmation	Des décisions autoritaires sont imposées aux utilisateurs.
Accommodation	La direction de l'entreprise sacrifie ses désirs et ses préférences au profit de ceux exprimés par les utilisateurs.
Évitement	Les gestionnaires n'interviennent pas dans le conflit et laissent la situation évoluer d'elle-même.

Source : Barki et Hartwick (2001).

Un conflit crée une antériorité qui peut avoir des répercussions au-delà des décisions prises quant à sa résolution. Celui-ci peut réapparaître sous différentes formes – l'effet boule de neige, par exemple (Hirschheim et Newman, 1991) – tout au long du déroulement du projet, si bien qu'une participation active de la direction générale à la gestion des résistances est recommandée par des auteurs clés (Markus *et al.*, 2000), et que la solution de l'«évitement» a pu, selon certaines observations, être associée à des résultats médiocres (Barki et Hartwick, 2001).

Toutefois, il est intéressant de s'interroger sur la confirmation de ces résultats selon les contextes d'étude et la durée pendant laquelle le phénomène est examiné. L'autonomie conférée aux acteurs dans la gestion de leur activité (et donc de leurs éventuels conflits) pourra être plus ou moins importante selon une diversité de caractéristiques – la taille de l'entreprise, son secteur d'activité, le style de gestion, la culture organisationnelle, etc. –, de sorte que la limite au-delà de laquelle une situation appelle nécessairement un mode de gestion formel par la hiérarchie n'est pas clairement établie. On peut donc se demander dans quelle mesure un mode de type «évitement» peut se révéler un mécanisme permettant d'échapper à des conflits relatifs à un projet d'adoption d'un système d'information. Cette question semble d'autant plus pertinente que notre terrain d'étude est une P.M.E. du secteur de la haute technologie qui présente plus les propriétés d'une structure «auto-organisée» par ses employés autour de projets que celles d'une entreprise formalisée autour du poids autoritaire de son patron fondateur.

L'expérience de la société NETIA

NETIA, un éditeur de logiciels destinés aux professionnels de la radio et de la télévision, est un leader dans son domaine. Il s'agit avant tout d'une société de services qui s'occupe de projets d'implantation de solutions numérisées de données audio et vidéo. Outre le développement, son activité est composée de la mise en œuvre de ces logiciels auprès des entreprises (conseil, déploiement de la formation et service après-vente). Les produits

fabriqués par NETIA sont donc destinés aux médias d'information. Les clients sont les chaînes de télévision (France 3, Canal+, TF1, Arte, LCI, M6, Fun TV, iTélévision, etc.) et les radios généralistes (RTL, France Inter, France Info, Radio France, RFI, RFO, Radio-Canada, BBC, etc.). Créée en 1993, l'entreprise compte aujourd'hui 70 salariés répartis sur deux endroits en France (un à Paris, l'autre dans l'Hérault) avec une présence internationale (à travers ses antennes à Amsterdam, à Liège, à Rome et à New York) permettant d'exporter vers plus de 40 pays. Son chiffre d'affaires, proche de 7 millions d'euros en 2004, est réparti pour une majorité dans le secteur de la radio (85 %), pour une minorité en forte croissance dans le secteur de la télévision et de la vidéo (10 %) et pour une faible part en déclin dans les développements spécifiques liés à Internet (5 %).

Depuis sa création, le système d'information de NETIA s'est construit progressivement au gré d'initiatives et de besoins isolés et parfois hétéroclites. Ces développements parcellaires et indépendants laissent aujourd'hui apparaître clairement un manque de cohérence des données ainsi qu'une trop importante démultiplication des applications permettant de les traiter. En conséquence, une grande partie des tâches des employés est consommée par des ressaisies multiples pour alimenter tous les systèmes mis en place parallèlement pour répondre à des besoins locaux. Ce manque d'intégration du système d'information se traduit, entre autres, par des problèmes d'accessibilité aux données. Ainsi, un chef de projet ne peut connaître l'état des approvisionnements relatifs à la commande d'un client en cours autrement qu'en téléphonant directement au service de la logistique, qui doit consulter alors le logiciel Sage installé au sein du service. L'historique des transactions étant dispersé dans plusieurs applications de gestion qui ne sont pas reliées entre elles, la traçabilité des achats (dans le cas d'un retour de la part d'un client ou d'une garantie activée) est très difficile à reconstituer. La facturation du client n'est pas déclenchée automatiquement par la livraison. Le service de la logistique doit saisir des informations dans un fichier Excel par-

tagé avec le service de la comptabilité pour amorcer ce processus.

De ce fait, c'est l'ensemble du personnel administratif qui a demandé l'implantation d'un ERP permettant d'assurer une gestion d'activités plus cohérente et efficiente. Nous pouvons ici souligner l'originalité de ce cas, où le projet n'est pas demandé par la direction, mais par les utilisateurs eux-mêmes, alors que ceux-ci sont souvent décrits dans la littérature sur les ERP comme des vecteurs de résistance potentiels.

L'évacuation d'un conflit sans l'intervention de la hiérarchie

La première étape de notre analyse menée au cours du premier semestre de 2005 a, entre autres, révélé des conflits entre le personnel administratif, qui a demandé un projet d'implantation d'un ERP, et le personnel informatique, *a priori* opposé à ce qu'un dispositif de ce type soit implanté dans l'entreprise (voir dans l'encadré la méthodologie utilisée). Les arguments avancés par le personnel informatique contre le projet d'implantation de l'ERP portaient sur le manque d'efficacité des progiciels testés. Parmi les déclarations collectées, notons celles qui au-delà de la présupposée inefficacité de l'ERP sont révélatrices du conflit de valeurs des informaticiens envers le principe d'adoption d'un progiciel (voir le tableau 3).

Le conflit de valeurs porte donc ici sur le principe consistant à adopter un progiciel «clés en main» comme un ERP au lieu de demander le développement de solutions logicielles dont les informaticiens seraient eux-mêmes les auteurs. Dans ce contexte, il semble donc que la forte culture d'entreprise axée sur les TIC nuit à la mise en place d'un progiciel de type ERP. Un des contrôleurs de gestion confiait même : «Si le cœur de l'activité n'était pas entouré de programmeurs, nous n'aurions pas eu ces problèmes-là.» On retrouve donc ici le fameux conflit entre informaticiens et utilisateurs, où la culture des premiers se heurte souvent à la logique des seconds, davantage concentrés sur la réalisation de leur mission que sur la manière dont les outils permettant de les atteindre sont construits (Ballé

TABLEAU 3 – Exemples de déclarations relevées lors de la première étape

Déclaration d'un chef de projet	«Mon analyse sur le peu d'évolution et d'intégration du système d'information est la suivante : les informaticiens ont trop de connaissances sur les outils informatiques. Alors, ils développent les outils qui leur plaisent sans aucun souci de cohérence. Donc, on n'arrive pas à imposer des outils communs malgré de nombreuses réunions!»
Déclaration d'un contrôleur de gestion	«En découvrant l'interface et les fonctions du logiciel, ils [les programmeurs] disaient systématiquement des choses du style : j'aurais fait mieux que ça, pour moi ce n'est pas terrible!»
Déclaration d'un informaticien	«Je préfère les outils non propriétaires.»

et Peauccelle, 1972). Ces observations rejoignent des travaux comme ceux de Ngwenyama et Nielsen (2003) qui, à travers trois analyses longitudinales de mise en œuvre de logiciels, avaient observé que la logique et la philosophie sous-jacentes à la méthodologie de l'implantation des applications pouvaient entrer en conflit avec la culture des développeurs. Cela illustre l'influence qu'exerce la culture des individus sur leur propre perception quant à la façon dont un système d'information devrait être conçu (Leidner et Kayworth, 2006 : 363), ou encore que le succès de l'implantation des technologies de l'information passe par l'adéquation entre le système de valeurs qu'elles représentent et celui que partagent les acteurs de l'organisation (Cabrera *et al.*, 2001; Dubé, 1998).

Par ailleurs, un deuxième niveau d'analyse révèle que cette situation de blocage apparent recouvre également un conflit de pouvoir. Le personnel informaticien représente, en effet, un atout en matière de compétences qui est déterminant pour l'activité de l'entreprise. En effet, les logiciels qu'implante l'entreprise ne sont en aucune manière des applications classiques qui pourraient être commandées auprès d'une quelconque société de service en ingénierie informatique. Solutions souvent facturées à des montants très élevés, ces logiciels assurent le stockage, la gestion et la diffusion d'émissions de radio et de télévision. Ils mobilisent donc des compétences très pointues dans le traitement du son et de l'image (sur des serveurs de plusieurs téra-octets), dans la transmission par satellite, etc. Les informaticiens de l'entreprise représentent donc une main-d'œuvre

assez rare sur le marché, ce qui leur confère une forme de pouvoir vis-à-vis de leur hiérarchie. Ceux-ci ont ainsi acquis, au fil du temps, une assez forte autonomie dans la réalisation de leurs tâches. «Les objectifs, je me les assigne tout seul!» déclarait un responsable de l'informatique interrogé. La directrice administrative donnait, quant à elle, l'exemple caractéristique de la gestion des congés : «Les informaticiens ont été habitués à organiser librement leur travail en fonction des tâches et des missions à réaliser. Ils ne respectent que très peu les procédures en vigueur concernant les demandes de congés. Les congés sont pris sans avoir été demandés. Plutôt que de remplir les formulaires en question et de les soumettre pour validation par la hiérarchie, les demandes (lorsqu'elles ont lieu) se résument souvent à une conversation informelle.» Or, le projet d'implantation d'un ERP a été perçu par le personnel informaticien comme un vecteur potentiel de formalisation et de contrôle de processus peu compatible avec les habitudes d'autonomie de travail adoptées et tolérées jusqu'alors par la hiérarchie. Cette situation conflictuelle entre le personnel informatique et le personnel administratif confirme donc que des différences culturelles conduisent à des perceptions contrastées d'une même technologie (Robey *et al.*, 1989; Barki et Hartwick, 2001).

De son côté, dès l'apparition de ce conflit, la direction générale s'est caractérisée par son attitude détachée qui témoigne de la tendance de gestionnaires à éviter en premier lieu les situations de risques (Cyert et March, 1963). La direction est apparue comme peu sensibilisée à la nécessaire modernisation

du système d'information et effectuée, d'une manière générale, peu d'investissements dans les fonctions de «support» qui n'entrent pas directement dans la création de la valeur ajoutée du service proposé au client. Le fait que, jusqu'alors, il n'y ait pas eu de préjudice majeur et tangible dû à une défaillance ou à un manque de fiabilité du système d'information n'incite pas non plus les décideurs au changement. Le matériel et les logiciels informatiques sont largement «amortis» aussi bien du point de vue comptable que du point de vue organisationnel. Leur maintien, même s'il entraîne des pertes de productivité, est en tout état de cause moins risqué que le fait de se lancer dans un projet qui ne serait pas fédérateur, mais bien au contraire générateur de risques supplémentaires (non-atteinte de l'objectif d'intégration, dégradation du climat social, diminution de la flexibilité de l'organisation, etc.).

Pour autant, cette gestion des situations conflictuelles de type «évitement» ne s'est pas traduite par un blocage et par l'abandon du projet. Ce mode semble au contraire avoir été un vecteur de révélation de tensions latentes et de réflexions communes quant à l'atteinte d'une solution satisfaisante. En effet, compte tenu, d'une part, de l'opposition du personnel informatique quant à l'idée d'adopter un ERP en raison du niveau de formalisme induit par le système et, d'autre part, de l'attitude passive de la hiérarchie vis-à-vis de cette situation, le responsable «de fait» du projet (le responsable du contrôle de gestion) s'est mis en quête d'un logiciel ayant moins d'impact sur le plan organisationnel. Le projet n'a donc pas été stoppé; il s'est orienté au contraire vers une application ayant recueilli plus de suffrages auprès des différentes parties prenantes au projet. L'analyse du marché qui a été faite a amené le choix de l'entreprise vers un logiciel de gestion des affaires qui, sans demander une intégration totale du système d'information de l'entreprise, permettait de gérer la plupart des tâches nécessaires : les clients potentiels, les devis, les prestations à l'égard des clients, les tableaux de bord, le service d'assistance téléphonique, le personnel. Le logiciel retenu présentait techniquement l'important avantage de pouvoir avoir une interface avec la base de données comptables

Sage en place dans l'entreprise et donc de ne pas nécessiter tout le travail de migration et de recodage des données.

Notre participation en tant qu'observateurs à la réunion de la deuxième étape, au cours de laquelle la société éditrice du logiciel a fait une démonstration de sa solution aux représentants des différents services de NETIA, nous a permis d'observer dans les comportements des personnes un effacement de la situation conflictuelle relevée au cours de la première étape. Les deux représentants du service de l'informatique ont déclaré, en effet, considérer la solution comme satisfaisante au regard des besoins, l'ancienne attitude récalcitrante des informaticiens envers l'option d'acquiescer un ERP n'ayant plus été évoquée, à plusieurs reprises, que sous forme de plaisanteries par les autres employés. De plus (et surtout), ce logiciel ne devait alors qu'être implanté et utilisé au sein du service du contrôle de gestion. Pour les développeurs, il n'impliquait donc plus la formalisation de certains processus perçue initialement comme un vecteur de remise en cause de l'autonomie acquise de fait (le cas notamment de la gestion des absences)...

Conclusion

Au-delà des limites inhérentes au mode d'investigation que nous avons adopté, l'étude de cas permet d'inférer certains enseignements en ce qui a trait à la gestion de l'implantation des TIC.

Tout d'abord, ce cas met en évidence la nécessité pour les gestionnaires de traiter les résistances potentielles des utilisateurs dès les premières phases du projet d'implantation de TIC, et ce, avant même que l'analyse des besoins et que le choix du dispositif aient pu être faits.

Ensuite, nos observations ont révélé en quoi un «conflit de pouvoir» se dissimulait derrière un «conflit de valeurs» apparent. Les praticiens y verront la nécessité, quant à la gestion de projets de TIC, de ne pas se contenter des déclarations faites officiellement par les utilisateurs pour pouvoir prétendre circonscrire le cœur des réticences potentielles. L'implantation de TIC dans les entreprises pourrait donc inclure dans

la gestion du projet une analyse socio-politique permettant d'identifier les personnes ayant intérêt à ce que le projet n'aboutisse pas ou, du moins, soit remis en question.

L'entreprise étudiée nous a également permis d'illustrer comment la situation de conflit avait été dépassée par les acteurs de l'entreprise alors que la hiérarchie avait décidé de ne pas gérer ces résistances. En cela, nos résultats présentent un autre éclairage par rapport à des travaux antérieurs (Barki et Hartwick, 2001) selon lesquels un style de gestion de type «évitement» était associé à des situations de blocage ayant conduit à l'échec ou à l'abandon du projet. Dans notre cas, les partisans et les détracteurs ont eux-mêmes trouvé un compromis en choisissant un logiciel dont les fonctionnalités utilisées par les premiers ne remettaient plus en cause le mode de fonctionnement des seconds. En s'appuyant de la sorte sur la capacité de ses employés à coopérer, la direction a évité d'avoir à faire un choix qui risquait d'être impopulaire chez au moins une des deux parties opposées.

Notes

1. Voir Markus (1983), Marakas et Hornik (1996), Lapointe et Rivard (2005).
2. Voir Putnam et Wilson (1982), Hocker et Wilmot (1985), Barki et Hartwick (2001).
3. Voir Besson (1999), Markus *et al.* (2000), Larif et Lesorbe (2004).
4. Ce que les auteurs définissent par l'expression *contribution conflict*.

Références

- Akkermans, H., Van Helden, K., «Vicious and virtuous cycles in ERP implementation: A case study of interrelations between critical success factors», *European Journal of Information Systems*, vol. 11, n° 1, 2002, p. 35-46.
- Ang, J., Pavri, F., «A survey and critique of the impacts of information technology», *International Journal of Information Management*, vol. 14, n° 2, 1994, p. 122-133.
- Ballé, C., Peaucelle, J.-L., *Le pouvoir informatique dans l'entreprise*, Les Éditions d'Organisation, 1972.
- Bancroft-Turner, D., Morley, D., «Organizational politics is about to go positive», *Organizational Politics*, août 2002.
- Barki, H., Hartwick, J., «Interpersonal conflict and its management in information system development», *MIS Quarterly*, vol. 25, n° 2, 2001, p. 195-228.
- Baskerville, R., Myers, M.D., «Special issue on action research in information systems: Making IS research relevant to practice – foreword», *MIS Quarterly*, vol. 28, n° 3, 2004, p. 329-335.

- Bernard, J.-G., Rivard, S., Aubert, B.A., «L'exposition au risque d'implantation d'ERP: éléments de mesure et d'atténuation», *Systèmes d'information et management*, vol. 9, n° 2, 2004, p. 25-50.
- Besson, P., «Les ERP à l'épreuve de l'organisation», *Systèmes d'information et management*, vol. 4, n° 4, 1999, p. 21-51.
- Cabrera, A., Cabrera, E.F., Barajas, S., «The key role of organizational culture in a multi-system view of technology-driven change», *International Journal of Information Management*, vol. 21, n° 3, 2001, p. 245-261.
- Coetsee, L.D., «From resistance to commitment», *Public Administration Quarterly*, vol. 23, n° 2, 1999, p. 204-222.
- Cyert, R., March, J.G., *A Behavioral Theory of the Firm*, Prentice Hall, 1963.
- Davenport, T.H., «Putting the enterprise into the enterprise system», *Harvard Business Review*, juillet-août 1998, p. 121-131.
- Dubé, L., «Teams in packaged software development: The software corp. Experience», *Information Technology and People*, vol. 11, n° 1, 1998, p. 36-61.
- Gilbert, P., Leclair, P., «Les systèmes de gestion intégrés. Une modernité en trompe-l'œil?», *Sciences de la société*, n° 61, 2004, p. 17-30.
- Giordano, Y., «Communication d'entreprise: faut-il repenser les pratiques managériales?», *Revue de gestion des ressources humaines*, n° 13-14, décembre-janvier 1995, p. 49-61.
- Glaser, B.G., Strauss, A.L., *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, Aldine, 1967.
- Hart, P., Saunders, C., «Power and trust: Critical factors in the adoption and use of electronic data interchange», *Organization Science*, vol. 8, n° 1, 1997, p. 23-42.
- Hirschheim, R., Newman, R., «Symbolism and information systems development: Myth, metaphor and magic», *Information Systems Research*, vol. 2, n° 1, 1991, p. 29-62.
- Hocker, J.L., Wilmot, W.W., *Interpersonal Conflict*, Dubuque, 1985.
- Jasperson, J., Carte, T.A., Saunders, C.S., Butler, B.S., Croes, H.J.P., Zheng, W., «Review: Power and information technology research: A metatriangulation review», *MIS Quarterly*, vol. 26, n° 4, 2002, p. 397-459.
- Jermier, J., Knights, D., Nord, W. (dir.), «Resistance and power in organizations: Agency, subjectivity and the labor process», dans *Resistance and Power in Organizations*, Routledge, 1994, p. 1-24.
- Joshi, K., «A model of users' perspective on change: The case of information systems technology implementation», *MIS Quarterly*, vol. 15, n° 2, 1991, p. 229-242.
- Kohli, R., Kettinger, W.J., «Informing the clan: Controlling physicians' costs and outcomes», *MIS Quarterly*, vol. 28, n° 3, 2004, p. 363-395.
- Lapointe, L., Rivard, S., «A multilevel model of resistance to information technology implementation», *MIS Quarterly*, vol. 29, n° 3, 2005, p. 461-491.
- Larif, S., Lesorbe, T., «Positionnement des acteurs face à l'implantation d'un ERP: le cas d'Air France», *Systèmes d'information et management*, vol. 9, n° 2, 2004.
- Leidner, D.E., Kayworth, T., «Review: A review of culture in information systems research: Toward a theory of information technology culture conflict», *MIS Quarterly*, vol. 30, n° 2, 2006, p. 357-399.
- Lewin, K., *Field Theory in Social Science: Selected Theoretical Papers*, Harper and Row, 1951.

- Marakas, G.M., Hornik, S., «Passive resistance misuse: Overt support and covert recalcitrance in IS implementation», *European Journal of Information Systems*, vol. 5, n° 3, 1996, p. 208-219.
- Markus, M.L., «Power, politics, and MIS implementation», *Communications of the ACM*, vol. 26, n° 6, juin 1983, p. 430-444.
- Markus, M.L., Axline, S., Petrie, D., Tanis, C., «Learning from adopters' experiences with ERP: Problems encountered and success achieved», *Journal of Information Technology*, vol. 15, 2000, p. 245-265.
- Ménard, C., Bernier, C., «Le cas d'une mise en œuvre ERP réussie aux centres hospitaliers de LaSalle et de Verdun : comprendre la démarche par laquelle s'installent les nouvelles façons de faire», *Gestion*, vol. 28, n° 4, 2004, p. 61-68.
- Newman, M., Westrup, C., «Making ERPs work: Accountants and the introduction of ERP systems», *European Journal of Information Systems*, vol. 14, n° 3, 2005, p. 258-272.
- Ngwenyama, O., Nielsen, P.A., «Competing values in software process improvement: An assumption analysis of CMM from an organizational culture perspective», *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol. 50, n° 1, 2003, p. 101-111.
- Putnam, L.L., Wilson, C., «Communicative strategies in organizational conflict: Reliability and validity of a measurement scale», dans Burgoon, M. (dir.), *Communication Yearbook 6*, Sage, 1982, p. 629-652.
- Robey, D.L., Farrow, D., Franz, C.R., «Group process and conflict in system development», *Management Science*, vol. 35, n° 10, 1989, p. 1172-1191.
- Robey, D.L., Ross, J.W., Boudreau, M.-C., «Learning to implement enterprise systems: An exploratory study of the dialectics of change», *Journal of Management Information Systems*, vol. 19, n° 1, 2002, p. 17-46.
- Rockart, J.F., Short, J.E., «L'organisation en réseau et le management de l'indépendance», dans Scott-Morton, M.S. (dir.), *L'entreprise compétitive au futur*, Les Éditions d'Organisation, 1995, p. 234.
- Segrestin, D., «Les ERP entre le retour à l'ordre et l'invention du possible», *Sciences de la société*, n° 61, 2004, p. 3-15.
- Souren, P., Samarah, I.M., Seetharaman, P., Mykytyn Jr., P.P., «An empirical investigation of collaborative conflict management style in group support system-based global virtual teams», *Journal of Management Information Systems*, vol. 21, n° 3, 2004, p. 185-222.
- Susman, G., Evered, R.D., «An assessment of the scientific merits of action research», *Administrative Science Quarterly*, vol. 23, n° 4, 1978, p. 582-603.
- Thomas, K.W., «Conflict and conflict management: Reflections and update», *Journal of Organizational Behavior*, vol. 13, 1992, p. 265-274.
- Trist, E., «Engaging with large-scale systems», dans Clark, A. (dir.), *Experimenting with Organizational Life: The Action Research Approach*, Plenum, 1976.
- Vasquez Bronfman, S., «Pouvoir et participation dans la mise en œuvre de systèmes d'information», *Actes du 9^e Colloque de l'AIM*, Évry, 2004.
- Wacheux, F., *Méthodes qualitatives et recherche en gestion*, Economica, 1996.
- Wall Jr., J.A., Callister, R.R., «Conflict and its management», *Journal of Management*, vol. 21, n° 3, 1995, p. 515-558.
- Watson, E.E., Schneider, H., Ourso, E.J., «Using ERP systems in education», *Communications of the Association for Information Systems*, vol. 1, n° 9, 1999.

Pour étudier ce cas, nous avons eu recours à la recherche-action, une méthodologie de plus en plus utilisée et reconnue dans le domaine des systèmes d'information (Baskerville et Myers, 2004). Deux raisons principales ont justifié son utilisation : premièrement, plusieurs tentatives d'adoption d'un système d'information ayant précédemment échoué, la société ressentait fortement le besoin d'obtenir des recommandations sur la gestion du projet; deuxièmement, dans tous les cas, la P.M.E. avait un budget réduit pour ce projet et ne pouvait pas s'offrir les services d'une société de consultation.

Cette méthodologie revient à adopter une attitude participante et interventionniste auprès des organisations étudiées (versus le principe de neutralité face au phénomène observé) afin non pas de prétendre en découvrir des règles cachées*, mais de construire le sens à donner aux phénomènes organisationnels en interagissant avec ceux qui en sont les acteurs. Le chercheur joue donc, en quelque sorte, un rôle d'expert-conseil auprès de l'entreprise tout en poursuivant ses propres objectifs de recherche (Wacheux, 1996). Outre les données collectées et les résultats retranscrits dans le présent article, notre intervention a donc donné lieu à la formulation d'analyses et de recommandations destinées à la direction générale de la société.

La première étape de notre travail de recherche a commencé au premier semestre de 2005 et avait pour objectif de découvrir les raisons explicites et tacites qui avaient conduit à l'échec de l'implantation de différentes solutions d'intégration du système d'information. Le cas d'un ERP avait en particulier été analysé, celui-ci représentant la tentative la plus avancée d'intégration du système d'information qu'ait connue la société. Pour cela, nous avons mené, sur quatre mois, une série de huit interviews semi-directives. Dans ce travail, en raison des fortes particularités de certaines catégories professionnelles, nous n'avons pas considéré la culture de l'entreprise comme un tout homogène. Il s'était avéré plus pertinent de raisonner en fonction de groupes d'individus et d'examiner en quoi leur coexistence avait entraîné une situation de conflit sur le projet et son abandon. Afin d'assurer une représentativité satisfaisante, nous avons conduit des interviews auprès de chacun des services de l'entreprise (voir le tableau 4). Le choix des personnes s'est fait suivant leur niveau de responsabilité au sein du service et leur participation à ce projet de technologies de l'information. On se rend compte que le service du contrôle de gestion et le service de l'informatique ont représenté des pierres angulaires de l'analyse. C'est la raison pour laquelle nous avons préféré mener les entretiens auprès d'au moins deux personnes différentes afin d'appuyer les données ainsi collectées. La période de quatre mois sur laquelle nous avons choisi d'étaler les entretiens permettait de contourner le problème de la disponibilité de ces interlocuteurs.

L'ensemble de ces entretiens a permis de collecter des informations mettant en lumière en particulier les difficultés éprouvées actuellement par les utilisateurs avec les logiciels de gestion en place dans l'entreprise, de même que les causes des deux tentatives «avortées» d'implantation d'un système d'information intégré. Pour cela, nous avons utilisé une grille des facteurs de risque (voir le tableau 5) sur laquelle nous avons laissé les personnes interviewées sélectionner les éléments qu'elles jugeaient déterminants.

La grille d'interview utilisée a été conçue à partir des travaux sur les facteurs de risque de Markus *et al.* (2000), Akkermans et Van Helden (2002) et Besson (1999). Les entretiens ainsi menés en face-à-face individuel ont été enregistrés sur dictaphone avec l'anonymat des réponses afin d'éviter

Tableau 4 – Interviews réalisées à la première étape

Personne interviewée	Service	Fonction
V.B.	Contrôle de gestion	Contrôleur de gestion
A.G.	Service de l'informatique	Responsable du service de l'informatique
P.V.	Service de l'informatique	Développeur
S.R.	Contrôle de gestion	Facturation des fournisseurs
S.B.	Contrôle de gestion	Facturation des clients, salaires
O.C.	Opérations	Directeur de projet
P.D.	Logistique	Responsable de la logistique (achats, stockage, assemblage, expédition)
X.Z.	Ventes	Responsable des ventes

Tableau 5 – Grille des facteurs clés

Taille du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'utilisateurs à l'extérieur de l'organisation • Nombre d'utilisateurs au sein de l'organisation • Nombre de personnes au sein de l'équipe d'implantation • Diversité de l'équipe • Nombre de niveaux hiérarchiques occupés par les utilisateurs • Nombre d'unités d'affaires concernées
Manque d'expertise interne en gestion de projet	<ul style="list-style-type: none"> • Manque d'expertise en gestion de l'information • Manque d'expertise en technologies de l'information • Manque d'expérience en gestion de contrats • Manque de représentation interfonctionnelle au sein de l'équipe • Dépendance envers des utilisateurs
Contexte organisationnel	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance des ressources • Intensité des conflits • Manque de clarté dans la définition des rôles • Complexité organisationnelle et niveau de dispersion géographique • Niveau de coopération interservices • Niveau de spécialisation fonctionnelle • Niveau de centralisation verticale de la prise de décision • Manque d'engagement de la part de l'équipe de projet • Manque d'engagement de la part de la haute direction • Niveau de croissance organisationnelle

certaines réticences et hésitations. Durant la première partie des interviews, nous demandions aux employés de sélectionner dans la grille les facteurs qui étaient, selon eux, les causes des échecs des projets d'intégration. Dans la seconde partie, nous leur demandions d'expliquer ce qui s'était passé et de préciser leur perception des divergences d'opinions et des tensions entre employés lors du projet d'adoption d'un ERP. La durée de chaque interview était, en moyenne, d'une heure et demie; nous arrêtions l'entretien quand le «point de saturation» était atteint et que nous avions le sentiment que d'autres questions posées n'augmenteraient plus notre compréhension du phénomène (Glaser et Strauss, 1967). Les données ont été ensuite codées en fonction de leur rapport aux différents éléments déclinés dans l'analyse de la littérature : la style de conflit relevé (conflit sur la définition et l'exécution des tâches, conflit sur les nouvelles compétences des métiers, conflit de valeurs, conflit relatif à la perte de pouvoir) et le mode de gestion du conflit retenu par la hiérarchie (résolution de problèmes, atteinte de compromis, affirmation, accommodation, évitement). Le traitement a consisté en un tri, où nous avons extrait de chaque interview les déclarations représentant un poids sémantique qui appuyait suffisamment ou, à l'inverse, écartait les éléments ainsi établis. Nous avons pu alors éliminer ceux qui avaient peu d'impact ou qui n'en avaient aucun sur le cas ici étudié. Ces déclarations sont retranscrites dans la partie «Résultats».

La principale limite de cette étape est que nous n'avons pu obtenir une interview autrement qu'informelle avec la direction générale, qui, à l'époque, n'était pas disponible pour cette durée d'entretien. Cela ne nous a pas permis d'avoir un cadre d'entretien identique à celui des autres personnes interrogées; c'est pourquoi nous n'avons pas fait apparaître l'entretien dans le tableau 4. Cependant, les déclarations ainsi collectées n'ont apporté aucune dissonance par rapport aux déclarations des employés. D'autre part, la non-participation de la direction générale aux deux étapes clés du projet d'implantation du système d'information peut également être interprétée comme une confirmation de son mode de gestion passif de la situation conflictuelle.

Notre recherche-action s'est traduite ensuite par plusieurs réunions for-

melles et informelles avec nos interlocuteurs de l'entreprise quant au type de système d'information pouvant être raisonnablement visé par l'entreprise. La seconde étape de l'analyse que nous présentons ici a été conduite 10 mois après, lors d'une réunion de présentation d'une solution logicielle par une société éditrice. Notre recherche a alors adopté une technique d'observation pendant cette réunion. Il s'agissait d'étudier les attitudes des différents groupes d'acteurs présents dans la salle (voir le tableau 6) et d'analyser l'évolution des résistances par rapport à l'étape précédente (nous avons interviewé la quasi-totalité d'entre eux). La réunion, qui a duré environ trois heures, a consisté en une démonstration directe par vidéoprojecteur de l'ensemble des fonctions du logiciel. Les questions et réponses ont de ce fait jalonné toute la durée de cette présentation, les futurs utilisateurs pouvant immédiatement réagir à la vue des manipulations qu'ils auraient à effectuer quant à la gestion de leurs tâches respectives. Durant toute la séance, notre attitude a essentiellement été de noter les comportements des participants (verbaux et non verbaux) avec les mêmes règles de codage qu'à la première étape de manière à pouvoir ensuite faire des comparaisons et déduire de quelle façon la situation avait évolué. Le tableau 7 présente le déroulement de la recherche dans son entier.

Tableau 6 – Personnes présentes lors de la réunion à la deuxième étape

Société Genesys	1 ingénieur d'affaires 1 ingénieur technique
Service du contrôle de gestion	2 personnes (V.B. et S.R.)
Direction de l'administration et des finances	2 personnes (dont S.R.)
Personnel du service de l'informatique	2 personnes (A.G. et P.V.)
Service aux clients	2 personnes (dont X.Z.)

Tableau 7 – Déroulement de la recherche

	Objectif	Technique de collecte de données	Document remis à l'entreprise
Février – juin 2005 : première étape	Détermination des causes des échecs des tentatives précédentes d'implantation des technologies de l'information	Données primaires : 8 interviews semi-directives Données secondaires : rapports d'activité de l'entreprise, cahiers des charges précédemment établis	Rapport d'une dizaine de pages sur la nature du conflit relevé et indiquant nos recommandations sur le type de système d'information pouvant être établi
Juillet 2005 – mars 2006 : étape transitoire	L'entreprise s'est mise à la recherche d'un nouveau dispositif. Durant cette période, elle a établi et diffusé l'appel d'offres, et a traité les réponses collectées. Notre rôle a été essentiellement de formuler des avis sur les produits ainsi proposés à la lumière de l'analyse faite lors de la première étape.		
Mars 2006 : deuxième étape	Observer les réactions des utilisateurs face au nouveau logiciel ciblé par l'entreprise Analyser la façon dont les résistances avaient évolué	Données primaires : technique d'observation des comportements lors de la réunion de démonstration du logiciel par la société éditrice Données secondaires : offre commerciale de l'éditeur	Avis global sur le niveau d'adaptation du logiciel aux besoins de l'entreprise Formulation de recommandations en matière de maître d'œuvre du projet

* Voir Lewin (1951), Trist (1976), Susman et Evered (1978).