

ERP et visions métiers conflictuelles : cas d'une entreprise en mutation

Thierry BERTRAND¹ & Bénédicte GEFFROY-MARONNAT²

¹Enseignant-chercheur, Ecole des Mines de Nantes,
Chercheur Associé au CRGNA, Université de Nantes

²Enseignant-chercheur, Ecole des Mines de Nantes,
Chercheur Associé au CRGNA-LAGON, Université de Nantes

RÉSUMÉ

L'article s'appuie sur le cas d'une grande entreprise s'engageant dans une démarche de réorganisation interne par processus via un ERP. Nous mobilisons d'abord la grille d'analyse de Bernard, Rivard et Aubert (2004) pour expliquer les dysfonctionnements observés quatre ans après l'implantation de l'ERP. Ensuite, nous complétons cette analyse en établissant l'existence d'une relation conflictuelle entre trois visions divergentes du cœur de métier de l'entreprise.

Mots-clés : ERP, Processus, Métier de l'entreprise, Facteurs de risque, Transformations organisationnelles.

ABSTRACT

This paper is based upon the case study of a big company engaging into a business process organization thanks to an ERP. The authors make use of Bernard, Rivard & Aubert (2004) analysis framework to explain troubles observed four years later the implementation. The authors bring further understanding by making clear the existence of a adversarial relationships between three antagonistic perceptions of what the core of the enterprise business is.

Key-words: ERP, Business process, Information system, Risk factors.

INTRODUCTION

Cet article se fonde sur une étude réalisée pour le compte d'une entreprise française multi-sites employant 7 000 personnes. Cette entreprise envisageait un changement de version de son ERP et voulait tirer les leçons de l'expérience acquise depuis l'implantation initiale, quatre ans plus tôt. Très vite, il s'est avéré que la mission confiée était en relation étroite avec la recherche d'explications aux nombreux dysfonctionnements qui caractérisaient un défaut d'appropriation de la part des acteurs. Au-delà des réponses apportées à la demande de l'entreprise, cette étude de cas nous a permis à la fois de confirmer des assertions émanant de recherches antérieures synthétisées par Bernard, Rivard et Aubert en 2004, mais aussi d'approfondir certains aspects des interactions qui se nouent entre un outil ERP et la dimension culturelle du contexte organisationnel.

Comme le suggère le nom de MUTAIR sous lequel nous la désignerons, l'entreprise en question se situe dans le secteur du transport aérien, et plus précisément sur celui de l'avitaillement des avions. L'ERP étudié couvre le processus Achats-Approvisionnements de l'entreprise MUTAIR : sélection des fournisseurs, négociation des prix, passation de commandes, réception, sortie de stock, inventaire et facturation fournisseurs. Ce processus est considéré comme critique en ce sens que l'ensemble des activités qui le structure a un impact significatif sur les performances globales de l'entreprise (Tarondeau, 1998). C'est la raison pour laquelle il a été réorganisé puis informatisé afin de répondre aux nouvelles

exigences externes de l'entreprise et notamment de son client principal. Le processus achat a été restructuré suivant une logique de réduction de coût et de standardisation de la prestation (industrialisation du service). En d'autres termes, la logique de rationalisation sous-tendue par la centralisation de la fonction achat au niveau du siège a ancré l'entreprise dans une vision marchande de son activité. Conformément à cette approche, l'implantation du module Achats-Approvisionnements de l'ERP visait à renforcer cette orientation marchande en structurant l'organisation suivant une logique processus dont l'enjeu était de connecter « *autrement le dehors avec le dedans* » pour produire un résultat conforme aux attentes du client externe (Lorino, 1995). En effet, l'ERP constitue, *a priori*, la technologie la plus apte à répondre à une évolution du mode d'organisation orienté processus dans la mesure où il véhicule intrinsèquement une vision processus par opposition à une vision fonctionnelle (Davenport, 2000, Ross, 1998).

Pourtant, ces changements stratégiques et organisationnels ne se sont pas traduits par les résultats escomptés par la direction. Notamment, l'implantation de l'ERP qui devait aider à la rationalisation des coûts tout en garantissant la qualité du service à la clientèle n'a pas entraîné les impacts socio-économiques attendus. Nous pourrions résumer cette histoire si classique du monde des ERP par le titre de l'article de Saint-Léger « *L'après projet ERP : retour d'expérience sur un changement qui n'a pas eu lieu* » (2004).

Très rapidement, le rapprochement entre les observations de terrain et la

littérature a permis une première lecture des dysfonctionnements en mettant notamment en lumière un défaut d'appropriation du système par les opérationnels.

De la littérature sur les ERP, il ressort :

- premièrement que les échecs trouvent leur fondement dans l'absence d'un réel management de projet de SI et notamment d'une prise en compte insuffisante, voire inexistante, des facteurs de risques de l'implantation d'ERP (Bernard *et al.*, *op. cit.*) ;
- secondement, qu'en identifiant les différents dysfonctionnements, on peut mener en phase post-implantation des actions correctrices (Saint-Léger, *op. cit.*).

Notre questionnement initial a été de savoir si cette problématique d'appropriation de l'outil ERP par les acteurs du processus « Achats-Approvisionnements » de MUTAIR qui se manifeste par des déviances et une performance dégradée du processus résultait ou/et pouvait s'expliquer par une relation causale entre la technique et l'insatisfaction des utilisateurs.

Dans cette perspective, nous avons soumis notre étude de cas à cette grille de lecture. Si cette démarche est intéressante car elle permet d'appliquer et de valider l'analyse de Bernard *et al.* sur les facteurs de risques et les mécanismes de correction associés, elle n'épuise pas toutes les possibilités d'analyse dans un contexte socialement et culturellement aussi riche que celui de MUTAIR. Sur la base d'échanges plus informels avec nos interlocuteurs

en cours d'étude, il nous a paru nécessaire de compléter nos axes d'investigation en nous intéressant particulièrement aux rapports que l'organisation entretient avec le métier de l'entreprise, ou plus exactement avec les différentes visions du métier de l'entreprise que perçoivent les différents acteurs. Nous essaierons d'expliquer que les dysfonctionnements observés sur l'ERP relèvent avant tout d'un problème d'interférence générant un conflit entre trois visions divergentes du cœur de métier de l'entreprise : (1) un métier perçu par les unités de production proche d'un mode artisanal de prestation à la carte (2) une perception des services du siège et notamment des « achats », s'inscrivant dans une logique plus industrielle de rationalisation des flux (3) une vision intégratrice de la direction cherchant à englober et à articuler ces deux réalités de l'entreprise.

Dans une première partie, nous présenterons la méthodologie de recherche et notre terrain, en insistant sur les transformations organisationnelles qui caractérisent l'entreprise. Nous mettrons l'accent sur l'articulation entre l'émergence d'un mode d'organisation basé processus et l'implantation du module Achats-Approvisionnements de l'ERP et nous analyserons comment le choix de l'ERP rend compte de cette logique de transformations organisationnelles. Dans un second temps, sur la base des travaux de Bernard *et al.* (*op. cit.*), nous montrerons que les tensions repérées durant la phase d'usage peuvent s'expliquer, en première analyse, par les conditions caractérisant le cycle de vie du projet (Markus et Tanis, 2000). Ce cadre d'analyse, nous permettra de

montrer que les effets observés ne sont pas le résultat du seul rapport de l'outil à l'organisation et de son processus de conception mais aussi celui qui existe entre une organisation basée processus et le métier perçu de l'entreprise. Enfin, la dernière partie proposera d'aborder ce défaut d'appropriation à partir d'un conflit entre les différentes représentations du métier de l'entreprise que se font les acteurs et analysera le rôle que jouent ces représentations dans les relations que les acteurs entretiennent avec l'ERP.

I. LE TERRAIN : UNE LECTURE HISTORIQUE DE L'ENTREPRISE ET DE SON ENVIRONNEMENT CONCURRENTIEL

Il nous est apparu que l'étude de cas était particulièrement pertinente pour aborder la problématique des liens pouvant exister entre le défaut d'appropriation et le contexte socio-économique qui enveloppe les représentations des acteurs. En effet, selon Yin (1990), non seulement l'étude de cas se justifie par la complexité du phénomène à étudier mais elle est particulièrement bien appropriée pour affiner une approche émergente.

I.1. Eléments de méthodologie

D'un point de vue méthodologique, notre dispositif de recherche repose sur des entretiens semi-directifs réalisés dans l'ensemble des services directement concernés par l'ERP que ce soit au siège pour les achats et la DSI ou sur les quatre principaux sites de production pour les approvisionnements,

la comptabilité, la qualité et la logistique notamment. Plus précisément, 28 interviews, menés à deux, d'une durée moyenne de deux heures, ont été réalisés directement sur le lieu de travail des personnes concernées à savoir : (1) des utilisateurs actuels et passés relevant des différentes activités constituant le processus achats-approvisionnements : gestion de production, direction des achats, magasin, vivres frais, réception, comptabilité, qualité, (2) des personnes de la maîtrise d'ouvrage, des personnes de la DSI dont le responsable qui est aussi en charge du contrôle de gestion, (3) des opérationnels qui n'utilisent pas directement l'ERP mais dont l'activité lui est reliée et (4) des acteurs du projet. Une deuxième source de données a été mobilisée : le recueil de documents internes relatifs à PPS (impression d'écran, journal d'achat ancienne version, nouvelle version...), aux procédures (manuels utilisateurs, procédures qualité...). Enfin, nous avons restitué nos principales observations lors de deux réunions, l'une concernant la direction des services informatiques et l'autre à six opérationnels du site principal.

Au niveau du traitement de l'ensemble des données, nous avons procédé à un traitement qualitatif des données principales et secondaires. Sur la base de regroupements d'unités d'analyse, nous avons identifié un ensemble de thèmes significatifs pour comprendre et interpréter les événements et leurs relations complexes dans cette situation donnée (Rispal, 2002). Le travail de triangulation des données nous a également permis de traiter les données sous un format chronologique

(Huberman et Miles, 2003) et d'appréhender notre étude de cas sous un angle processuel.

Ainsi, une lecture historique de l'entreprise à travers ses transformations nous a permis de comprendre comment, en 20 ans, l'entreprise a vu se modifier son rapport à l'environnement et comment la prestation aux clients s'est déplacée vers un rapport marchand.

I.2. Des transformations organisationnelles liées à l'environnement de son client-proprétaire

Créée au début des années 70 par une grande compagnie aérienne, l'entreprise MUTAIR a été positionnée sur l'activité de l'avitaillement dans le transport aérien. Cette activité comprend deux dimensions principales¹ : celle de *catering* qui consiste en l'élaboration des repas (conception), leur confection (réalisation) et l'agencement des plateaux et celle de *handling* qui consiste d'une part à assurer l'armement² des avions et d'autre part la gestion des commandes. La gestion des commandes comprend :

- la phase de lancement qui analyse la commande de la compagnie 3 jours, puis 2 jours avant le départ, la compare au type d'avion prévu et transmet ensuite les informations au service de production pour lancer les approvisionnements ;

- la phase de régulation qui se réfère au « suivi des vols », analyse au jour j les réservations ainsi que l'évolution de l'enregistrement des passagers et vise à anticiper ces évolutions.

Lors de sa création, et jusqu'à une période très récente, MUTAIR était dédiée presque exclusivement aux besoins de la compagnie qui en a la propriété. Compte tenu des caractéristiques du marché aérien de l'époque, les attentes du client-proprétaire de MUTAIR portaient davantage sur la qualité de la prestation que sur son prix. Ce prix n'était d'ailleurs pas une variable d'ajustement à un hypothétique marché puisqu'il était fixé pour équilibrer, *a posteriori*, les comptes de la filiale.

Les années 80 et 90 ont été celles de la dérégulation, notamment pour le transport aérien qui s'est trouvé confronté à une forte évolution de son environnement concurrentiel. L'entrée de nouveaux acteurs sur le marché du transport aérien (comme les compagnies *Charters*) a obligé les acteurs traditionnels à resserrer leur prix, notamment en faisant des économies de coûts sur leurs prestations. Cela a constitué un véritable bouleversement pour MUTAIR qui s'est vue contrainte d'intégrer la dimension coût dans sa stratégie industrielle. Au thème de la qualité du service s'est superposé celui du coût du service avec comme commandement « *garantir un service de qualité au meilleur coût* ». Les prescriptions des compagnies ont changé :

1. A ces deux dimensions principales, nous pouvons ajouter les activités de *cleaning* (nettoyage des avions) et de *ramp* (assistance piste, traitement presse).

2. L'armement se réfère à l'activité de logistique permettant d'assurer le chargement/déchargement des avions.

« *on est passé du foie gras aux carottes* » comme le souligne le responsable de la logistique de l'unité 1 (U1). Cette évolution des prescriptions a constitué une tendance lourde du secteur qui s'est traduite par une tendance à aller vers des éléments plus standards et moins élaborés c'est-à-dire vers une industrialisation de l'activité. Ce mouvement a contribué à inscrire progressivement les relations de MUTAIR avec son client principal et propriétaire dans cette logique marchande.

C'est dans ce contexte qu'au début des années 90, les structures de l'entreprise ont évolué pour prendre en compte ces évolutions stratégiques. Les achats, initialement décentralisés au niveau des 3 *caterings*³ (U1, U2, U3), ont été centralisés afin de bénéficier d'économies d'échelles au niveau des commandes fournisseurs. Des contrats cadres ont été négociés avec des fournisseurs référencés par la direction des achats. Les acheteurs se sont vu assigner comme missions principales le référencement des fournisseurs et la négociation des prix. Les services approvisionnements, localisés au niveau des unités de *catering*, ont dû passer leurs commandes auprès des fournisseurs référencés, ce qui a généré un sentiment de perte d'autonomie et de responsabilité des approvisionneurs au profit des acheteurs. Antérieurement, dans U3, les « acheteurs locaux » allaient tous les matins faire leurs achats à Rungis afin d'évaluer *de visu* la qualité des marchandises achetées. Cette activité et la manière dont ils la concevaient entraînent en cohé-

rence avec la représentation qu'ils se faisaient du métier de l'entreprise : « *métier de bouche* » alliant qualité et service au client suivant le modèle de production du marché marshallien (Salais et Stopper, 1992). La centralisation de la fonction achat a ainsi entraîné une transformation profonde du métier des « acheteurs locaux ».

Cette transformation organisationnelle s'est aussi accompagnée du passage d'une structure organisationnelle basée sur les fonctions au sens de services à un mode organisationnel basé processus (Tarondeau et Wright, 1995). Suivant les nouveaux modèles organisationnels (démarche qualité, organisation transversale, horizontale) (Galbraith, 1994, Volberda, 1996, Davenport et Short, 1990), l'hypothèse sous-jacente à la logique processus est que les performances de l'entreprise ne dépendent plus uniquement de l'optimisation locale des services mais imposent de repenser l'organisation sur la base d'une logique d'optimisation des relations inter-fonctionnelles. Le processus devient l'unité de référence en matière d'organisation en lieu et place de la fonction. Ainsi, le processus Achats-Approvisionnements de MUTAIR mobilise les activités suivantes : référencement des fournisseurs, demandes d'achats, commandes achats (approvisionnement), réception, gestion des stocks, demande ateliers, sortie/entrée stocks et facturation clients. Ces activités mettent en jeu les acteurs des services suivants : achat, approvisionnement, magasins, vivres frais, gestion de production et quai de réception. L'opti-

3. Une unité de catering correspond à une unité de production dans laquelle les repas et les plateaux sont préparés.

misation du processus repose principalement sur l'articulation de ces services et plus précisément sur les échanges horizontaux (Tarondeau, *op. cit.*).

Ainsi présentées, les transformations engagées par MUTAIR font que l'entreprise relève désormais d'un management par les processus qui ancre le mode d'organisation dans le monde de production marchand (Salais et Stopper, *op. cit.*). Cet ancrage dans le monde de production marchand place d'emblée le processus achats-approvisionnements comme un des plus critiques de l'entreprise, en ce sens qu'il a un impact significatif sur la performance globale de l'entreprise.

Mais de telles transformations organisationnelles (centralisation de la fonction Achat et logique processus) posent d'emblée les questions des effets (1) du déplacement de la responsabilité avale vers une responsabilité amont du processus achats-approvisionnements (2) et de l'autonomie des services dans cette logique transversale associée aux processus. Comme nous le verrons dans la partie 3, ces questions sont, en effet, au cœur des problèmes rencontrés par MUTAIR et qui se cristallisent aujourd'hui autour de l'ERP.

I.3. L'implantation du module achat de l'ERP : un outil de rationalisation conforme aux transformations organisationnelles engagées

La force de l'ERP est qu'il se structure sur la logique processus. A ce titre, il constitue un dispositif technico-organisationnel parfaitement adapté aux transformations organisationnelles en-

gagées par les entreprises dans les années 80 et 90 (Guffond et Leconte, 2004).

Pour les entreprises comme MUTAIR, déjà inscrites sur cette trajectoire de « révolution organisationnelle » (Louart, 1996), l'ERP se présente comme un puissant moyen « d'instrumenter » l'approche par processus, notamment en « forçant » le décloisonnement fonctionnel par la standardisation des données et des flux d'échanges inter-fonctionnels.

À partir des entretiens menés, la reconstitution *a posteriori* de la genèse de l'implantation du module « achats-approvisionnements » de l'ERP, nous amène à poser l'hypothèse que le module a été introduit pour améliorer la coordination inter-services en participant au décloisonnement fonctionnel, et ce, afin d'aboutir à une meilleure gestion du processus achats-approvisionnements. Sur ce dernier aspect, l'ERP peut être alors considéré comme un outil socio-politique (Boitier, 2004) permettant à la Direction de garder le contrôle à la fois sur la structure organisationnelle mise en place à partir des années 90 et sur la mise en œuvre de la stratégie.

A l'origine, la cible organisationnelle était plus large puisqu'il était prévu, dans un deuxième temps, de couvrir aussi le processus de Gestion de Production (Lancement/régulation). L'ERP devait donc à terme remplacer le système d'information existant concernant la gestion de la prévision de la demande.

Le processus achats-approvisionnements a constitué le premier « chantier »

de ce vaste projet⁴. Les achats étaient initialement gérés sous un autre logiciel qui ne passait pas l'an 2000. Il a donc été décidé d'implanter le module « achats-approvisionnements » de l'ERP dont la logique en matière de responsabilité des flux du processus correspondait au modèle organisationnel de MUTAIR : responsabilité amont du processus au niveau de la direction des achats. Sous l'ancien logiciel, la codification n'était pas sous le contrôle des achats. Le nouveau logiciel a permis aux achats de prendre la main sur cette tâche. Enfin, d'une certaine manière, l'ERP incarne la volonté de normaliser les pratiques professionnelles des 3 unités se rapportant à la gestion des achats-approvisionnements. Dans une logique de déploiement progressif, le module a d'abord été implanté dans U1 en juillet 99 puis dans U2 et enfin dans U3.

Nous sommes intervenus fin 2003, soit près de 4 ans après cette implantation. Voulant effectuer un changement de version, la DSI, (Direction des Systèmes d'Information), nous a demandé de faire un bilan assurant un retour d'expérience de ces 4 années d'usage.

Interroger cette diversité d'acteurs nous a permis de formuler une première hypothèse : les dysfonctionnements observés dans l'usage quotidien sont le résultat de l'absence d'une gestion des risques lors du projet d'implantation de l'ERP. En d'autres termes, les principaux facteurs de risques iden-

tifiés par Bernard *et al.* peuvent être avancés pour expliquer les « résultats indésirables » rencontrés par MUTAIR.

II. DES « RÉSULTATS INDÉSIRABLES » IMPUTABLES À LA GESTION DU PROJET D'IMPLANTATION DE L'ERP

À maints égards, le cas de MUTAIR constitue un cas d'école de l'approche proposée par Bernard *et al.* sur « les composantes essentielles d'une mesure de l'exposition au risque de l'implantation d'ERP » (p. 26, 2004). En effet, sur la base des données recueillies, il nous est possible de reconstruire *a posteriori* les facteurs de risques qui sont en cause dans les difficultés rencontrées aujourd'hui par MUTAIR concernant l'usage quotidien de l'ERP.

Dans un premier temps, nous décrirons quelques-uns des dysfonctionnements expliquant les performances dégradées du processus achats-approvisionnements. Dans un deuxième temps, nous recenserons les facteurs de risques réalisés qui se sont ensuite révélés être des facteurs d'échec.

II.1. Insatisfaction des utilisateurs liée à l'ERP

Suivant le modèle de Markus et Tanis (*op. cit.*), l'implantation d'un ERP se compose de 4 phases interdépendantes : Conception du projet, Projet⁵,

4. Un deuxième projet ERP a vu le jour début 2002 qui visait à implanter le module gestion de production au niveau de l'unité de fabrication U4. Cette unité produit des plats pour les caterings (U1, U2, U3). Ce projet a bénéficié d'une équipe dédiée en termes de ressources au niveau de la DSI. Ce projet est indépendant du premier et ne rentre pas dans la cible organisationnelle du premier projet ERP.

5. Phase de configuration, test, implémentation, formation.

Basculement et Appropriation⁶. Un ensemble de facteurs va influencer l'aptitude de l'entreprise à mener à bien son projet. Ces éléments sont définis comme des facteurs de risque. Par nature, chaque firme a une exposition au risque plus ou moins forte. L'enjeu de l'évaluation de cette exposition est de permettre à l'entreprise de concevoir en retour des modalités d'atténuation des risques identifiés. Dans cette approche, les questions suivantes sont laissées de côté : (1) L'entreprise a-t-elle les compétences pour mener cette analyse d'évaluation de l'exposition au risque d'un projet ERP ? (2) L'hypothèse sous-jacente à cette approche est celle d'une rationalité substantive (capacité à identifier l'ensemble des éléments et à anticiper leurs conséquences), qu'en est-il de la pertinence d'une telle hypothèse ? (3) Par qui l'analyse doit-elle être réalisée ? (4) Cette analyse doit-elle constituer un préalable c'est-à-dire une phase préliminaire à la phase de conception et représenter un critère de décision GO/NO GO ou être menée de manière réflexive tout au long du cycle de vie du projet ?

Rétrospectivement, MUTAIR avait une exposition au risque très élevée. Sur la base des 4 résultats potentiellement indésirables composant la grille présentée par Bernard *et al.*, deux résultats sont avérés (cf. tableau 1) : mauvaise qualité du système et insatisfaction des utilisateurs. Faute de données, nous ne pouvons pas nous prononcer sur les deux autres résultats

| | |
|---------------------------------|---|
| Mauvaise qualité du système | X |
| Dépassement du budget | ? |
| Dépassement de l'échéancier | ? |
| Insatisfaction des utilisateurs | X |

X : constitue, ? : données indisponibles.

Tableau 1 : Résultats indésirables liés à l'implantation de l'ERP.

indésirables (dépassement du budget et dépassement de l'échéancier).

Concernant la mauvaise qualité du système et l'insatisfaction des utilisateurs, dans le cas de MUTAIR les deux résultats sont en partie liés. Les personnes interrogées ont mis en exergue d'importants problèmes d'infrastructure, notamment en ce qui concerne les connexions, qui ont rendu le système régulièrement indisponible durant la première année d'exploitation. Antérieurement, chaque centre avait son serveur. Par la suite, la DSI a centralisé l'informatique au siège. Mais le nouveau serveur mis en place a été sous-dimensionné entraînant ainsi d'importants problèmes de saturation mal vécus dans les centres. Pour les utilisateurs, « *ces problèmes de capacité génèrent des plantages réguliers du système* ». Selon un membre de U2, « *Il y avait des problèmes de connexion et des bugs... Ces problèmes n'ont pas facilité l'acceptation du système. Ils ont plutôt donné du grain à moudre à ceux qui n'en voulaient pas.* ». Les utilisateurs ont ainsi avancé ce facteur pour argumenter l'impossibilité de travailler avec le système. Depuis, le serveur a été changé et ces problèmes de capacités ont globalement disparu. Néanmoins, aux périodes de pointe, à

6. Phase d'amélioration continue.

savoir le lundi et le vendredi qui correspondent à la préparation de l'activité du week-end et de la semaine, le temps de réponse est plus long.

Par ailleurs, des non-conformités de certaines fonctionnalités, comme l'édition du journal d'achat par rapport aux exigences opérationnelles des réceptionnistes, ont été également avancées par les opérationnels. Ce dernier problème a été résolu par le responsable Approvisionnement Vivres Frais (VF) de U1 qui a modifié, en collaboration avec les services de Qualité et Réception, le journal d'achat en retirant les données extraites de l'ERP sous *Business Object*. Ce responsable a également modifié le bon de commande envoyé aux fournisseurs afin d'améliorer la lisibilité du document par les fournisseurs. Sur l'ancien document figurait la date de livraison et les unités d'achat (UA). À la main, les approvisionneurs rajoutaient les quantités en unités standards (US). Sur le nouveau document figure la quantité demandée en UA et US. Selon le responsable Approvisionnement VF U1 « *Cela fait plus professionnel que les rajouts manuels* ». De même, ce responsable, à partir d'une interface Oracle/ERP, a créé une fiche type pour les saisies des demandes émanant des ateliers, c'est-à-dire une liste type sur laquelle figurent l'article, sa définition et la quantité associée. Ces demandes correspondent aux besoins des ateliers émis par la Gestion de Production.

Des réponses ont aussi été apportées à d'autres éléments d'insatisfaction. Citons, à titre d'illustration, le cas du service qui a en charge la gestion des stocks sous l'ERP (saisie des bons de

livraisons et des sorties correspondant à des demandes d'ateliers émis par la Gestion de production). Ce service a redéfini les procédures : « *les procédures de la DSI sous l'ERP ont été mises à la poubelle au profit de procédures propres au service* » (Responsable de la cellule ERP). En l'occurrence, il a simplifié la procédure de réception et de mise en stock des VF. Elle ne comporte plus que 3 étapes au lieu des 9 initialement conçues par la DSI.

Les réponses de la DSI aux demandes d'évolution et démarche d'apprentissage des utilisateurs ont ainsi constitué autant de mécanismes de correction porteurs d'ajustements entre l'outil et l'organisation. Force est néanmoins de constater que l'insatisfaction des utilisateurs perdure et se manifeste à travers les pratiques de terrain et les propos des utilisateurs : « *Pour les achats, PPS est très bien, en revanche pour les achats, toutes les données sont renseignées sous l'ERP mais on ne peut pas les exploiter car le système n'est pas abouti* », « *Les achats créent des unités de mesure et en plus la codification qu'ils font ne veut rien dire* » (U1), ou encore, « *L'ERP ne fait que dupliquer les sources pour les commandes, les entrées et les sorties. Cette double saisie est source d'erreur humaine. Aussi entre ces doubles saisies et les dysfonctionnements de l'ERP, les utilisateurs ont préféré gérer à la main, c'était plus simple* » (U3). « *Les approvisionneurs disposent en théorie de la base de l'ERP. Mais celle-ci est difficilement exploitable dans la mesure où nous ne sommes pas sûrs de sa fiabilité... Nous devons aussi gérer le problème du conditionnement c'est-à-dire des unités... Le problème ne peut pas être considéré comme mineur dans*

la mesure où l'activité de saisie des bons de commandes prend quotidiennement de 1h à 1h30 à chaque approvisionneur » (U1). Le responsable Approvisionnement VF à U1 estime que le système est utilisé à 30 % de ses fonctionnalités. Le responsable de la Gestion de production de U1 utilise peu l'ERP et préfère, par exemple, consulter l'intranet⁷ pour le lancement : « Initialement l'ERP devait permettre de faire plein de choses utiles au service. Mais la réalité est que l'on utilise que 2 % du logiciel mais on ne peut plus s'en passer même si on utilise davantage l'intranet. ».

Quant aux pratiques, on constate qu'elles sont diverses et vont de l'ignorance du système aux pratiques de contournement. Au-delà des propos des utilisateurs, nous pouvons faire l'hypothèse que ces multiples dysfonctionnements sont le signe visible de l'insatisfaction de ces utilisateurs. Quels sont les effets de cette insatisfaction ? Un de ces effets les plus manifestes chez MUTAIR, c'est la base de données qui est mal renseignée et qui n'est donc pas fiable. Or, l'ERP reposant entre autres sur une forme d'interdépendance de « pool » (Geffroy-Maronnat, 2002), tout le dispositif s'écroule. Il y a un écart notable entre le physique et les stocks théoriques. L'écart est très souvent corrigé par un alignement du théorique sur le physique constaté. De ce fait, « *c'est l'informatique qui suit le physique* », selon les propos du responsable de la gestion des stocks de U1. Globalement, les procédures ne sont pas suivies :

cela signifie par exemple que les approvisionneurs faxent leurs commandes aux fournisseurs et régularisent *a posteriori* en entrant la commande dans le système. Ce faisant, il arrive parfois que ces approvisionneurs passent ainsi des commandes auprès de fournisseurs qui ne sont pas, ou ne sont plus, référencés dans la base, ou encore que les commandes soient contractées à des prix différents de ceux qui avaient été négociés. De même, si les approvisionneurs oublient de régulariser, *ex post*, la passation de commande, les réceptionnistes n'auront pas cette livraison sur le Journal d'Achat édité à partir de l'ERP et ne pourront donc pas réaliser le rapprochement entre le bon de livraison du chauffeur et le journal d'achat. L'administrateur de la base ERP à la direction des Achats souligne que « *pour les petites quantités, les centres achètent directement auprès d'un fournisseur sans passer par le service Achat* ». Cette manière de procéder perturbe le système, notamment la comptabilité, car il y a un acte d'achat qui se manifeste par une facturation mais ce, sans passation de commande préalable. Le défaut de commande se manifeste alors par l'absence de création d'article sous l'ERP.

Au niveau du quai de réception, l'article peut aussi être réceptionné dans un conditionnement différent de celui qui figure sur la facture. Notons également les problèmes d'ajouts de commandes non signalés par le service approvisionnement aux réceptionnistes qui, sur la base du journal d'achat journalier, renvoient donc la commande au

7. L'intranet est une image de PPS. Il sert à la consultation du catalogue article-fournisseur. Il permet de trouver un code, d'avoir des informations sur l'article.

fournisseur, ce qui génère, *in fine*, un problème d'approvisionnement pour les ateliers. Autant de petits dysfonctionnements qui, cumulés, génèrent d'importants problèmes de stocks, de rupture et de substituts. Il en découle une dégradation de la performance globale du processus. De même, toutes les anomalies (non-conformités par rapport aux informations figurant sur le journal d'achat) constatées au moment de la réception doivent être renseignées sous ERP. Cette tâche de saisie étant considérée comme fastidieuse par les chefs d'équipe, ils ont pris le parti de ne renseigner que les anomalies jugées « graves » et « de passer sous silence » celles qui ont trait à des problèmes de non-respect du délai de livraison ou de livraisons sans commandes. Enfin, théoriquement, c'est la direction achat qui a la main sur la codification des articles. Or, les centres sont parvenus à préserver une certaine marge d'autonomie par rapport à cette règle. Par exemple, les approvisionneurs peuvent commander « dans l'urgence » un article non référencé et demander ensuite aux acheteurs de régulariser la situation en référençant l'article sous le libellé créé par les approvisionnements. Ce faisant, dans la base, on trouve pour un même article venant du même fournisseur, plusieurs libellés correspondant à des codes différents.

S'est ainsi formé un registre de bricolages organisationnels parfaitement rationnels au niveau local mais générant une forme de cacophonie générale en ce qui concerne le processus. Suivant la littérature sur les facteurs clés de succès (Nah *et al.*, 2001 ; Markus, Axline et Petri, 2000 ; Markus et

Tanis, 2000 ; Nelson et Somers, 2001) nous pouvons considérer que ces dysfonctionnements prennent racine dans le processus d'implémentation de l'ERP.

II.2. Des facteurs de risque aux facteurs d'échec

Quels sont les facteurs de risque en cause dans les difficultés rencontrées par l'entreprise ? Si nous reprenons les facteurs recensés par Bernard *et al.*, nous pouvons observer que cinq facteurs de risques, sur les onze, ont joué un rôle déterminant (cf. tableau 2) et continuent pour certains à expliquer les problèmes actuels.

- Expertise interne en matière de gestion de projet ERP insuffisante :
Le projet a surtout été le fait de la DSI qui, préalablement au paramétrage, n'a pas réalisé de cartographie fonctionnelle du processus sur la base d'une observation des pratiques du terrain. De ce fait, le paramétrage des règles de gestion a été réalisé en se référant au logiciel précédent et en prenant U1 comme unité représentative. Par ailleurs, U1 est réputée être considérée par la direction comme « le vaisseau amiral de MUTAIR ». Ainsi, U1 a été plus qu'un site pilote pour être érigé en tant que « standard commun ». La DSI a joué à la fois le rôle de maîtrise d'ouvrage et celui de maîtrise d'œuvre : « le projet a été imposé et on a demandé pour la forme l'avis des responsables dans les centres ». Il y a eu pour chaque centre des responsables associés au projet et certains avaient un rôle de « coordina-

teur MO » mais « *la DSI ne les a pas écoutés* ». Enfin, la DSI n'a pas planifié de formation. Cette dernière n'a eu lieu que trois ans après l'implantation de l'ERP. De plus, si l'on se réfère aux propos des personnes interrogées, il s'est agi d'une formation « *réalisée par un informaticien avec un langage d'informaticien* ». Dès lors, les utilisateurs se sont sentis les enfants pauvres de cette « gestion de projet » qui a été l'affaire de quelques personnes au sein de la DSI. La DSI n'a pas du tout investi le terrain des opérationnels. En l'absence d'interactions entre la DSI et les opérationnels, les utilisateurs peuvent arguer que l'ERP constitue le projet de la DSI et non celui de toute l'entreprise et qu'ils ont été « *abandonnés* ».

- Expertise technique et opérationnelle insuffisante :

Dès le départ, l'équipe a été sous-dimensionnée par rapport à la taille du projet qui peut être qualifiée d'importante si nous nous référons à la cible organisationnelle initiale (cf. 1.2) et aux activités couvertes. Cette équipe était composée de deux ressources internes à la DSI : une, dont la compétence était à dominante technique et l'autre à dominante fonctionnelle. Compte tenu des ressources insuffisantes affectées au projet, U1 n'a jamais pu obtenir de la DSI que l'un de ces deux membres viennent sur le terrain afin « *qu'il se mette au milieu de l'atelier pour voir comment les utilisateurs utilisaient le système* ». Pour les utilisateurs, « *cette aide sur site était pourtant une des clés d'acceptation du système* ». Le seul dialogue établi

entre la DSI et les centres a été assuré par la personne à expertise fonctionnelle mais elle est partie de MUTAIR. Du fait de ce départ, faute de compétences internes, il y a eu, pendant plus d'un an, une absence d'interlocuteur capable de répondre aux demandes des sites. Pour combler ce déficit d'expertise interne, MUTAIR a fait appel à une société de service. Depuis trois ans, un consultant assiste l'entreprise et il est le seul individu associant des compétences fonctionnelles à une expertise technique du produit ERP. Durant la première année, ce consultant a été présent à mi-temps pour intervenir en curatif sur les problèmes rencontrés par les centres. Durant la deuxième année, il n'est intervenu qu'une demi-journée par semaine et depuis un an, il est de nouveau disponible l'équivalent d'un mi-temps. Outre ce consultant, l'équipe qui a aujourd'hui en charge l'amélioration continue du système et sa maintenance, se compose de deux autres personnes rattachées à la DSI. La première a des compétences essentiellement techniques et elle ne peut pas toujours répondre aux problèmes rencontrés par les centres car elle a été formée sur la nouvelle version mise en place dans l'unité de fabrication U4. Une autre personne s'occupe des questions de sécurité, de paramétrage et de gestion des habilitations. Le niveau de service rendu par cette équipe est considéré insuffisant par les utilisateurs. L'équipe est jugée peu réceptive aux demandes des sites en termes de réactivité. A titre d'exemple, la responsable logistique

d'un des sites a rédigé un cahier des charges à partir de ses besoins qu'elle a transmis à la DSI fin 2001. Depuis, elle n'a pas eu de retour de la DSI. Comme cela a été évoqué précédemment, le responsable des approvisionnements d'une autre unité avait émis auprès de la DSI une demande d'évolution de la mise en forme du journal d'achat. Faute de réponse de la DSI, ce responsable a réalisé lui-même cette mise en forme sous business object.

- L'écart entre processus actuels et processus cibles :
 Faute de réalisation, en phase amont du projet, d'une cartographie des processus couverts par l'ERP, on ne dispose pas de référence explicite pour évaluer l'écart pouvant exister entre les processus actuels et ceux qui étaient ciblés à l'origine du projet. Néanmoins, de nombreux signes, à commencer par la demande d'intervention qui nous a été adressée, indiquent que l'écart entre le réalisé et l'attendu est très important. En ce qui concerne cet écart, il est plausible que l'absence de formalisation de la cible sous forme de cartographie ait contribué à le creuser. Notamment, il ne serait pas aberrant d'imaginer que la réalisation de cartographies aurait permis de prendre la mesure du fossé cognitif et culturel séparant l'existant d'alors avec la cible projetée. Moins globalement, nous avons pu constater l'existence d'un ensemble de procédures réalisées par le service qualité, concernant notamment, des processus théoriques de passation des commandes et de gestion des stocks. Dans la réalité observée, ces

procédures formalisées n'empêchent aucunement un brouillage important afférant au « qui fait quoi et dans quel ordre ».

- Le contexte organisationnel :
 Ce facteur, que nous creuserons davantage en troisième partie, est prépondérant dans les difficultés rencontrées. Si on se réfère à la littérature, il renvoie à plusieurs dimensions : insuffisance des ressources (Barki *et al.*, 1993), conflits (Besson et Rowe, 2001), spécificités de l'entreprise (Saint-Léger *et al.*, 2002).

Lorsque l'on récapitule les facteurs de risque proposés par Bernard *et al.* (tableau 2), on constate que cinq d'entre eux sont clairement identifiés chez MUTAIR.

La mise en avant des facteurs de risque réalisés constitue une explication pratique et facile. En effet, nous

| | |
|--|---|
| Taille du Projet ERP | X |
| Manque d'expertise interne en matière de gestion de projet ERP | X |
| Contexte organisationnel | X |
| Qualité de l'ERP | N |
| Nouveauté de l'ERP | N |
| Degré d'adéquation entre les cibles et les processus de l'ERP | N |
| Caractéristiques de l'éditeur | N |
| Complexité technique de la solution retenue | N |
| Manque d'expertise technique et opérationnelle | X |
| Caractéristique de l'intégrateur | N |
| Écart entre processus actuels et processus cibles | X |

X : constituait potentiellement un facteur de risque, N : ne constituait pas.

Tableau 2 : Facteurs de risques réalisés.

pouvons relier les effets observés et les difficultés rencontrées aux défaillances dans la conduite du projet, voire même à la nature d'un ERP, au risque de faire assimiler l'analyse à une vision technophobe des ERP (Lemaire et Valenduc, 2004). Pourtant, sans remettre en cause les éléments d'analyse précédents, l'intervention chez MUTAIR nous a conduit, chemin faisant, à appréhender plus spécifiquement le contexte organisationnel en entrant dans l'épaisseur culturelle de l'entreprise afin de ne pas nous limiter aux relations entre l'outil et l'organisation formelle.

En l'occurrence, nous nous sommes intéressés aux articulations entre les appréciations et les comportements des différentes catégories d'acteurs à l'égard de l'ERP (Rowe, 1999) d'une part, et les perceptions qu'ils pouvaient avoir du cœur de métier de l'entreprise d'autre part.

III. DU CONFLIT SUR L'OUTIL À CELUI SUR LE MÉTIER DE L'ENTREPRISE : UN CHANGEMENT DE PERSPECTIVE

Les premiers entretiens avaient mis en exergue des problèmes relevant essentiellement de la conduite du projet ERP. En marge de ces entretiens, des échanges moins formels ont pu s'établir avec les personnes chargées de

l'organisation de nos visites sur les sites. Dès la première intervention au sein de U1, ces échanges ont permis que s'exprime un questionnement, teinté de scepticisme, quant à la pertinence du choix de l'outil ERP par rapport à l'entreprise et à la nature de son métier. Le glissement du « comment l'ERP ? » au « pourquoi l'ERP ? » nous indiquait clairement que cette dernière question, pourtant fondamentale, n'était pas vraiment résolue. Les opinions des acteurs sur ce sujet s'avèrent toujours d'une grande importance dans la mesure où elles impactent fortement leurs comportements à l'égard d'un ERP. L'investigation des perceptions des acteurs, ou catégories d'acteurs, quant à la pertinence de l'outil ERP pour l'entreprise s'avérait dès lors indispensable pour analyser leurs attitudes à l'égard de l'outil.

L'attention portée à cet aspect a permis de mettre en lumière des positions très tranchées. En poussant l'investigation, on a pu constater que les différences d'opinion relevaient davantage de divergences dans la vision du métier de l'entreprise, et plus précisément de son cœur de métier⁸, que de perceptions différentes quant à la nature de l'outil ERP. De ce fait, l'intégration de la variable constituée par le métier perçu par chacune des catégories d'acteurs se révélait être indispensable à l'analyse et à la compréhension des problèmes d'appropriation et d'usage de l'outil. Dans cette perspective, trois visions « métiers » types divergentes

8. Nous prenons ici « vision métier de l'entreprise » dans le sens « *des compétences spécifiques que possède l'entreprise* » avec toute la subjectivité introduite par les acteurs dans leurs appréciations sur ce métier (STRATEGOR, 2005, p. 852). Comme Barthélemy (2004), nous désignons par « cœur de métier de l'entreprise » les activités qu'elle réalise et qui contribuent le plus fortement à sa création de valeur.

ont progressivement émergé. Ces trois visions différentes prennent racine dans les positions respectives des acteurs au sein de l'entreprise. Elles expliquent en retour, leurs différences de comportements vis-à-vis de l'ERP.

III.1. De la vision d'un métier « d'artisan avitailleur » au rejet de l'ERP

III.1.1. Caractérisation du métier

Sous l'appellation « d'artisan avitailleur » nous regroupons les personnes qui se sentent missionnées pour assurer la qualité maximale de la prestation concernant chaque vol, en déclinant cette qualité suivant des critères de délais, de quantité suffisante d'avitaillement et de caractéristiques gustatives. Face à ces critères, la variable coût est considérée comme secondaire. Pour les membres de l'entreprise se regroupant sur cette vision, le critère d'efficacité s'efface presque complètement derrière celui d'efficacité. En outre, chaque vol est appréhendé dans sa spécificité comme cas unique à traiter. Du fait des incertitudes et des aléas auxquels est soumis chaque vol, les acteurs vivent leur environnement métier comme irrédiciblement incertain. Comme le souligne un responsable de U2 « *A U2, on sait ce que l'on aurait dû faire, une fois que l'on a fermé la porte de l'avion. C'est la principale problématique métier et elle pose le problème de la fiabilité des prévisions. Au jour le jour, la classe affaire est modulée, obligeant MUTAIR à s'adapter à la demande.* ». Il en découle des comportements fondés sur la ré-

activité et la débrouillardise consistant à trouver le plus rapidement possible les solutions *ad hoc* aux problèmes qui surviennent. Dans cette recherche réactive de solutions, les acteurs privilégient une coordination par ajustement mutuel (Mintzberg, 1982).

III.1.2. Assises de la vision du métier « d'artisan avitailleur »

À l'exception de quelques responsables disposant d'un recul suffisant, la vision du métier « d'artisan avitailleur » correspond largement à la perception des opérationnels en poste dans les unités U1, U2 et U3. Les chefs cuisiniers, arborant leurs toques avec une prestance certaine, se posent en figures emblématiques de cette conception du cœur de métier de l'entreprise.

Sur le plan temporel, cette conception trouve indéniablement ses racines historiques dans le statut initialement accordé à sa filiale par le client-propriétaire. Comme cela a été présenté dans la partie 1, jusqu'à une période très récente, ce client-propriétaire attendait de MUTAIR un service irréprochable sans trop se soucier du prix d'une prestation qui pesait peu dans le coût de revient global. Pour la filiale, le désintérêt pour le coût était d'autant plus fort que le prix payé par le client-propriétaire était calculé pour équilibrer, ex post, les comptes de l'entreprise. La focalisation sur la seule efficacité au détriment des préoccupations d'efficacité correspond donc à une réalité qui a bel et bien existé au temps où MUTAIR était « *le premier producteur de foie gras de la place de*

Paris». Compte tenu du très faible *turn over* existant chez les opérationnels, la prégnance de cette perception n'est pas étonnante.

La dimension spatiale apporte, elle aussi, des éléments d'explication de cette perception métier. Pour la plupart d'entre eux, les opérationnels des unités se consacrent à la gestion des flux de sortie vers les avions. Vues de cette position, les économies à réaliser sur le coût unitaire des plateaux repas paraissent dérisoires par rapport aux pénalités et au déficit d'image encourus si l'avion ne peut pas décoller. En outre, situés dans la zone aval du flux qui traverse l'entreprise, la pression que subissent les employés des unités émane quasi exclusivement des opérationnels des compagnies aériennes qui sont avant tout préoccupés du décollage de leur avion dans les meilleures conditions d'avitaillement et aucunement du coût de revient de la prestation.

III.1.3. Conséquences sur le comportement à l'encontre de l'ERP

Comme il a été signalé précédemment, la vision de l'ERP par les acteurs est assez homogène quelle que soit leur position dans l'entreprise. En résumant quelque peu, l'ERP est perçu comme un outil visant à rationaliser en standardisant et en centralisant. Comme l'illustre la figure 1, cette vision place l'ERP en rupture complète avec le métier perçu « d'artisan avitailleur ».

Alors que le métier perçu amène à se focaliser principalement sur la bonne gestion des flux de sortie en aval, l'outil ERP de l'entreprise est totalement dédié aux Achats-Approvisionnements qui se situent totalement en amont. Alors que les opérationnels des unités se préoccupent essentiellement, voire exclusivement, de l'efficacité de leurs actions, c'est l'efficience qui constitue l'une des visées principales du dé-

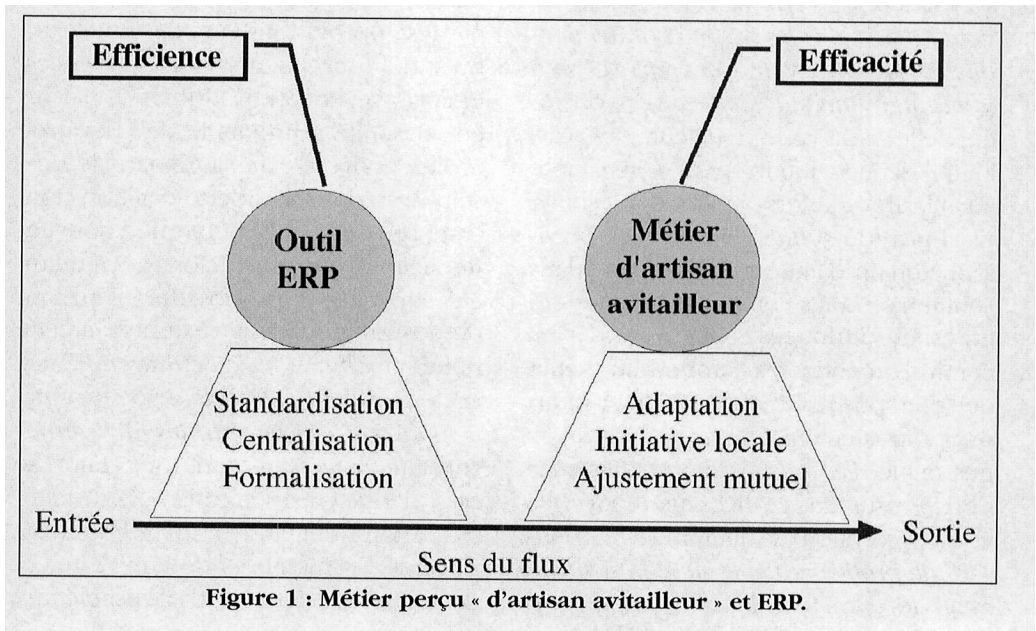


Figure 1 : Métier perçu « d'artisan avitailleur » et ERP.

ploiement de l'outil. Alors que la standardisation des processus et la centralisation des données constituent les bases de la recherche d'efficacité à travers l'ERP vecteur de formalisation, l'adaptation et le déploiement local de solutions spécifiques par ajustement mutuel constituent les fondements de l'action des opérationnels.

Dans ce contexte, les appréciations à l'encontre de l'ERP ne peuvent être que négatives. « A U3, on est arrivé à la situation suivante : PPS ne fonctionne plus ou mal par manque de temps, « culture de l'urgence » et absence de motivation. Tout se fait de nouveau à la main. Par ailleurs PPS évolue à côté d'un ensemble de systèmes de gestion dont les fonctionnalités se recouvrent. Atlas peut potentiellement faire la gestion des stocks et le food même si ces fonctionnalités ne sont pas utilisées. Même problématique pour Cobra. En fait PPS ne fait que dupliquer les sources pour les commandes, les entrées et les sorties. Cette double saisie est source d'erreur. Aussi, entre ces doubles saisies et les dysfonctionnements de PPS, les utilisateurs ont préféré gérer à la main, c'était plus simple » (U3, opérationnelle). Dans le meilleur des cas, l'ERP est jugé inutile pour son propre travail. Il est alors parfois présumé, mais pas toujours, qu'il doit bien servir à quelqu'un d'autre quelque part dans l'entreprise. Mais comme les vertues qui lui sont attribuées sont considérées comme secondes par rapport au métier de l'entreprise, la motivation pour informer correctement le système est alors très faible. Les propos d'une utilisatrice de U3 résument ce décalage entre PPS et la perception de leur métier, « Sous PPS, le problème ne se situe pas au niveau des entrées mais au niveau des sor-

ties. La gestion des stocks doit répondre aux contraintes des ateliers et du client c'est-à-dire que l'avion parte à l'heure, d'où cette gestion dans l'urgence. Or tout ce qui est fait en express, n'est pas rentré sous PPS ».

Dans des cas plus gênants encore, l'existence de l'ERP est considérée par les acteurs comme un obstacle à la réalisation correcte de leur mission. Paradoxalement, la conscience professionnelle qui les caractérise se retourne alors contre l'utilisation de l'ERP puisqu'elle les incite à court-circuiter l'outil et les procédures qui lui sont associées afin de mieux exercer leur métier. Typiquement, ainsi que l'exprime un membre de U1, « comme U1 travaille en flux tendus, il arrive qu'il y ait une sortie interne sans bon. C'est-à-dire que l'on prend une marchandise dans les frigos et que l'on oublie de faire un bon de sortie interne. PPS n'est pas alors renseigné de ce flux ». C'est ainsi que perdurent aussi les approvisionnements « sauvages » significatifs réalisés par les approvisionneurs des unités auprès de fournisseurs non référencés. Plus grave encore, l'ERP peut parfois être assimilé à une sorte de cheval de Troie envoyé par le siège dans le dessein de réduire la liberté d'action dont disposent les unités. Le plus souvent implicite, cette suspicion a pourtant été explicitée à propos de U3 par un de nos interlocuteurs (extérieur à cette unité) : « Chez U3, c'est culturel. PPS est vécu comme un système de contraintes imposé par le siège pour les faire entrer dans le rang ». Autant que faire se peut, l'ERP y est neutralisé. Cette neutralisation s'effectue en toute bonne foi puisque les membres de l'unité jugent cette liberté d'action indispensable aux

ajustements nécessaires pour remplir correctement leur mission.

III.2. De la vision métier « d'industriel de l'avitaillement » à la critique des unités opérationnelles

La perception de l'entreprise en tant qu'industriel de l'avitaillement est à mettre en relation avec la banalisation progressive du transport aérien qui trouve son expression la plus aboutie dans la montée en puissance des compagnies à bas coûts. Cette banalisation confère une importance croissante au facteur prix, renforçant ainsi l'attention portée au coût de la prestation d'avitaillement. La recherche d'efficacité s'ajoute alors à la nécessaire efficacité. Cette recherche d'efficacité engendre un mouvement de rationalisation porté principalement par la standardisation, la centralisation et la formalisation. Tout particulièrement concernés par ces trois préoccupations, les membres des services « achats » et « informatique » partagent largement la vision d'un métier « d'industriel de l'avitaillement » qui en découle. Situés en amont ou en retrait des flux de matière, ils perçoivent un environnement en grande partie maîtrisable.

Prenant ses racines dans la volonté de rationaliser le processus d'Achats-Approvisionnements, la mise en place concomitante de l'ERP et de nouvelles procédures entre en parfaite cohérence avec la vision métier « d'industriel de l'avitaillement ». Selon le responsable Achat Agro-alimentaire, « *les acheteurs ont comme rôle d'industrialiser le produit à partir d'informations complexes transmises par le fournisseur* ». Il est

donc tout à fait normal que les tenants de cette vision ne mettent aucunement en cause la pertinence de l'ERP pour l'entreprise. Les dysfonctionnements qu'ils observent sont alors mis sur le compte d'une conduite de projet défectueuse et d'unités opérationnelles déficientes. Parmi les explications qu'apportent les membres du siège à cette déficience, on retrouve de manière récurrente la classique résistance au changement ainsi que la volonté farouche, prêtée aux unités, de défendre leur autonomie. Les extraits suivants de deux des entretiens menés au siège illustrent cette perception : « *Appuyés par leurs supérieurs hiérarchiques, les centres se sont donnés les moyens de préserver leur autonomie* » et « *les approvisionnements ne comprennent pas l'intérêt de la centralisation des achats. Ils souhaiteraient une plus grande autonomie pour des raisons de réactivité. Les services Approvisionnements ne cherchent pas à connaître les contraintes du service Achat. Entre la fonction Achat et les services Appro., c'est chacun ses contraintes* ». Ces dysfonctionnements ne sont pas mis en relation avec la possibilité que les membres des unités opérationnelles puissent avoir, en toute bonne foi, une vision différente du métier de l'entreprise et que cette dernière ne soit pas dénuée de pertinence.

III.3. L'entreprise et l'ERP à la croisée des métiers

III.3.1. Métier de l'entreprise et gestion des contradictions

Lorsque, à l'instar des membres de la direction, on dispose d'une vue générale sur l'activité, on constate que les

deux visions métiers précédemment décrites correspondent bien à deux facettes de la réalité de l'entreprise. En aval du processus global⁹ de l'entreprise, les facteurs d'incertitude qui pèsent sur chacun des vols rendent inévitables les traitements spécifiques et les ajustements improvisés qui caractérisent ce que l'on a nommé « l'avitaillement artisanal » (Burns et Stalker, 1961). A l'opposé, la tendance profonde du transport aérien vers une rationalisation génératrice de baisse des coûts semble inéluctable. Le problème pour l'entreprise réside dans les multiples contradictions qui existent entre ces deux réalités tant en ce qui concerne leurs natures respectives que les modes de gestion et de comportements qu'elles génèrent. C'est sur ces éléments que nous avons avancé l'idée, validée par la direction, que la gestion de ces contradictions constituait, aujourd'hui, la quintessence du métier de l'entreprise. L'un des enjeux majeurs de ce métier consiste alors à réduire l'incertitude des flux de sortie pour pouvoir gérer industriellement l'essentiel du processus global en mode planifié et n'avoir recours au mode artisanal que pour tirer le flux correspondant à la fraction d'incertitude non réductible (Aoki, 1986).

III.3.2. ERP et gestion des contradictions

Le problème de la réduction de l'incertitude possède indéniablement une dimension technique importante. Réduire l'incertitude, c'est notamment

raccourcir le délai de réaction en disposant d'informations en temps réel. C'est aussi se montrer capable d'anticiper grâce à des prévisions fiables. Sous ces deux aspects, les qualités techniques du système informatique sont déterminantes et le choix d'un ERP apparaît tout à fait pertinent.

Néanmoins, l'épaisseur culturelle et l'intensité du conflit de vision sur le métier interfèrent, ici, encore plus qu'ailleurs, sur les considérations purement techniques. D'une part, le fonctionnement correct de l'outil est dépendant de « la bonne volonté » des acteurs. Or, cette bonne volonté dépend principalement de l'image que se font les acteurs de l'ERP et des processus qui lui sont associés. Comment les opérationnels des unités pourraient-ils « jouer le jeu de l'ERP » tout en jugeant ce dernier en profond décalage par rapport au métier de l'entreprise ? D'autre part, la cible véritable du projet ne réside pas dans la production de données pertinentes mais dans l'incitation à des comportements plus collaboratifs au sein des processus transversaux. En d'autres termes, l'implantation de l'outil n'est pas le but mais seulement un moyen. Bien évidemment, actionné isolément, ce moyen ne permet aucunement d'atteindre la cible. La mise en relation des données recueillies chez MUTAIR amène à conclure que l'entreprise a pourtant fait implicitement l'hypothèse contraire en occultant totalement les dimensions cognitives et sociales du projet pour le réduire à ses seuls aspects techniques. En rupture avec cette

9. Par « processus global » on désigne, dans cet article, le méta-processus partant de l'entrée des flux dans l'entreprise à leur sortie à bord des avions.

position, l'analyse amène à considérer que c'est l'articulation entre les deux visions métiers qui est au cœur de la problématique de l'entreprise. Cela conduit à reconsidérer l'ensemble du projet en imbriquant les dimensions sociales et techniques, plus encore qu'il n'est habituel de le faire.

Considérons, à titre d'illustration, la couverture fonctionnelle de l'ERP qui représente l'un des premiers choix à effectuer. Intuitivement, il semblait assez logique d'aborder le problème en s'attaquant d'abord à la rationalisation du processus d'achats-approvisionnements qui se situe en amont du processus global, là où ce dernier semble le mieux maîtrisable. Pourtant, ainsi réduit au module « achats-approvisionnements », l'ERP se trouvait entièrement circonscrit dans la sphère correspondant à la vision industrielle sans possibilité d'intégration dans la vision métier des unités opérationnelles. Ce faisant, l'ERP ne jetait pratiquement aucun pont au-dessus des frontières fonctionnelles. Les membres des unités opérationnelles ont donc perçu l'ERP comme un outil qui leur a été imposé alors qu'il restait totalement étranger à leur vision propre du métier de MUTAIR : « *Au départ, on a vendu un système brut ; il n'y a pas eu de cartographie fonctionnelle réalisée pour adapter le système au métier. La DSI est parti du principe « on a un système parfait et adapté, les gens doivent s'y adapter ». Ainsi, « Le physique doit donc suivre l'informatique. Or dans la réalité, il y a toujours un dysfonctionnement dans le physique ».* De ce fait, les membres des unités opérationnelles n'ont trouvé, ni même cherché, les contributions potentielles que pouvait

apporter l'ERP à leur niveau, et plus largement à celui de l'entreprise. Dès lors, il ne semble pas surprenant de constater leur absence de motivation à renseigner correctement la base. Ainsi, un choix parfaitement rationnel suivant les seules considérations techniques se trouvait en incohérence totale avec un aspect essentiel de la réalité sociale des acteurs. Par un effet boomerang, le manque total de fiabilité des stocks théoriques dans l'ERP qui en a découlé, bloque aujourd'hui les possibilités techniques d'en élargir l'usage comme il était initialement prévu. Finalement, l'ERP qui était censé créer du lien entre les deux visions métiers fait aujourd'hui écran et masque aux uns et aux autres la rationalité de leurs comportements respectifs. Au lieu de révéler aux acheteurs et aux opérationnels des unités leurs visions métiers respectives et enclencher un échange sur ce sujet, l'ERP amène les acteurs à ne voir et à ne traiter que des problèmes techniques souvent secondaires. En atteste la focalisation des uns et des autres sur les problèmes de choix d'unités de mesure différents en entrée et en sortie de stock. Problème réel sur le plan ergonomique, imparfaitement résolu par des tables de conversion, mais qui ne mérite probablement pas les débats passionnés qu'il suscite. Restant dans l'ignorance l'une de l'autre, les deux dimensions métier continuent à se déployer sur deux axes différents sans véritables articulations. Ainsi, l'intégration de la variable « métier » dans le raisonnement remet en question la rationalité apparente du choix de limiter l'implantation initiale au seul module achats-approvisionnements. Cette prise en compte de

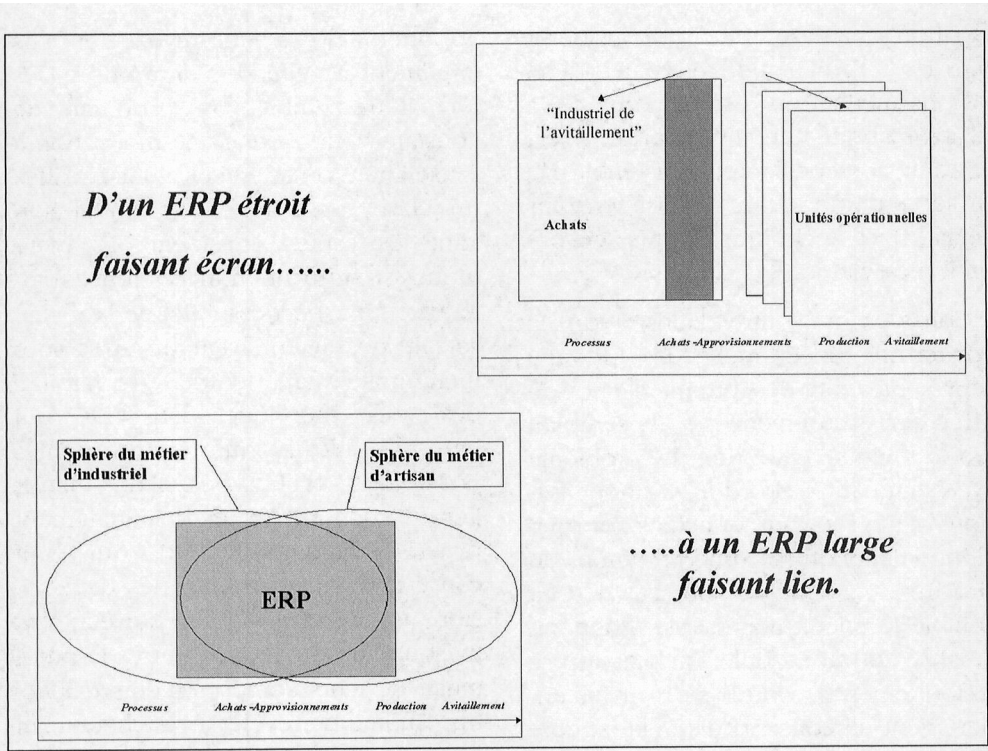


Figure 2 : Périmètre de l'ERP et articulation des visions métiers.

la dimension culturelle du contexte organisationnel conduit, au contraire, à assurer, d'emblée, une couverture de l'ERP suffisamment large pour pouvoir articuler en son sein les deux logiques métier opposées (figure 2).

Plus largement, la prise en compte du substrat culturel formé des deux visions métiers nous a amené à reconsidérer entièrement l'ensemble du projet bien au-delà de la redéfinition du périmètre de l'ERP. Dès lors que l'on considère l'articulation entre les deux visions métiers en tant qu'enjeu principal du projet ERP et comme condition première de son fonctionnement, tous les aspects de l'implantation de l'ERP sont à reconsidérer. Signalons notamment que l'élargissement du périmètre couvert par l'ERP rend, bien évidemment,

nécessaire de repenser et de redéfinir les processus impactés (Hammer et Champy, 1993, El Amrani *et al.*, 2002). Mais, ici plus qu'ailleurs, ce travail de reengineering n'a de sens que s'il est accompagné par un mouvement concomitant de pontage entre les deux visions métiers opposées. A condition d'impliquer les acteurs concernés en adoptant une démarche collaborative et délibérative, le reengineering peut même contribuer fortement à amorcer ce mouvement.

IV. CONCLUSION

L'analyse de la démarche suivie par l'entreprise a mis en lumière des dysfonctionnements, somme toute assez classiques, dans la conduite de projet.

En s'arrêtant à ces seuls aspects, le rapprochement entre le cas étudié et la littérature permet de creuser un peu plus profondément des sillons déjà tracés par les études antérieures. Mais pour saisir les effets du processus d'implantation de l'ERP sur les dysfonctionnements observés, il nous a fallu appréhender le contexte organisationnel de l'entreprise en termes de métier perçu.

Cette mise en perspective du contexte organisationnel, nous a permis de découvrir l'exaspération d'un conflit de visions métiers à l'intérieur de l'entreprise. Le potentiel conflictuel de visions métiers différentes s'opposant à la logique processus des ERP a déjà été observé et analysé notamment par Besson (1999). Mais il s'agit alors d'opposition entre les logiques des métiers propres aux différentes fonctions sans que les visions locales différentes n'aient la prétention de couvrir l'ensemble du métier de l'entreprise. Par exemple, lorsqu'un commercial oppose sa vision métier à celle d'un logisticien ou d'un acheteur, il ne réduit pas pour autant le métier de l'entreprise à la commercialisation. Le clivage observé chez MUTAIR est de nature différente puisqu'il oppose deux blocs se divisant justement sur la vision du cœur de métier de l'entreprise. Sous certains aspects, la situation analysée chez MUTAIR s'apparenterait davantage à un « conflit de but » tel que l'a défini Besson (*op. cit.*). Cependant, d'une part, le conflit chez MUTAIR déborde du cadre des buts poursuivis pour englober l'ensemble des dimensions du métier et d'autre part, la situation de MUTAIR se singularise des cas précédents par le fait que le conflit oppose directement des personnes censées

collaborer au sein des mêmes processus.

Dans cette configuration, le projet de l'entreprise MUTAIR se révèle d'une ampleur considérable. Les changements organisationnels envisagés par MUTAIR engagent les visions métiers des acteurs qui se situent dans les couches les plus profondes de leurs représentations. A ce difficile problème d'évolution des représentations des acteurs se combinent ceux qui sont liés aux compétences nécessaires à l'exercice du nouveau métier de l'entreprise. Un simple instrument de gestion n'a pas le pouvoir, à lui seul, d'assurer de telles mutations. Il nous semble que l'erreur principale de MUTAIR a été de surévaluer le pouvoir structurant de l'ERP en tant qu'instrument. En ce sens, l'expérience de MUTAIR s'ajoute à la cohorte déjà impressionnante des démarches purement instrumentales qui reposent sur une surestimation des pouvoirs des outils (Bertrand et Mévellec, 2004). Symétriquement, cette conception très instrumentale des projets amène à sous-estimer l'importance du potentiel de changement qui réside dans le déroulement du projet et singulièrement dans les phases qui se situent en amont. Ces phases ne sont pas seulement garantes du bon déroulement des suivantes, elles recèlent, en elles-mêmes, une part importante du potentiel des changements cognitifs et culturels contenue dans les projets du type de celui de MUTAIR. Ainsi, l'impasse réalisée par MUTAIR concernant la cartographie des processus apparaît comme une opportunité perdue, pas seulement pour l'absence d'explicitation de la cible « processus » visée, mais surtout par la confrontation, et

donc l'évolution, des visions métiers qu'aurait éventuellement permis son élaboration.

En ce sens, au-delà du cadre restreint de l'entreprise étudiée, les enseignements tirés du cas peuvent être étendus à toutes les organisations où pré-existe un conflit de visions métiers à l'implantation d'un ERP, ou même plus largement à celle d'un outil de gestion. Or, ce n'est pas tant l'existence de ce type de conflit qui fait de l'entreprise MUTAIR un cas particulier que son exacerbation qui l'a rendue plus facile à identifier.

BIBLIOGRAPHIE

- Aoki, M. (1986), « Horizontal vs. Vertical information structure of the firm », *American Economic review*, n° 76 (december), pp. 971-983.
- Barki, H., Rivard, S. et Talbot, J. (1993), « Toward an assessment of software development Risk ». *Journal of Management Information Systems*, Vol. 10, n° 2, pp. 203-225.
- Barthélemy, J. (2004), *Stratégies d'externalisation*, Dunod, 2^e ed. (2001).
- Beretta, S. (2002), « Unleashing the integration potentiel of ERP systems, The role of process-based performance measurement systems », *Business Process Management Journal*, Vol. 8, n° 3, pp. 254-277.
- Bernard, J.-G., Rivard, S. et Aubert, B.A. (2004), « L'exposition au risque d'implantation d'ERP : éléments de mesure et d'atténuation », *Systèmes d'Information et Management*, Vol. 9, n° 2, pp. 25-50
- Bertrand, T. et Mévellec, P. (2004), « Du projet stratégique à l'action : la délicate configuration des outils ABC/ABM », *Finance, Contrôle, Stratégie*, Vol. 7, n° 3, pp. 5-30.
- Besson, P. (1999), « Les ERP à l'épreuve de l'organisation », *Systèmes d'Information et Management*, n° 4, pp. 21-52.
- Besson, P. et Rowe, F. (2001), « ERP project dynamics and enacted dialogue : perceived understanding, perceived leeway and the nature of task-related conflicts », *Database for Advances in Information Systems*, Vol. 32, n° 4, pp. 47-66.
- Boitier, M. (2004), « Les ERP. Un outil au service du contrôle des entreprises ? », *Sciences de la Société*, n° 61, pp. 91-106.
- Burns, T. et Stalker, G.M. (1961), *The management of innovation*, London, Tavistock.
- Davenport, T. et Short, J. (1990), « The new industrial engineering : information technology and business process redesign », *Sloan Management Review*, Vol. 31, n° 4, pp. 11-27.
- Davenport, T.H. (2000), *Mission critical : Realizing the promise of Enterprise Systems*, Harvard Business School Press.
- El Amrani, R., Rowe, F., Bidan, M., Gefroy-Marronat, B., Marciniak, R. (2002), « Déploiement des PGI, transversalité et facteurs clés du changement », *pré-ICIS journée de la recherche francophone en systèmes d'information*, Barcelone, Espagne.
- Galbraith, J. (1994), *Competing with flexible lateral organizations*, Reading, MA, Addison Wesley.
- Geffroy-Maronnat, B. (2002), « Intégration informationnelle et formes d'interdépendances : quels enjeux organisationnels ? le cas de l'ERP dans une PME », 7^e *Colloque de l'AIM*, Hammamet, Tunisie.
- Guffond, J.L. et Leconte, J.L. (2004), « Les ERP, puissants outils d'organisation du changement industriel », *Sciences de la Société*, n° 61, pp. 33-52.

Hammer, M. et Champy, J. (1993), *Le Reengineering*, Dunod, Paris.

Lemaire, L. et Valenduc, G. (2004), « Entre rigidité et malléabilité. Le double visage des ERP », *Sciences de la Société*, n° 61, pp. 53-70.

Lorino, P. (1995), « Le déploiement de la valeur par les processus », *Revue Française de Gestion*, n° 104, pp. 55-71.

Louart, P. (1996), « L'apparente révolution des formes organisationnelles », *Revue Française de Gestion*, n° 107, pp. 74-85.

Markus, M.L., Axline, S. et Petri, D. (2000), « Learning from adopters experiences with ERP : problems encountered ans success achieved », *Journal of Information Technology*, Vol. 15, pp. 245-265.

Markus, M.L. et Tanis, C. (2000), « The enterprise System Experience : from adoption to success », in *Framing the domain of I.T. management*, Zmud R. (ed.), Cincinnati : Pinnaflex, pp. 173-208.

Miles, M.B. et Huberman, A.M. (2003), *Analyse des données qualitatives*, DeBoeck Université, 2^e ed (1994).

Mintzberg, H. (1982), *Structure et dynamique des organisations*, Les éditions d'Organisation.

Nah, F., Lau, J. et Kuang, J. (2001), « Critical factors for successful implementation of Enterprise Systems », *Business Process Management Journal*, Vol. 7, n° 3, pp. 285-296.

Nelson, K. et Somers, T.M. (2001), « The impact of critical success factors across the stages of ERP implementations », *Proceedings of the 34th Hawaiï International Conference on system Sciences*.

Rispal, H. (2002), *La méthode des cas, Application à la recherche en gestion*, Deboeck University.

Ross, J.W. (1998), « The ERP Revolution : Surviving versus thriving », Research Paper. *Centre for Information Systems Research, Sloan School of Management, M.I.T.*

Rowe, F. (1999), « Cohérence, intégration informationnelle et changement : esquisse d'un programme de recherche à partir des progiciels intégrés de gestion », *Systèmes d'Information et Management*, Vol. 4, n° 4, pp. 3-20.

Saint-Léger, G. (2004), « L'après projet ERP : retour d'expérience sur un changement qui n'a pas eu lieu », *Systèmes d'Information et Management*, Vol. 9, n° 2, pp. 77-108.

Saint-Léger, G., Neubert, G. et Pichot, L. (2002), « Projets ERP : Incidence des spécificités des entreprises sur les facteurs clés de succès », *7^e Colloque de l'AIM*, Hammamet, Tunisie.

Salais, R. et Storper, M. (1992), « The four words'of contemporary industry », *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 16, n° 2, pp. 169-194.

Strategor (2005), *Politique générale de l'entreprise*, Dunod, 4^e ed. (1997).

Tarondeau, J.C. et Wright, R.W. (1995), « La transversalité dans les organisations ou le contrôle par les processus », *Revue Française de Gestion*, n° 104, pp. 112-120.

Tarondeau, J.C. (1998), « La gestion par les processus », *Cahier Français*, n° 287, pp. 1-13.

Volberda, H.W. (1996), « Towards the flexible form : How to remain vital in hypercompetitive environments », *Organization Science*, Vol. 7, n° 4, pp. 359-387.

Yin, R. (1990), *Case study research : Design and methods*, Beverly Hills, CA : sage Publications, Vol. 5.

Claude BANVILLE détient un Ph.D. de l'Université Laval. Ses recherches courantes portent sur les particularités de la gestion des organisations syndicales. Ses travaux antérieurs ont surtout porté sur l'épistémologie interne du champ des systèmes d'information ainsi que sur les méthodes d'aide à la décision dans un contexte de problèmes organisationnels complexes.

Claude Banville, professeur titulaire
Faculté des sciences de l'administration
Département des systèmes d'information
organisationnels
Pavillon Palasis-Prince
Université Laval
Québec, G1K 7P4, Canada
Tél. (bureau) : (418) 656-3118
Fax : (418) 656-2624
Claude.Banville@sio.ulaval.ca

Thierry BERTRAND, Recherche axée sur le changement organisationnel en liaison avec l'introduction de nouveaux outils de gestion. Elle met plus particulièrement l'accent sur la co-construction de ce changement organisationnel à travers la co-conception des nouveaux outils et de leurs usages.

Thierry Bertrand
Enseignant-chercheur
Ecole des Mines de Nantes
Chercheur Associé au CRGNA
Université de Nantes
La Chantrerie, 4, rue Alfred Kastler, BP 20722
44307 Nantes Cedex 3
Tél. : 02 51 85 86 05
thierry.bertrand@emn.fr

Anne CHARTIER détient un Ph.D. de l'Université Laval. Ses travaux de recherche portent sur l'éthique appliquée au domaine de l'informatique, notamment sur la dimension éthique reliée au phénomène du piratage. Elle s'intéresse également à la gestion des organisations syndicales, plus spécifiquement en lien avec les utilisations des technologies de l'information et des communications.

Anne Chartier, professeure adjointe
Faculté des sciences de l'administration
Département des systèmes d'information
organisationnels

Pavillon Palasis-Prince
Université Laval
Québec, G1K 7P4, Canada
Tél. (bureau) : (418) 656-2131 poste 11224
Fax : (418) 656-2624
Anne.chartier@sio.ulaval.ca

David FLACHER est Docteur en Sciences Economiques de l'Université Paris IX-Dauphine (2003) et ancien élève-ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications (promotion 2000). Il est Maître de Conférences à l'Université Paris XIII et rattaché au Centre d'Economie de l'Université Paris Nord (CEPN - CNRS UMR 7115).

David Flacher
Université Paris 13 - CEPN
99, avenue Jean-Baptiste Clément
93430 Villetaneuse
david@flacher.fr

Bénédicte GEFROY-MARONNAT, Recherche centrée sur les problématiques du changement organisationnel et de l'appropriation des technologies de l'information dans les entreprises. Nous travaillons sur les modalités de conduite de projet et les effets organisationnels des systèmes intégrateurs comme les ERP.

Bénédicte Geffroy-Maronnat
Enseignant-chercheur
Ecole des Mines de Nantes
Chercheur Associé au CRGNA-LAGON
Université de Nantes
La Chantrerie, 4, rue Alfred Kastler, BP 20722
44307 Nantes Cedex 3
Tél. : 02 51 85 85 45
benedicte.geffroy@emn.fr

Emmanuel HOUZÉ, docteur en Sciences de Gestion, est Maître de Conférences à l'IAE de l'université Montpellier II. Co-directeur du CREGO (centre de recherche de Montpellier II), ses domaines de recherches concernent tout particulièrement les dimensions relatives à l'appropriation des technologies de l'information au sein des entreprises.

Emmanuel Houzé
IAE - Université Montpellier II
Place Eugène Bataillon