

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, gain, si, performance, coût, rentabilité, euro, tco, poste de travail, décision, production, stratégie, archipel conseil, jean-pierre marca



1.1.3. Un impact économique renforcé par l'effet d'échelle

Notre société est caractérisée par une diffusion très forte des outils basés sur les technologies de l'information, outils qui s'inscrivent dans ces structures cohérentes que sont les systèmes d'information. Cette diffusion a touché toutes les catégories professionnelles : administratifs et comptables bien sûr, mais aussi opérationnels en charge de la recherche et du développement, des approvisionnements, de la production, de la commercialisation et de la distribution.

En intégrant dans son champ les technologies de la communication, l'informatique a pu enfin répondre au cahier des charges du système d'information : collecter l'information, stocker l'information collectée, traiter l'information stockée et communiquer l'information traitée. L'ordinateur a élargi à l'infini son domaine d'application en devenant le nœud d'un réseau. Les réseaux informatiques irriguent aujourd'hui les organisations, décentralisant la saisie des données, distribuant la puissance de calcul et permettant à l'ensemble du personnel d'accéder, en temps utile, aux référentiels de données et aux processus automatisés.

Bien qu'il n'y ait pas de statistique officielle¹, on peut évaluer la population française équipée d'un poste de travail informatique dans le cadre de son emploi à environ douze millions d'individus, dont 5 millions dans le secteur public. Ceci représente un parc matériel important, dont le coût n'est pas négligeable, mais l'important n'est pas là.

¹ Chiffre obtenu en recoupant diverses données. Une population de 24 millions de personnes exerçant une activité salariée et un taux d'équipement proche de 50 % (chiffres INSEE, ART)

2 Dimension économique des systèmes d'information

Considérons que ces postes de travail sont effectivement utilisés en moyenne deux heures par jour². Les fortes utilisations quotidiennes d'une assistante, d'un contrôleur de gestion ou d'un développeur compensent celles, plus occasionnelles, d'un technicien ou d'un cadre opérationnel qui relève son courrier, passe quelques transactions sur l'outil de gestion centralisé, construit un petit budget prévisionnel avec son tableur et rédige une note avec son traitement de texte. Ceci représente 5,2 milliards d'heures³. Evaluons modestement le coût horaire d'un utilisateur moyen à 25 euros. Le poste correspondant s'élève donc à :

$$5,2 \text{ milliards} * 25 = 130 \text{ milliards d'euros}$$

Imaginer pouvoir optimiser l'emploi de ce poste informatisé de 4,2 pour mille représente une ambition a priori tout à fait modeste : il s'agit de supprimer 30 secondes inutiles sur le total des deux heures. Songez aux multiples occasions qui vous sont offertes d'optimiser de 30 secondes l'usage de votre *PC* ou de votre *Macintosh* au cours d'une session de 2 heures !

Un rapide calcul montre qu'il s'agit en fait d'un enjeu de 542 millions d'euros. Cette somme est équivalente au chiffre d'affaires Hors Taxe d'une entreprise classée aux environs de la 600^e place (d'après le palmarès 2007 du journal l'Expansion).

Ces chiffres sont surprenants et choisis pour frapper les esprits et bien prendre conscience de l'enjeu économique, mais ils ont en fait peu d'intérêt pratique. Nous verrons par ailleurs combien il est difficile de se réapproprier de tels gains de temps.

Il est beaucoup plus intéressant de ramener l'enjeu à la dimension d'une entreprise. Choisissons une des ces entreprises situées aux environs du 600^e rang. Par exemple la société tourangelle *Frans Bonhomme*, leader français de la distribution des canalisations plastiques et de leurs accessoires auprès des professionnels. Classée à la 601^e place, c'est la grosse PME type : 2 000 personnes, un catalogue de 60 000 références, 120 000 clients, 290 dépôts, une flotte de 240 camions.⁴

² L'étude Microcost-Acadys, menée auprès de 1,3 million d'utilisateurs d'ordinateurs sous Windows, répartis dans 638 entreprises et 340 administrations à travers 7 pays européens dont la France, a fourni le chiffre de 2h 15 par jour, dont 68% pour les usages bureautiques, 9 % pour la navigation Internet et le solde pour les applications de gestion.

³ Sur la base de 12 M de travailleurs * 2 heures par jour * 217 jours ouvrables

⁴ Sources :

- <http://www.fransbonhomme.fr/>
- http://fr.wyse.com/resources/casestudies/frans_bonhomme.asp

Considérons⁵ qu'une entreprise de cette taille gère 1 000 postes de travail. Soit le coût moyen de possession de ce poste estimé à 3 k€⁶ par an. Ce coût moyen, que les spécialistes ont nommé TCO pour *Total Cost of Ownership* comprend l'amortissement du matériel et du logiciel, une part de serveurs, les consommables, les coûts de formation et d'assistance de l'utilisateur.

TCO : $1000 * 3 = 3\ 000$ k€.

Considérons dans cette entreprise notre même ratio d'utilisation des postes de travail (2 heures par jour), soit 434 000 heures de travail passées en face du poste de travail au coût horaire de 25 €.

Coût des heures passées face au poste de travail : $434\ 000 * 25 = 10\ 850$ k€

Soyons plus ambitieux. Améliorons le TCO et l'usage de ces postes de travail de 5% (Meilleure politique d'achat, structure de support plus efficace, suppression des courriers non désirés (*spam*⁷), sensibilisation à de nouvelles procédures pour éviter de réclamer l'assistance de son voisin et s'adresser immédiatement à la structure compétente, pour respecter quelques règles fondamentales en matière de sécurité (sauvegardes, mise à jour régulière des antivirus) et d'organisation du travail (organisation des dossiers, standardisation des versions de logiciels) : ceci représente un enjeu de 700 k€, ce qui correspond à l'ordre de grandeur du résultat net des entreprises placées à ce rang.

1.1.4. Le rôle des S.I. dans la performance des entreprises est-il reconnu ?

Tous nos exemples suggèrent que les systèmes d'information peuvent contribuer à la performance économique de l'entreprise. Les Directions Générales en sont-elles conscientes ? Oui si on en croit un livre blanc, publié par le CIGREF⁸ en 2004 sous le titre un peu pompeux : « *La dynamique de relations autour des systèmes d'information dans les équipes de direction des entreprises françaises* », qui constatait que plus de 80% des directions générales accordent « *un fort ou un très fort intérêt aux systèmes d'information* ». Mais la réalité est sans doute plus nuancée. Une autre étude, menée par IBM à la même époque, mettait les technologies de l'information au cinquième rang des préoccupations des dirigeants derrière la concurrence, les compétences des employés, les facteurs macroéconomiques, la mondialisation et les problèmes de réglementation.

⁵ Les calculs qui suivent ne sont que des hypothèses relatives à une entreprise de la taille de Frans Bonhomme. Les chiffres ne représentent pas les valeurs réelles spécifiques à cette entreprise. Par exemple, Frans Bonhomme gère en fait un parc de 1 300 postes de travail.

⁶ Valeur cohérente avec l'enquête Microcost citée.

⁷ Rappelons que la Ministère de l'Economie a évalué que le *spam* coûte annuellement 1,4 milliards d'€ aux entreprises françaises.

⁸ Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises

4 Dimension économique des systèmes d'information

Il est normal que l'attention du patron se focalise plutôt sur la gestion du besoin en fonds de roulement et qu'il laisse travailler son Directeur des Systèmes d'Information, une fois les grandes orientations et les objectifs chiffrés définis. Mais, conformément à ce que nous rappelait J. R. Immelt de *GE*, il doit créer les bonnes conditions pour pouvoir bénéficier aisément des informations utiles à un management performant de la société et nécessaire à l'assurance d'une croissance rentable.

L'évolution des objectifs et des enjeux des systèmes d'information peut se caractériser par trois niveaux, que certains ont assimilés à des « âges » parce que leur mise en place s'effectue par étapes :

- Le niveau de l'outil de production ;
- Le niveau de l'outil de décision ;
- Le niveau de l'outil stratégique.

Le système d'information en tant qu'outil de production supporte les fonctions de base de la gestion de l'entreprise : gestion des processus, gestion des flux, gestion des stocks et gestion des cycles.

Le système d'information en tant qu'outil de décision tire parti des référentiels constitués par l'outil de production pour permettre aux utilisateurs de prendre de meilleures décisions.

Le système d'information en tant qu'outil stratégique accompagne et valorise la stratégie de l'entreprise, assure la protection de son marché par une offre de service originale, apte à améliorer la qualité de l'ensemble des prestations offertes. En permettant une meilleure appréciation de la demande, une utilisation plus efficace des ressources, une consommation optimisée des matériaux, une réduction des stocks et des en-cours, une accélération des processus, une diminution des ruptures de charges et une réactivité plus grande aux événements, un système d'information parvenu au niveau stratégique doit contribuer à améliorer la compétitivité de l'entreprise face à ses concurrents.

S'il est vrai que le système d'information n'influe pas directement sur la qualité des produits issus des chaînes de fabrication –les modules informatiques qui pilotent les processus industriels y contribuent directement, mais, composants du système de production, ils n'appartiennent pas au S.I.-, plus il est efficace et moins les tâches de gestion administrative et comptable consomment le temps des divers responsables qui peuvent ainsi se consacrer à des tâches plus directement en accord avec le cœur de leur métier.

Il faut cependant souligner que les gains espérés ne peuvent être obtenus par le simple déploiement de solutions techniques. Même si la technologie déployée est prometteuse, elle ne sera efficace que si elle est supportée par les changements nécessaires : redéfinition des responsabilités, refonte des

processus, diffusion des compétences, appropriation des savoir-faire, évolution des comportements et implication de la hiérarchie.

Nous allons tenter de démontrer d'une manière plus systématique l'incidence du système d'information sur le fonctionnement et la performance de l'entreprise.



Mots clefs : économie, système d'information, gain, si, performance, coût, rentabilité, euro, tco, poste de travail, décision, production, stratégie, archipel conseil, jean-pierre marca