

LES ERP : QUELS ENJEUX ?

Pierre-Alain MILLET*

Quels sont les concepts des ERP (Enterprise Resource Planning, qu'on traduit en français par l'expression « Progiciel de Gestion Intégrée ») et les enjeux de leur mise en œuvre et de leur utilisation dans les entreprises ? L'ERP est apparu au début des années 1990 comme généralisation d'offres existantes d'applications de gestion (gestion de production, gestion financière, gestion commerciale...). Né dans l'industrie manufacturière et la gestion financière des grands groupes, l'ERP est devenu une réalité dans la plupart des grandes entreprises -sauf dans les entreprises japonaises- et s'est fortement développé dans les PME à partir de 1996 (avec cependant un ralentissement après l'an 2000) et dans le secteur des services. L'arrivée de Microsoft avec l'acquisition de GreatPlain puis de Navision (en 2002) souligne l'importance de ce marché. A partir de la fin des années 1990, de grands projets ont vu le jour dans le secteur public, administratif et hospitalier (Unedic, Cnes, Ministère des Finances...).

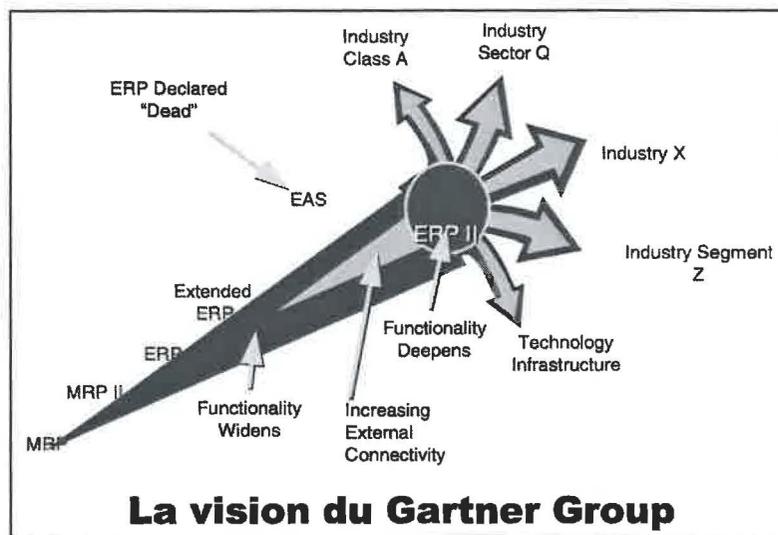
Le développement exponentiel de 1990 à 1998 a conduit à des projets souvent difficiles. Un article de mai 2002 de *l'Usine Nouvelle* avait pour titre « Au secours, l'ERP arrive dans mon entreprise ». Cette phrase choc résume bien la situation actuelle : l'ERP est là, continue de croître dans les entreprises, mais crée des inquiétudes. Celles-ci sont d'ailleurs naturelles si l'on regarde les quelques chiffres suivants, issus d'une étude réalisée par Booz-Allen et Hamilton : 35% des projets ERP sont abandonnés, 55% nécessitent un dépassement des délais et des budgets, et finalement seuls 10% des projets se déroulent correctement et selon les prévisions.

On est donc en droit de s'interroger sur les enjeux qui justifient l'implémentation d'un système d'information dans une entreprise. Qu'est-ce qui fait la force des ERP, souvent si délicats à implanter ?

* Professeur associé à l'INSA de Lyon.

La croissance exceptionnelle des années 1990 pour les ERP s'est faite dans une industrie naissante, l'informatique, et sur des produits qui n'avaient certainement pas toute la maturité correspondant à leur ambition. Les conditions particulières de nombreux projets (projet de « survie »), de même que l'inexpérience des acteurs (consultants, informaticiens...) dans ce nouveau domaine a pu peser sur la qualité des projets. On peut constater en tout état de cause des résultats divers : rappelons que 35% des projets n'aboutissent pas, que rares sont ceux qui respectent leur budget, que des « affaires » font les titres de la presse spécialisée (Grangier, Dell, FoxMeyer Drug, Decathlon) et que l'on constate qu'aucune entreprise japonaise n'utilise d'ERP.

Cette croissance des ERP s'est accompagnée d'évolutions. C'est ce qu'on observe sur le schéma suivant, qui met en évidence les deux grandes tendances actuelles : l'ERP s'ouvre et l'ERP s'approfondit.



Enfin, peut-être sommes-nous déjà dans la phase « d'après ERP » avec 80% des entreprises du Fortune Top 1000 équipées, le développement de nouvelles applications (SCM, CRM...), et l'irruption d'Internet à partir de 1998. On constate en effet que la croissance du marché de ventes de licences s'est effondrée depuis 2000, avec des baisses pour de nombreux acteurs en 2001 (source : IDC). Quelle que soit l'évolution des offres et des dénominations que les experts et les consultants inventeront pour les caractériser (ERP II, MRP III, EAS...), quatre tendances de fond apparaissent dans les projets de transformation des systèmes d'information.

L'intégration conduit à transformer les relations entre acteurs. L'utilisateur devient concrètement responsable de la qualité de la saisie que ses collègues proches ou lointains vont pouvoir utiliser immédiatement. L'enjeu est considérable : une seule saisie, une seule donnée pour tous. Cela permet d'avoir une information traçable, vérifiable et éditible.

La standardisation a une double dimension :

- Une dimension technologique avec la recherche d'une réduction du coût des échanges entre systèmes (protocoles, messages), par exemple : STEP dans les données techniques, HL7 dans le monde de la santé, les protocoles EDI et leurs évolutions Internet, les langages issus de XML, l'initiative BPMI pour Business Process Management Initiative...
- Une dimension processus : elle permet de diffuser les meilleures pratiques de gestion.

La **centralisation** dans une même base de données pousse à créer des indicateurs communs, résultant de données mises à jour par plusieurs services. L'établissement de processus transverses conduit à définir globalement les procédures de travail qui ne sont plus la responsabilité des directions hiérarchiques indépendamment, mais le résultat de projets de réingénierie.

Enfin, **l'organisation de l'entreprise** devient une activité qui s'appuie sur des outils (notamment de modélisation, de mesure de performances) et qui doit se penser en relation avec les systèmes d'information qui vont « concrétiser » l'organisation souhaitée. Dans l'approche systémique classique, l'informatisation, après avoir concerné les fonctions opérationnelles puis tactiques, touche de plus en plus les fonctions stratégiques de pilotage des organisations. Entrons plus avant dans le détail de ces quatre enjeux :

L'intégration : l'organisation et le Système d'Information (S.I.)

Les organisations d'entreprises ont été forgées par l'histoire et tiennent compte des particularités nationales, légales, géographiques du métier... Ces « informations » qui relevaient du management deviennent donc des « données » informatiques comme d'autres. Les changements organisationnels doivent alors être gérés en fonction des possibilités qu'offrent ces nouveaux systèmes d'information. Par ailleurs, la cohérence des systèmes d'information et leurs nouvelles structures possibles deviennent des éléments de stratégie et de changement d'organisation. La mise en place d'un ERP va supposer que soient clarifiées les relations entre les différentes « classifications » des activités, et par exemple conduire à négocier -entre acteurs commerciaux, contrôleurs de gestion, responsables produits, logisticiens...- la définition des paramètres articles qui vont conditionner le fonctionnement des canaux de distribution. Il faut souligner l'importance de cette structuration implicite qui est portée par la normalisation de données -comme les groupes articles, les groupes statistiques...- et qui, en général est transverse aux fonctions de l'entreprise. Le paramétrage de ces données de base conduit de fait à modéliser l'organisation.

La standardisation : les acteurs de la filière progiciel

On observe une transformation profonde des processus d'informatisation et donc un rôle nouveau de l'informatique dans l'entreprise :

- les utilisateurs externalisent la réponse à leurs besoins ;
- les intégrateurs standardisent les « bonnes pratiques » ;
- les éditeurs packagent ces « bonnes pratiques » dans des outils et les diffusent ;
- les intégrateurs assurent leur déploiement et l'accompagnement au changement ;
- tous utilisent les services des fournisseurs de technologies et de capacité réseau ou d'hébergement.

Dépassant le dialogue classique informaticien/utilisateur qui s'organisait autour du couple « besoin/solution », l'apparition de progiciels standard conduit à l'émergence d'un acteur nouveau qui n'est plus seulement un « consultant » en dehors de la mêlée, qui n'est pas non plus un informaticien chargé de la réalisation du logiciel, mais un acteur médiateur entre les producteurs d'outils standard et les entreprises utilisatrices.

Ce rôle nouveau peut émerger en s'appuyant sur la maîtrise des connaissances impliquées dans les « bonnes pratiques », sur la maîtrise des outils qui leur servent de support et sur la capacité à accompagner les changements nécessaires dans les projets.

La centralisation : qui possède l'information ?

Bien sûr, l'ERP ne modifie pas le fond des relations hiérarchiques, mais il en modifie fortement le contexte, en transformant notamment la manière dont une information est obtenue et utilisée dans le « reporting ». Ainsi, dans un système non intégré, chaque responsable prépare -à partir de son analyse des données dont il est responsable- le tableau de synthèse qui lui permettra de présenter ses résultats en tenant compte de ses intérêts, de sa stratégie...

Dans un système intégré, sa marge de manœuvre est beaucoup plus étroite. Les tableaux de bord sont produits par le système lui-même, ils utilisent des données partagées par plusieurs fonctions. Il n'est pas possible de les « travailler » pour faciliter une présentation « orientée ».

Le *middle management* est ainsi souvent bousculé lors des premiers mois d'utilisation d'un ERP avant que les équilibres ne se retrouvent dans le nouveau contexte. Les erreurs de saisie se propagent immédiatement et peuvent être bloquantes pour des utilisateurs éloignés. Il y a une véritable crainte de perte du contrôle qui passait traditionnellement par la maîtrise de l'information.

Organisation : la modélisation d'entreprise (Business Process Management)

Comme l'organisation est étroitement liée au système d'information, il est nécessaire de pouvoir la représenter de manière claire et utilisable le plus directement possible par les

applications. Car l'organisation évolue toujours de plus en plus rapidement, beaucoup trop vite pour un S.I. classique ! C'est ainsi que se développe fortement depuis 2000 le marché du BPM pour Business Process Management. On y trouve différents outils qui permettent de modéliser la structure d'une entreprise, les échanges entre sites ou entités, les processus transverses de l'entreprise (le « qui fait quoi, comment ? ») afin de permettre d'organiser et de mesurer la performance en cohérence avec le S.I. et de conduire les changements nécessaires. Parfois, ces approches vont jusqu'à piloter directement le S.I. à partir des processus, par exemple en gérant directement les autorisations, les menus et les postes de travail, voire en contrôlant directement le flux d'activité (*workflow*).

Comment organiser la coopération ?

Les projets ERP nécessitent une bonne coopération entre utilisateurs, consultants et informaticiens.

Or, ces acteurs ont des contraintes et des préoccupations différentes. Voici quelques facteurs-clés de réussite :

- impliquer fortement les directions générales dans la maîtrise d'ouvrage ;
- une profonde réflexion sur la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage est essentielle ;
- simplifier avant d'automatiser ;
- maîtriser le périmètre, les objectifs et les priorités.

Réussir l'intégration en réseau ?

Outre la maîtrise des processus internes, il importe de maîtriser les processus traversant l'entreprise, des fournisseurs de fournisseurs aux clients des clients, c'est-à-dire sur l'ensemble de la chaîne logistique aboutissant au client final en relation avec les transporteurs, les opérateurs de réseaux (qui permettent une interconnexion de plus en plus transparente), les administrations... Les S.I. s'ouvrent vers la connectivité. Des portails, parfois construits en collaboration par les acteurs d'un secteur, parfois encore liés aux opérateurs de réseaux, mettent en relation des systèmes hétérogènes en réduisant les coûts et les délais de connexion. Il y a très longtemps, un fabricant d'ordinateurs lançait comme mot d'ordre « le système, c'est le réseau » ; cette maxime s'applique dorénavant au système d'information tout entier.