Extrait de « Dimension économique des systèmes d'information »

Editions Hermes

J.P. Marca

Octobre 2008

Référence site web :

http://www.archipelconseil.com/siteouvrage/dimeco bf.htm

Mots clefs : économie, système d'information, si, dsi, crise, dépense informatique, perspective, fin, décennie, valeur, création de valeur, projet, eva, coût, volatilité, marché, financier, performance, archipel conseil, jean-pierre marca



1.4.2. Du management à la gouvernance

Au fil des ans, les dirigeants des entreprises ont porté de plus en plus d'attention sur le ratio coût/performance de leur système d'information.

Cette évolution n'a pas été continue. Elle s'est opérée avec quelques ruptures majeures étonnement synchrones des grandes ruptures dans les trajectoires technologiques¹.

Une première rupture se place entre 1971 et 1974. Elle est contemporaine de l'apparition du microprocesseur -*Intel* 4004- et de la première version d'Unix (en 1971), de l'invention du mot progiciel -par J.E. Forge, créateur du *CXP*²-, ainsi que de la mise au point de la souris et des interfaces graphiques au *Xerox Palo Alto Research Center* (1973), de l'officialisation des protocoles SNA et TCP (1974), de la publication des articles de E.F. Codd sur le modèle relationnel.

L'informatique commence à se développer et, compte tenu du prix des ordinateurs de l'époque, les entreprises se posent naturellement la question du coût, où moment où s'arrêtent les "trente glorieuses" avec la guerre du Kippour (dite aussi "Guerre d'octobre") et le premier choc pétrolier.

A cette époque IBM pèse de tout son poids sur la profession. Son Institut Informatique publie entre 1971 et 1974 plusieurs études³ sur le thème du "*coût*"

¹ Nous reviendrons sur les "trajectoires technologiques" dans le paragraphe 2.3.2..

² Centre d'eXpérimentation des Progiciels

³ Références GFF2-1020 (le ration dépense/CA dans les grandes entreprises), 1024 (L'information vous est-elle chère) et 1025 (Le coût du SI) de l'*Institut Informatique d'IBM*

du système d'information" de l'entreprise, tentant d'aller au delà du simple coût d'achat des équipements.

La baisse des coûts du matériel replace ce souci au second plan, l'informatique semble un mal nécessaire dont on s'accommode bon gré mal gré et les budgets connaissent un taux constant de croissance à deux chiffres. Il faut attendre la succession de nouvelles crises (crise mondiale de l'immobilier en 1992, crise du Système Monétaire Européen en 1993 et crise obligataire aux USA en 1994) pour que rejaillisse l'intérêt pour l'économie des systèmes d'information.

La seconde prend place entre 1995 et 1997. Elle est contemporaine des ruptures que sont la vague Internet et ses technologies associées (en particulier IP qui normalise les réseaux) et de la généralisation du choix ERP au sein des grands groupes, alors qu'IBM se relève d'une crise majeure grâce à une mutation qui va transformer un constructeur d'ordinateurs en société de services.

En 1995, le grand classique de Robert Reix, « Systèmes d'information et management des organisations» reconnaît que le problème du modèle économique est fondamental mais n'y consacre que quelques pages⁴. En 1997, Jean-Louis Peaucelle publie « Informatique rentable et mesure de gain » aux éditions Hermes et, aux Etats Unis, cela fait trois ans que M.J. Earl et D. Freany ont publié un article qui associe pour la première fois le concept de création de valeur et la performance du système d'information⁵.

Ce nouvel intérêt, motivé par les coûts croissants et par la criticité de plus en plus grande des applications informatiques vis à vis du bon déroulement des affaires, conduit au concept de gouvernance des systèmes d'information⁶. La gouvernance intègre le management toutes les actions internes à la DSI (en particulier la conduite des projets qui vont nous intéresser plus particulièrement au chapitre suivant), la mesure de l'incidence des actions de la DSI sur les autres entités de l'entreprise et la construction de l'image que celles-ci ont de la DSI. Au fur et à mesure de l'élévation dans nos trois niveaux de management, cette image doit être de plus en plus crédible.

La gouvernance des systèmes d'information doit clarifier les responsabilités, déterminer les meilleures conditions de définition et de mise en œuvre des systèmes d'information pour apporter à l'entreprise la valeur maximale. Elle ne peut le faire qu'en contrôlant étroitement les dépenses engagées, les gains

⁴ Pages 26 et 27 sur un modèle économique de gestion de l'information, ainsi que page 241 dans le processus de planification. Editions Vuibert.

⁵ « Is your C.I.O. adding value »

 $^{^6}$ Pour approfondir le thème de la gouvernance, voir chez Hermes « La gouvernance de l'évolution du SI » de B. Le Roux et Joseph Paumier. On pourra aussi consulter divers documents du CIGREF, en particulier le rapport de septembre 2002

obtenus et les risques encourus, si elle veut mettre un terme à la réputation d'opacité partagée par de nombreuses DSI.

Elle insiste sur les aspects économiques dans la définition des indicateurs, le choix des technologies, la sélection des investissements, la hiérarchisation des projets et la répartition des compétences.

La gouvernance des systèmes d'information fédère l'ensemble des « bonnes pratiques », à toutes les étapes des projets, qui vont permettre de considérer que l'informatique est plus qu'un simple centre de coûts et aider le système d'information à trouver sa vrai place en tant que pôle de création de valeur au service de la stratégie de l'entreprise.

2.3.3. Au niveau 3 : la dépense informatique des organisations

2.3.3.1. Les préoccupations des dirigeants

Les DSI sont aujourd'hui confronté au défi suivant :

- Les projets informatiques deviennent de plus en plus complexes et impliquent des disciplines de plus en plus diverses. Les risques métier associés sont de plus en plus importants. Le niveau d'exigence des clients ne cesse de croître en termes de périmètre et de qualité de service, ainsi qu'en termes de prix et de respect des délais.
- La création de valeur et l'augmentation de la rentabilité, donc la baisse des coûts, sont devenues la préoccupation majeure des directions générales. Ces mêmes D.G., tout en imposant parfois à la DSI des solutions d'une complexité inutile, reprochent donc à l'informatique d'engendrer des coûts sans être capable de démontrer qu'elle contribue de façon mesurable à la création de valeur.

Cette incompréhension est le plus souvent motivée par la faiblesse de l'outillage de mesure de la performance et la complexité des relations existantes entre investissements informatiques et résultats opérationnels. Ces difficultés provoquent le plafonnement des investissements, la contraction des budgets et la méfiance vis-à-vis de projets informatiques aux résultats aléatoires.

4 Dimension économique des systèmes d'information

Selon une étude réalisée en 2006 par la cabinet *IDC* auprès de 120 DSI d'entreprises françaises de plus de 500 salariés, les directions des entreprises se déclarent gênées par le manque de visibilité qui compromet la maîtrise des coûts ainsi que par une gestion réactive du système d'information qui compromet la sécurité et la continuité de service. Ceci expliquerait le faible taux de satisfaction (seulement 7% de très satisfaits et 31% de satisfaits) des utilisateurs envers leurs DSI enregistré par l'enquête.

2.3.3.2. L'investissement informatique : un investissement parmi d'autres

La dépense informatique française a été évaluée en 2005 à 75 Md euros⁷. Sur cet ensemble la part de l'administration centrale s'élevait à 6,4 Md € et celle de l'administration territoriale à 4,7 Md € (hors dépenses de l'administration hospitalière). La part des entreprises s'est élevée à un peu plus de 40 milliards. L'évaluation de la dépense informatique française publiée par PAC⁸ pour 2006 est cohérente : 78,343 Md €, mais le degré de précision laisse rêveur.

L'évolution de cette dépense ne répond pas à des lois particulières au secteur des nouvelles technologies. Comme le démontrent de manière homogène diverses études (*Syntec* 2003 - IDC 2005), elle évolue en phase avec l'investissement global : une croissance continue entre 1994 et 2000 seulement troublée par un petit décrochement autour de 1996, un fort ralentissement entre 2000 et 2002, une reprise depuis 2002 menacée par les perspectives plus sombres de la fin de la décennie.

•••••

5.2.7. Poste 6 : Gains de compétitivité

L'utilisation d'un intranet est relativement simple et surtout très conviviale. Le temps de formation est réduit, la rapidité ainsi gagnée permet une plus forte réactivité de l'entreprise. Comme l'intranet s'intègre avec l'existant, il suffit de repenser les outils déjà en exploitation et de les intégrer dans des interfaces de communication. Ceci est un avantage certain car cela permet de réduire le temps de développement et de formation. Par ailleurs, l'intranet permet à l'entreprise de s'affranchir du temps et de l'espace, ce qui accélère la diffusion de l'information.

⁷ Article 01 DSI (No du 11/11/05 compilant des sources Pierre Audoin Conseil (PAC), Markess, IDC et 01 Informatique; No du 22/10/04 compilant des sources PAC, Gartner Dataquest et Unilog/IDC et Forrester Resarch.

⁸ http://www.01net.com/article/306260.html

Illustrations:

Quelle meilleure illustration que celle de l'intranet d'un pôle de compétitivité! MEDICEN est le pôle de compétitivité des hautes technologies pour la santé et l'innovation thérapeutique. Il regroupe l'AP-HP⁹, des industriels de la pharmacie et des technologies de la santé, des jeunes pousses dans le domaine des biotechnologies et des équipements médicaux, des organismes de recherche publique et privée et des universités. Son intranet -qui apparaît en l'occurrence plus comme un extranet- propose des services de partage des connaissances, de gestion de projets en mode collaboratif, de mise en réseau des compétences et de l'expertise, d'animation de réseau, de pilotage et de reporting.

La fin de la décennie 2000-2010 est délicate pour les établissements bancaires qui traversent une période tourmentée. Les avantages compétitifs vont être déterminants pour conserver des positions de leader. La banque suisse UBS, sise à Zurich, offre tous les services classiques d'une grande banque. Un accès rapide à l'information pertinente est la clef du succès et, en première analyse, un intranet semble être la solution idéale pour assurer ce service, mais le contexte impose des exigences particulières. La volatilité des marchés fait que l'information qui, est mise à disposition du chargé de clientèle doit être réactualisée en quasi « temps réel », à partir de bases de données soumises à des contraintes de sécurité extrêmement fortes.

7.1.4. Les entreprises et la création de valeur. Où l'on retrouve Danone, Themis et quelques autres.

Il est souvent fait reproche à cette approche de favoriser une dictature du court terme. En fait il ne faut pas incriminer les formules ci-dessus, qui ont la neutralité du formalisme mathématique. Ce qu'il faut incriminer c'est le taux de rémunération attendu par l'actionnaire, taux qui agit sur le WACC. Plus celui-ci est exigeant et plus l'équation devient difficile à résoudre pour le manager. Ce n'est donc pas le principe qu'il faut critiquer, mais la manière dont il a été souvent appliqué: réduire le budget de Recherche et Développement ou s'endetter pour améliorer le RCI ne sont que des politiques à courte vue. Il est

⁹ Assistance Publique. Hôpitaux de Paris.

possible de conduire une politique raisonnable, avec des effets positifs à long terme, en faisant un bon usage du concept d'EVA.

Les nouveaux actionnaires sont devenus plus exigeants vis à vis de leur rémunération et ont amené les dirigeants à prendre en compte, plus qu'ils ne le faisaient auparavant, le niveau des cours ainsi que la forme et le montant des dividendes à verser. C'est pourquoi l'EVA, et son compagnon le MVA¹⁰, apparaissent dans la panoplie des instruments d'analyse financière aux côtés du classique PER (*Price/earning ratio*).

L'introduction de l'EVA comme critère de choix des politiques d'investissement engendre un *benchmarking* entre des sociétés qui présentent des profils de risque similaires. La mondialisation (« *globalization* » des marchés et des investisseurs est ainsi susceptible de produire une uniformisation des comportements d'entreprise.

Même si elles ne l'affichent pas ouvertement pour ne pas trop inquiéter les gourmandes veuves de Floride, certaines grandes firmes américaines ¹¹ ont amorcé depuis plusieurs années un revirement stratégique de ce point de vue. *Coca Cola* et *Kellog's*, deux pionniers de la démarche EVA et de la forte amélioration de la rémunération des actionnaires, ont réduit en 1999 et 2000 la part de *cash flow* mobilisée en direction des ceux-ci, ceci pour investir dans de nouveaux relais de croissance : activités d'embouteillage pour *Coca Cola* et nouveaux produits à base de céréales pour *Kellog's*.

Dans le même temps, les entreprises européennes découvraient avec retard les vertus de l'EVA et augmentaient la part du *cash flow* mobilisée en direction de l'actionnariat, ce qui tend à démontrer une certaine uniformisation des pratiques dans le cadre de la fameuse « *globalization* ».

Nous avons souvent cité le cas du Groupe *Danone* et son projet *Themis* de déploiement d'un ERP et d'une solution de gestion de la « *supply chain* ». Il est intéressant de profiter ce paragraphe dédié à la création de valeur pour démontrer que ce projet est directement dans la filiation de la démarche EVA

Danone est l'héritier de BSN, groupe industriel né en 1966 de la fusion des glaces de *Boussois* (fabrication de verre plat) et de la grande verrerie *Souchon-Neuvesel* (fabrication de bouteille) dont Antoine Riboud était salarié depuis 1943 et PDG depuis 1965.

¹⁰ Le MVA (Market Value Added) représente la capitalisation boursière - les capitaux propres comptables, autrement dit les EVA futures estimées par le marché et actualisées au coût du capital. Lorsque l'EVA augmente, la capitalisation boursière de l'entreprise augmente, donc la MVA augmente.

¹¹ Source: Financiarisation et globalisation des stratégies d'entreprises. Le cas des multinationales agro-alimentaires en Europe. Communication présentée à la 14e conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique. Juin 2005.

Celui-ci devient président du Groupe et le reste jusqu'en 1996. Au cours de ce long règne, le métier de BSN évolue : ce n'est plus le verre qui fait la richesse de l'entreprise mais ce qu'il contient : eau, bière, produits laitiers, nourriture pour bébé, moutarde, ...etc. BSN est le parangon du capitalisme à la française et privilégie le pouvoir des dirigeants au détriment des actionnaires.

Frank Riboud succède officiellement à son père en 1996. La phase de transmission du pouvoir est contemporaine de plusieurs ruptures :

- Le changement de nom (Groupe Danone en 1994);
- La montée en puissance des fonds d'investissements internationaux à côté des actionnaires traditionnels (Agnelli, Fossati, Lazard);
- Un recentrage des métiers du Groupe.

L'analyse qui conduit au recentrage repose sur les critères suivants : productivité opérationnelle et productivité capitalistique (donc les deux facteurs de Rentabilité des Capitaux Investis), taux de croissance et potentiel international. Le classement résultant de l'analyse donne un tiercé gagnant : produits frais laitiers, eau minérale et biscuits. La bière n'est pas mal placée derrière le trio de tête mais ne porte pas l'image de diététique et de santé. Produits d'épicerie et emballages de verre sont loin derrière. La stratégie de recentrage est claire.

Dès lors Danone développe une stratégie de gestion par la valeur en agissant sur trois leviers : la gestion du portefeuille d'activité et la gestion opérationnelle (pour améliorer le retour sur capitaux investis) ainsi que la politique financière (pour optimiser le coût des ressources).

Danone réalise des opérations de rachat d'actions en 1999, 2000 et 2001, dont l'objectif affiché est d'améliorer le bénéfice par action. Avec 2,1 milliards d'euros déboursés ente juillet 1998 et 2001, le groupe Danone a restitué à ses actionnaires un montant proche des ressources engagées par les différentes opérations de cession réalisées dans le cadre du recentrage de ses activités sur l'eau, les biscuits et les produits frais laitiers.

Cette stratégie va de pair avec une complète refonte des systèmes d'information. Danone lance une filière de formation spécifique pour relever les niveaux technique et managérial des équipes SI/TI (1999-2002), crée une Direction des Systèmes d'Information au niveau du Groupe (1999), lance les proiets Themis 12 et Hiris ainsi que la place de marché électronique CPGMarket (2000). Le « core model » de Themis est défini en 2001 et l'ensemble du projet déployé entre 2002 et 2004.

¹² Décrit dans le § 2.2.5.5.

Dans son rapport d'activité sociale et gouvernementale de 2004, le Groupe met l'accent sur la conformité de ses procédures de contrôle interne avec la section 104 de la loi *Sarbanes-Oxley*. Cette conformité repose sur l'intégration des différents outils d'information et de contrôle existants : système de gestion intégrée (*Themis*), procédures opérationnelles par métier (les *Danone Operating Models*), les systèmes de reporting de contrôle interne ainsi que la démarche *Danone Way* et le système de gestion des risques *Vestalis*.

Son concurrent, et néanmoins partenaire¹³, *Nestlé* n'est pas en reste. Il réalise sa première opération de rachat d'actions en 1999. La firme suisse fait ensuite croître sa distribution de dividendes de 27% en 2000 pour atteindre un taux de distribution de 37%. Dans la même période, il lance son projet *Globe*¹⁴.

On peut observer une convergence entre les pratiques des entreprises d'outre-Atlantique, qui, après avoir cédé aux sirènes de la « shareholder value », se réorientent vers une politique d'investissement plus active, et celles des entreprises européennes qui s'engagent plus tard, à l'aube du 21e siècle, vers un pilotage stratégique tenant plus compte de la remontée de la valeur vers l'actionnaire.

Insistons sur le fait qu'il s'agit de constats et non d'un jugement sur la valeur de telle ou telle stratégie. Nous avons souligné qu'il ne fallait pas confondre l'approche par la valeur et le fait de transférer le maximum de cette valeur vers l'actionnaire. Certaines entreprises réussissent en appliquant tout ou partie des principes d'un certaine pensée unique qui veut que les entreprises se recentrent sur une seule activité, qu'elles fassent reposer leur politique financière sur l'endettement et l'effet de levier (« leverage effect »), qu'elles abandonnent leurs capacités de fabrication au profit de la sous-traitance et qu'elles transfèrent le maximum de valeur vers les actionnaires. D'autres non. Des entreprises réussissent en allant à l'encontre de ces principes 15. Les clefs de la réussite sont peut être ailleurs. S'il me faut donner un jugement personnel, je dirai simplement qu'il faut effectivement créer de la valeur et répartir équitablement cette valeur entre les différents acteurs du processus : actionnaires bien sûr, qui ont accepté le risque, mais aussi salariés, clients, partenaires et économie locale.

Puisqu'il faut créer de la valeur, il nous faut des projets de systèmes d'information qui soient capables de contribuer à la création de valeur.

¹³ Dans le cadre de la place de marché électronique www.CPGMarket.com

¹⁴ Décrit dans le § 2.2.5.6.

¹⁵ Voir à ce propos le cas SAGEM sur ecole.org/seminaires/FS1/SEM056/VA041002.pdf

Mots clefs : économie, système d'information, si, dsi, crise, dépense informatique, perspective, fin, décennie, valeur, création de valeur, projet, eva, coût, volatilité, marché, financier, performance, archipel conseil, jean-pierre