

Les systèmes d'information, nouvel outil stratégique

Dr : Fatma Zohra CHAIB

Mohamed HAOULI

Université Annaba.

Résumé :

Cet article traite les systèmes d'information comme un nouvel outil stratégique, dans la mesure où l'entreprise cherche une certaine flexibilité et une réactivité de son organisation. Cette même entreprise étant considérée comme une chaîne d'activités modélisée sous la forme d'une chaîne de valeur de « Porter ».

Le système d'information apparaît comme signe distinctif de l'organisation moderne et un enjeu de taille dans le management des entreprises et de leur efficacité. Les TIC, ressource stratégique, doivent être mobilisées efficacement pour générer un avantage concurrentiel certain et durable, faisant du système d'information une partie intégrante de la stratégie de toute entreprise.

Il est tout à fait évident de vouloir savoir « dans quelles perspectives d'utilisation du système d'information, l'entreprise trouvera-t-elle des facteurs clés de succès et de pérennité ? ».

La question est traitée sur la base d'une optique partant du changement des modes d'organisation et de management des entreprises, un raisonnement transversal du fonctionnement des activités dans une logique de processus internes et une interaction, dans une optique de partenariat et de complémentarité.

Le système d'information est appréhendé comme catalyseur, ses applications comme facteur d'intégration dans le management des entreprises et l'« Enterprise Resource Planning » (ERP) comme facteur de reconfiguration et d'intégration des systèmes d'organisation et de gestion des entreprises, de par ses caractéristiques, ses objectifs et ses effets sur le fonctionnement des entreprises.

Les systèmes d'information plus ou moins sophistiqués et « personnalisés » tels qu'ils sont conçus et utilisés par certaines entreprises prises comme cas d'illustration, apparaissent plus comme un facteur de compétitivité.

Mots-clés :

Système d'information, intégration, ERP, Pilotage, performance, compétitivité.

1-Introduction:

Face aux sauts technologiques non anticipés, les entreprises cherchent à augmenter la flexibilité et la réactivité de leur organisation. L'entreprise est aujourd'hui considérée comme une chaîne d'activités qui peut être modélisée sous la forme de la chaîne de valeur de Porter. Suivant une approche des processus, en articulant les activités selon une logique horizontale, en partant du client, et en liant les étapes.

La logique des processus bouscule les schémas organisationnels existants, à savoir, le découpage hiérarchique vertical, et le cloisonnement fonctionnel. Décloisonner donc la vision et la représentation que l'on a de l'organisation, conduit à penser que la transversalité apporterait des bénéfices supérieurs à ceux de la spécialisation verticale.

Les systèmes d'information, nouvel outil stratégique

D'où la nécessité de revoir les outils, systèmes d'information et de communication dans un souci de bien gérer les flux et rendre plus pertinentes les utilisations des informations, vu le nombre d'informations dégagées, suite au développement des TIC.

D'ailleurs l'informatique et les télécommunications sont devenues en à peine quelques décennies le premier secteur économique mondial avec un total annuel des dépenses de l'ordre de 4500 milliards de dollars.¹

Les TIC sont omniprésentes et représentent, ni plus ni moins, que le premier levier de modernisation et de compétitivité des économies modernes. Selon le cabinet d'études Gartner, la dépense informatique mondiale (hors télécoms) a atteint 2407 milliards de dollars en 2010, en hausse de 2,9% par rapport à 2009².

Les technologies de l'information et de la communication ne sont plus considérées comme une ressource de support (Reix, 2002) mais comme une ressource stratégique devant être mobilisée efficacement pour générer un avantage concurrentiel durable.

Les logiciels de bureautique, la messagerie électronique ou encore la téléconférence peuvent contribuer à rendre plus fluides et plus efficaces les échanges en interne entre les acteurs de l'entreprise aussi qu'avec leurs partenaires extérieurs.

Le système d'information constitue en quelque sorte le signe distinctif de l'organisation qualifiée de "moderne", un enjeu majeur dans le management des entreprises, un enjeu d'efficacité des entreprises d'aujourd'hui et c'est toute une socio-économie qui s'est construite autour de lui. Il n'est plus une simple composante technique, mais fait partie intégrante de la stratégie de l'entreprise.

Et c'est sur ce cheminement de raisonnement pertinent du fonctionnement de l'entreprise d'aujourd'hui, dite entreprise étendue, que se construit la présente problématique, à savoir :

Dans quelles perspectives d'utilisation du système d'information, l'entreprise trouvera-t-elle des facteurs clés de succès et de pérennité ?

Et en guise de perspectives de réponses, il paraît pertinent de traiter cette recherche à travers une optique partant du changement des modes d'organisation et de management des entreprises, à savoir, le raisonnement transversal du fonctionnement des activités de l'entreprise dans une logique de processus internes et une interaction, entre l'entreprise et son environnement dans une optique de partenariat et de complémentarité (logique de gagnant-gagnant), à travers le plan suivant:

- 1- Introduction;
- 2- SI, élément catalyseur du management des entreprises d'aujourd'hui;
- 3- Les applications du SI, facteur d'intégration dans le management des entreprises;
- 4- ERP (Enterprise Resource Planning), facteur de reconfiguration et d'intégration des systèmes d'organisation et de gestion des entreprises;
- 5- Les caractéristiques des ERP (PGI);
- 6- Les objectifs des ERP;
- 7- L'impact des ERP sur le fonctionnement des entreprises;
- 8- Présentation de « cas » ;
- 9- Conclusion.

2- SI, élément catalyseur du management des entreprises d'aujourd'hui

Les facteurs clés de succès des entreprises apparaissent de plus en plus déterminés par l'utilisation effective de l'information acquise, traitée, stockée et partagée.

L'évolution des SI tend à renforcer l'inter connectivité entre les SI de niveaux différents, et la diffusion des technologies de l'information affecte le déroulement des processus de travail à l'intérieur de l'entreprise mais aussi entre les entreprises, amenant ainsi une redéfinition des frontières de ces dernières.

Les TIC permettent, en outre, un meilleur suivi en temps réel de l'activité de l'entreprise ainsi que de son personnel.

Il apparaît dès lors que le système d'information ne peut plus être appréhendé uniquement en terme opérationnels et techniques mais au travers de son articulation avec les choix stratégiques et organisationnels de l'entreprise.

Le système d'information peut être défini comme un ensemble organisé de ressources (matériels, logiciels, personnel, données, procédures...) permettant d'acquérir, de traiter, de stocker des informations.

Il est perçu, comme la réunion des trois composantes suivantes : des flux d'information, un processus technique et des agents organisationnels.

Le système d'information est avant tout destiné aux utilisateurs, ceux –ci doivent donc être associés à sa conception et à sa réalisation, ils doivent formuler leurs besoins d'information et tirer profit du SI pour conduire les actions créatrices de valeur.

Un des facteurs clés de succès est la collecte, le traitement et l'utilisation de l'information pertinente, ce sont donc à la fois les concepteurs et les utilisateurs des systèmes d'information qui contribuent au pilotage de la performance globale.

On peut distinguer d'ailleurs différents niveaux de SI en fonction du nombre d'utilisateurs qui partagent l'usage des ressources du système :

Les catégories de SI en fonction du nombre d'utilisateurs³

Niveau	Caractéristiques	Exemples
Individuel	Système utilisé par un seul individu à son poste de travail	Suivi de tableaux de bord par un contrôleur de gestion équipé d'un micro-ordinateur et d'un tableau.
Collectif	Plusieurs individus dans l'organisation utilisent le même système	La plupart des applications informatiques classiques : gestion de la paie, des commandes...
organisationnel	Accessible à l'ensemble des membres de l'organisation	Système de messagerie électronique.
Inter organisationnel	Des organisations différentes s'entendent pour échanger et traiter par des voies automatiques, des informations d'intérêt commun	Echanges des données informatisées (EDI) entre clients et fournisseurs (communication d'ordinateur à ordinateur)

Source : R. Reix, système d'information et management des organisations. Vuibert, 2004 page.7

Dans ce contexte, le management des connaissances préconise une approche globale de l'information dans l'entreprise, visant à identifier, capturer et évaluer les informations pertinentes dans l'optique de rendre accessible, à chaque collaborateur de l'entreprise, l'expérience collective à l'aide d'outils communicants.

Et ce, à travers des applications du SI ciblant différentes capacités des entreprises, à l'aide des logiciels intégrant les différentes fonctionnalités de la gestion, dans un système unique bâti autour d'une base de données partagée.

D'ailleurs la fonction de DSI est aujourd'hui l'une, voire la plus complexe qui soit, elle se doit de ce fait, d'utiliser ce qui se fait de mieux en matière de méthodes et d'outils de gestion autant pour en maîtriser la complexité que d'en identifier la valeur.

Comme l'affirmait Paul Strassmann, ancien CIO de NASA : « c'est ce qui fait aujourd'hui la différence entre l'excellence et la médiocrité »⁴.

Dans ce contexte d'ailleurs, dès la fin des années 1960, praticiens et chercheurs ont commencé à expérimenter l'utilisation des systèmes informatiques pour analyser des données et étayer des décisions.

La gestion des données a pris un caractère prioritaire en raison de l'avalanche de chiffres fournis par les systèmes transactionnels comme les ERP (Enterprise Resource Planning) et les systèmes de point de vente, puis par les transactions sur Internet.

Cette priorité aux données s'est traduites par l'apparition des bases de données multidimensionnelles (Online analytical processing, ou OLAP), puis des entrepôts de données (Data warehousing)⁵.

Aujourd'hui l'ensemble de ce domaine est souvent appelé « Business Intelligence » (L'information décisionnelle) terme qui recouvre la collecte, la gestion et la présentation des données décisionnelles ainsi que les techniques analytiques et les démarches informatiques qui leur sont appliquées.

Autrement dit la BI se définit par l'ensemble des moyens, outils et méthodes qui supportent le processus de collecte, consolidation, modélisation, analyse et restitution des informations.

Son but est d'apporter une vision globale des données de l'entreprise, afin de répondre aux problématiques de celle-ci ou, tout simplement, afin de l'évaluer. (Claude Bordaue, Business Intelligence- Reporting, Université de Bordeaux 1). Plus de 80% des directeurs de systèmes d'information qualifient le BI comme l'outil le plus important dont ils disposent pour améliorer leur compétitivité. (Source: Classer Weka "comptabilité et finance d'entreprise").

L'organisation de la BI dans l'entreprise est fortement dépendante de l'organisation de l'entreprise elle-même. Cependant, la BI peut avoir un impact structurant pour l'entreprise, notamment par la formalisation de référentiels de données et par la mise en place de centre de compétences. La BI a aussi un rôle fédérateur entre DSI, Métiers, DG, et renforce le rôle du DSI par rapport à la performance globale de l'entreprise.

Le processus de BI vise à récupérer des données brutes (contenues dans des outils type ERP, CRM, sources externes provenant des clients/fournisseurs, données de marchés,...), à les transformer en information et à les diffuser sous forme de tableaux de bord ou reporting. (Business Intelligence, Place de la BI et pilotage des projets décisionnels dans les grandes organisations françaises, CIGREF, Octobre 2009).

3- Les applications du SI, facteur d'intégration dans le management des entreprises

Une entreprise, pour survivre, doit savoir repérer les changements, concernant les besoins et les attentes de ses clients, mais aussi les évaluations liées, à la concurrence et à l'ensemble de l'environnement externe.

Actuellement, la plupart des grandes entreprises ont mis en place des applications analytiques d'un type ou d'un autre, ainsi que des outils de business intelligence.

Les applications du SI peuvent être ciblées sur une activité de l'entreprise, mais la logique actuelle d'utilisation des TI est la recherche d'intégration et de cohérence entre plusieurs activités de l'entreprise et entre l'entreprise et ses partenaires (fournisseurs, distributeurs et clients).

Donc, les applications du SI ont comme principale caractéristique d'être à l'interface de plusieurs fonctions de l'entreprise voire de plusieurs entreprises. Ce sont des applications transversales intra ou interentreprises.

Ces systèmes d'information intégrés visent à articuler plusieurs traitements qui s'enchaînent le long des processus de gestion, et qui permettent d'associer plusieurs fonctions d'une organisation créant ainsi, un réseau d'informations sur lequel travaillent tous les acteurs et de relier, l'amont, le centre et l'aval du processus, au sein et à l'extérieur d'une entreprise.

L'offre logicielle d'ailleurs, propose une gamme de modules qui, en théorie, épousent l'activité, la singularité et le métier de la plupart des entreprises. Cette adaptabilité provient d'un système de gestion d'une base de données relationnelles et d'une base de processus, plus ou moins complète qui permette aussi bien la gestion de la relation-client que la planification de projets d'ingénierie, la logistique en économie réelle et e-économie, la gestion des flux financiers et des e-paiement, la mise en œuvre de politique de gestion du personnel⁶.

Il est nécessaire à ce titre, de distinguer les logiciels qui permettent des traitements plus ou moins complexes d'information, des canaux qui transmettent et font circuler les informations.

Tous les logiciels sont des systèmes d'information qui permettent une décision plus ou moins automatisée, il est ainsi possible de les classer selon ce critère⁷:

Système de prise de décision	Logiciel totalement programmé : prise de décision automatique
Système de reporting	Logiciel donnant des tableaux de données périodiques et l'utilisateur prend les décisions (cas classique du contrôle de gestion)
Système interactif d'aide à la décision SIAD, EIS par exemple	Logiciel donnant des modèles et des données élaborées, des simulations ; l'utilisation maîtrise les décisions
Système reposant sur l'intelligence artificielle SE, par exemple	Logiciel capable d'apprentissage et assistant la décision en proposant les solutions
Système d'aide à la décision du groupe ECR, Datawarehouse, par exemple	Logiciels de calculs et de communication pour assister un processus collectif de prise de décision

Source : R. Reix, système d'information, Vuibert, 1998.

Et comme nous l'avons, déjà préciser, il existe des applications transversales intra-entreprises et des applications transversales inter-entreprises:

- les applications transversales intra-entreprises ont comme objectif d'assurer l'interface et la coordination entre plusieurs activités ou fonctions de l'entreprise exemple (PGI ou ERP, GRC)
- les applications transversales inter-entreprises ont comme objectif d'assurer la coordination et l'échange d'information dans une logique d'entreprise étendue, exemple SCM (Supply Chain management), EDI et PDM (place de marché).

Les progiciels intégrés constituent de plus en plus souvent le support du système d'information, or des solutions contextualisées de type ERP notamment, induisent une lecture transversale de l'organisation.

le progiciel intégré le plus répandu est SAP, une société allemande créée par cinq anciens cadres d'IBM a proposé en 1979 la première version du logiciel SAP (Systèmes, Applications et Produits pour le traitement des données)⁸.

Cette entreprise est devenue le troisième éditeur mondial, avec 23000 employés et un chiffre d'affaires de plus de 6 milliards d'euros en 2006 ; 30000 progiciels sont implantés pour dix millions d'utilisateurs dans cinq cent des plus grandes entreprises européennes et américaines⁹.

Les éditeurs d'ERP, comme SAP et Oracle, améliorent les possibilités d'analyse des données de leurs systèmes et de surveillance des performances des entreprises. Le management de l'intégration des TIC dans l'organisation apparaît donc, de plus en plus, comme une compétence stratégique devant être maîtrisée pour asseoir la performance de l'entreprise (Chomienne , Corbel et Saïd 2004)¹⁰.

4- ERP (Enterprise Resource Planning), facteur de reconfiguration et d'intégration des systèmes d'organisation et de gestion des entreprises

La notion est apparue dans les années 1970, mais elle a significativement évoluée et s'est fortement diffusée dans les années 1990.

L'ERP apparaît aujourd'hui comme une référence privilégié non seulement en matière d'information, mais aussi comme l'incontournable instrument d'un système de contrôle de gestion.

On parle d'ERP dès que l'ensemble de la Supply Chain est géré à partir d'une base de données unique, venant remplacer les bases multiples servant chacune des applications de la logistique et de la vente, comme les prévisions, la planification, les commandes¹¹.

Les progiciels ERP sont des systèmes d'information qui visent à permettre la gestion des ressources en proposant une architecture modulaire du système d'information et un référentiel unique à toutes les composantes de l'organisation.

Prenant appui sur l'analyse de l'enchaînement des activités (AB M, selon laquelle la création de valeur au sein de l'entreprise est obtenue par l'articulation des activités et le management de processus transversaux),

Les ERP se diffusent et proposent, au sein des entreprises une approche par processus mobilisant plusieurs services fonctionnels, approche qui s'accommodait mal aux systèmes d'information conçus par et pour les services fonctionnels.

Les ERP, transforment donc les conditions dans lesquelles les systèmes d'information de gestion des entreprises sont mis en œuvre et exploités.

Le principe d'intégration qui structure les ERP a obligé les entreprises qui souhaitent les mettre en place à décloisonner les fonctions, à rendre homogènes et cohérentes les procédures de fonctionnement des services.

Un ERP associe au sein d'un même produit informatique des fonctions complémentaires qui relèvent de la GRH, de la finance, de la logistique, de la comptabilité, de la production, de la gestion des stocks....

Ces fonctions sont ainsi inter reliées et cette dépendance, en fait cet aspect transversal, offre une vue et une gestion globale des métiers de l'entreprise et des processus qui sont exercés.

Autrement dit, cela conduit à penser la structure des activités de l'entreprise différemment, de façon moins verticale et de plus en plus horizontale.

La mise en œuvre d'un progiciel intégré dans l'entreprise implique des adaptations organisationnelles à ce produit et à ses technologies, quelquefois ce sont même des actions de réorganisation qui en découlent et qui peuvent se rapprocher du courant du reengineering .

L'approche implique un recentrage sur les activités qui génèrent la plus grande valeur ajoutée pour les processus opérationnels.

Logiquement, cette rationalisation entraîne la disparition des activités qui s'avèrent annexes ou non efficiente. Il s'agit alors de porter attention, non plus à la fonctionnalité ponctuelle fournie par un département en particulier, mais d'intégrer cette fonctionnalité dans un flux dynamique de biens de services et d'informations, un processus, qui traversera l'entreprise de part en part.

5- Les caractéristiques des ERP (PGI)

Il est possible de repérer plusieurs caractéristiques d'un ERP :

- les modules sont intégrés pour une utilisation facile ;
- le système est orienter vers l'utilisateur ;
- les données sont disponibles en temps réel, pour un pilotage plus performant des variables d'action ;
- une gestion effective de plusieurs domaines de l'organisation par des modules intégrés ou des progiciels assurant une collaboration des processus ;
- l'existence d'un référentiel unique de données ;
- une adaptation rapide aux règles de fonctionnement ;
- l'unicité d'administration des sous-systèmes ;
- il couvre plusieurs fonctions de gestion ;
- il fournit une totale traçabilité des opérations de gestion ;
- Il garantit l'unicité de l'information et la mise à jour immédiate¹².

6-Les objectifs des ERP

- rationaliser les flux d'information en optimisant les transactions entre utilisateurs ;
- homogénéiser les systèmes d'information de l'entreprise par le recours à une solution industrielle externe ;
- renforcer l'intégration en essayant de forcer le consensus sur L'information de gestion.

7-L'impact des ERP sur le fonctionnement des entreprises

- modification des modes opératoires ;
- augmentation du degré d'intégration ;
- modification des rapports de pouvoir dans l'organisation ;
- modification de la distribution des connaissances au sein de l'entreprise¹³;
- l'ERP permet de multiplier les fonctionnalités et les traitements.

De ce fait, la mise en place d'un ERP ne doit pas être managée comme un projet Purement technique, mais comme un vrai projet de changement organisationnel.

Et sur ce, nous présentons le cas d'intégration d'un système ERP dans la RATP et PNP PARIBAS¹⁴.

8- Présentation de « cas »

8-1 RHAPSODIE, le niveau SIRH de la RATP

(Communiqué de presse du 06/11/2008)

L'évolution de la fonction RH et la refonte de son système d'information.

En 2002, la RATP avait lancé un vaste chantier pluriannuel de modernisation de la fonction ressources humaines, baptisé «Rhapsodie ».

La refonte du système d'information de gestion des ressources humaines constituait une pièce majeure du programme car ce futur système devait accompagner les évolutions fonctionnelles et organisationnelles prévues.

Depuis le 7 janvier 2008, Rhapsodie, le niveau système d'information des ressources humaines (SIRH), moderne et intégré, est en place pour les professionnels des ressources humaines de la RATP.

Rhapsodie (le nom du programme est passé à l'outil de gestion) accompagne les évolutions d'organisation RH de la RATP dans une optique de responsabilisation et de professionnalisation des acteurs locaux.

« Rhapsodie gestion » permet d'assurer toute la gestion administrative des 45 000 salariés de la RATP (de l'embauche à la gestion des carrières ; de la mobilité jusqu'à la paye et à la gestion de la formation...). Pour cet ERP (progiciel de gestion intégré), la RATP a choisi HR-Access.

L'outil est déployé auprès de plusieurs centaines d'utilisateurs et assure la gestion dans une base unique. « Rhapsodie gestion » remplace ainsi plusieurs dizaines d'applicatifs.

« Rhapsodie pilotage » complète le système, en mettant à disposition du management des outils de reporting RH et d'aide à la décision, dans une nouvelle technologie « Cognos 8 BI ». Le programme Rhapsodie a connu plusieurs phases opérationnelles :

- En 2003, ouverture du 1^{er} module du système pour la gestion de la formation. à partir de 2003 également, premiers tableaux de bord RH pour le management, base du système de pilotage d'aujourd'hui.
- En 2006, ouverture d'un self-service aux salariés pour simplifier le traitement des demandes de congé.
- En 2007, organisation d'un nouveau type à la RATP, avec la création d'un « centre de service RH » mutualisant la gestion des départements supports (exemple : ingénierie ; ressources humaines ; achat ; patrimoine ; juridique...).

L'objectif principal du programme est de **renforcer la performance de la fonction RH, au service du management**. Un projet percutant en 5 points :

- une évolution simultanée des pratiques professionnelles et du système d'information dans un objectif de productivité ;
- un important processus participatif autant pour la conception de l'outil que pour le pilotage des évolutions d'organisation ou des simplifications de règles ;
- une intégration de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre dans une « équipe projet » au service des mêmes enjeux ;
- le développement d'une offre pour le management, avec des outils améliorés d'aide à la décision et de pilotage (effectifs, rémunération...) ;
- des expérimentations pour mesurer la faisabilité des changements, des évaluations à chaque étape du programme, associant les acteurs concernés.

Après 4 mois de fonctionnement du système d'information, les premiers résultats sont positifs. Cet outil se révèle performant. Le processus de changement se poursuit avec un accompagnement fort, au plus près des acteurs RH.

Le taux interne de rentabilité de l'investissement est de 12% et, tout en augmentant le service rendu de la fonction RH aux managers et aux salariés, 300 emplois seront à terme redéployés.

Ce projet contribue à la performance économique de l'entreprise annoncée par son président lors de la présentation du plan d'entreprise 2008-2012.

8-2 SI, PME et pilotage de la performance

L'enquête PNP PARIBAS Lease Groupe (2005) révèle que 73% des dirigeants de PME considèrent les SI comme essentiels à la performance de leur entreprise.

Les PME présentent des caractéristiques communes face à la problématique du management de leur SI :

- un manque de ressources dédiées aux SI qui concerne aussi bien les ressources humaines (concentrées sur le cœur de métier) que les ressources financières (limitées et objet d'arbitrage entre le financement d'investissements productifs et de modernisation du SI) ;
- un niveau de développement informatique limité qui se traduit souvent par une juxtaposition d'applications informatiques, non liées entre elles, voire un SI encore largement non informatisé ;
- un niveau de maîtrise du SI plutôt faible, conséquence du manque de ressources et du niveau de développement limité (stratégie informatique peu ou pas définie, des traitements peu fiables et peu sécurisés, pas de sauvegarde systématique des données...) ;
- une perception des enjeux de l'évolution du SI insuffisante, avec une vision strictement technique qui néglige les enjeux organisationnels, juridiques et humains.

La PME est devenue ces dernières années la cible privilégiée des acteurs de marché de l'informatique : constructeurs éditeurs de logiciels, sociétés de services (SSII)... alors que les grandes entreprises ne constituent plus qu'un marché de renouvellement.

C'est un marché en pleine croissance où l'on trouve des éditeurs de logiciels spécifiques aux PME (Sage, Cegid, Ciel, EBP...) ainsi que des éditeurs qui s'intéressaient surtout aux grandes entreprises (Oracle, SAP...).

On assiste à une forte concentration avec des stratégies de rachat d'éditeurs spécialisés et des stratégies d'alliance entre éditeurs et sociétés de conseil qui s'accordent, comme Oracle qui propose un ERP dont la mise en œuvre est assurée par Unilog.

9-Conclusion:

Le SI constitue désormais un facteur clés de succès, dont la mise à jour et le développement déterminent la pérennité des entreprises. Car le développement des SI d'un simple outil technique d'enregistrement, de classement et de stockage à un progiciel intégré d'analyse, devient non seulement un appui de prise de décisions, mais un facteur de compétitivité. Mais la problématique qui est toujours d'actualité, est celle concernant la nécessité permanente d'adaptabilité des nouvelles applications dans ces domaines -qui sont en perpétuel avancement- avec les problèmes de performance actuels des entreprises, dus aux restructurations répétées et pratique du Downsizing, situation qui fait perdre une partie, voire tout le savoir- faire des entreprises.

Alors entre la nécessité d'une installation coûteuse des systèmes avancés et sophistiqués et la nécessité ensuite d'adaptabilité permanente de ces nouvelles applications des TIC associée à une base de connaissances établie et construite à travers le temps, pour une certaine stabilité; condition requise pour créer un avantage concurrentiel durable basé sur le savoir- faire, savoir-être et savoir- agir qui se construisent dans le temps, et entre l'obligation de chercher l'efficacité et l'efficacité d'utilisation des moyens mis en disposition, le dilemme des entreprises reste d'actualité.

Bibliographie

- (1)et(2) Legrenzi (Christophe)- Rosé (philippe) : Les tableaux de bord de la DSI, Dunod, Paris, 2011.
- (3) Maadani (Martine)- Saïd (Karim) : Management et pilotage de la performance, Hachette supérieur, Paris 2009.
- (4) Legrenzi (Christophe)- Rosé (philippe) : Les tableaux de bord de la DSI, Dunod, Paris, 2011.
- (5) Davenport (T.H)- Harris (J.G) : L'analytique, nouvel outil stratégique, Pearson-Village Mondial, Paris, 2008.
- (6) LÖning(Hélène) et al : Le contrôle de gestion, 3^{ème} édition, Dunod, Paris, 2008.
- (7)(8) et(9) Alazard (Claude)- Séparé (Sabine) : Contrôle de gestion, Dunod, Paris, 2010.
- (10) Maadani(Martine)- Said (Karim) : Management et pilotage de la performance, Hachette supérieur, Paris 2009.
- (11))LÖning (Hélène) et al: Le contrôle de gestion, 3^{ème} édition, Dunod, Paris, 2008
- (12) Dayan (Armand) et al : Manuel de gestion, vol 1, Ellipses,Paris, 2008.
- (13) Fabre (Pascal) et al : Management et contrôle de gestion, Dunod, Paris 2008.
- (14)) Maadani (Martine)- Said (Karim) : Management et pilotage de la performance, Hachette supérieur, Paris 2009.