

**Les ERP dans les PME**

## **SOMMAIRE**

<b>I -</b>	<b>Avant – propos</b>	<b>3</b>
<b>II -</b>	<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>III -</b>	<b>Concept d'ERP</b>	<b>3</b>
a)	Définition	3
b)	Origine du concept	3
c)	Définition détaillée	3
d)	Place dans le SI	4
e)	Marché	5
<b>IV -</b>	<b>Application aux PME</b>	<b>5</b>
a)	ERP ou progiciel spécialisé	5
b)	Avantages et inconvénients	6
c)	Optimisation de la relation clients/fournisseurs	6
d)	ERP préparamétré	6
e)	Exemple d'utilisation d'un progiciel spécialisé aux PME	6
f)	Exemple de l'utilisation de SAP R/3 dans une PME	7
g)	Risques	7
<b>V -</b>	<b>Conclusion</b>	<b>7</b>
<b>VI -</b>	<b>Références</b>	<b>8</b>
a)	Sites Web	8
b)	Magazine	8
c)	Livres	8

## I - Avant – propos

Le but de ce document est de présenter le concept d'ERP d'une part et de mettre en lumière l'utilisation des ERP dans les PME d'autre part.

## II - Introduction

L'ERP est devenu en quelques années la pierre angulaire du système d'information des entreprises. Mais l'origine des ERP est ancienne du point de vue de l'histoire de l'informatique dans l'entreprise.

Les années 60 ont vu les premiers développements d'applications de gestion de production avec la naissance du concept de MRP (Material Requirement Planning). Durant les années 80, les progiciels commencent à s'imposer face aux développements sur mesure. Le concept de MRP II (Manufacturing Resources Planning) remplace celui de MRP. En 1990, les consultants du Gartner Group introduisent l'appellation ERP (Entreprise Resource Planning), traduite en français par PGI (Progiciel de Gestion Intégré).

Mais qu'est qu'un ERP ? Quelle est l'origine du concept ? Quelle est la place des ERP dans le système d'information ? Quels sont les acteurs du marché des ERP ? Autant de questions dont les réponses seront données dans la première partie du document.

Par ailleurs, un déploiement de plus en plus important des ERP dans les PME se produit à l'heure actuelle. La deuxième partie du document traitera donc de l'application du concept ERP au monde des PME. On se posera alors la question du choix d'un ERP par rapport à des solutions plus spécifiques, on citera les principaux avantages et inconvénients que la première alternative apporte, le concept ERP préparamétré sera souligné, on donnera des exemples d'utilisation d'ERP dans des PME et enfin les risques liés à l'implantation d'un ERP seront évoqués.

## III - Concept d'ERP

### a) Définition

La **définition** de base est la suivante : système de gestion bâti sur un référentiel unique et homogène de données et de règles.

### b) Origine du concept

On peut se demander comment ces progiciels ont acquis une place centrale dans les systèmes d'information des entreprises.

En fait, les grandes entreprises ont très rapidement ressenti le besoin de rationaliser leurs processus pour atteindre une meilleure efficacité. Cette amélioration devait passer par une communication inter-services et donc nécessitait une communication entre différentes applications de gestion. Deux solutions se sont alors offertes aux architectes des systèmes d'information : se lancer dans l'intégration complexes d'applications existantes ou refondre le système d'information pour partir sur des bases stables. La seconde voie a été privilégiée et les éditeurs d'ERP ont proposé en premier lieu des offres couvrant des fonctionnalités de base de l'entreprise, au nombre de trois : gestion comptable et financière, gestion commerciale et gestion de production. On a donc eu l'intégration dans les ERP des concepts de GPAO (Gestion de la Production Assistée par ordinateur), GCCF (Gestion Commerciale, Comptable et Financière), MRP, autrefois implantés dans des séries d'applications de gestion disjointes.

Au fil du temps, de nouvelles fonctions ont été proposées par les éditeurs d'ERP, les plus récentes étant la gestion de la relation client (CRM pour Customer Relationship Management), la gestion de la chaîne logistique (SCM pour Supply Chain Management) ou des solutions relatives à l'informatique décisionnelle.

### c) Définition détaillée

Une **définition plus complète** d'un ERP peut être formulée ainsi : un ERP est un ensemble de modules implantés sur un socle commun et qui permettent de gérer la majeure partie des activités de l'entreprise. Le fait de disposer d'un référentiel unique et homogène de données et de règles permet de rationaliser la gestion globale de l'entreprise. En fait, les ERP généralisent le concept de MRP en prenant en compte la gestion complète de l'entreprise.

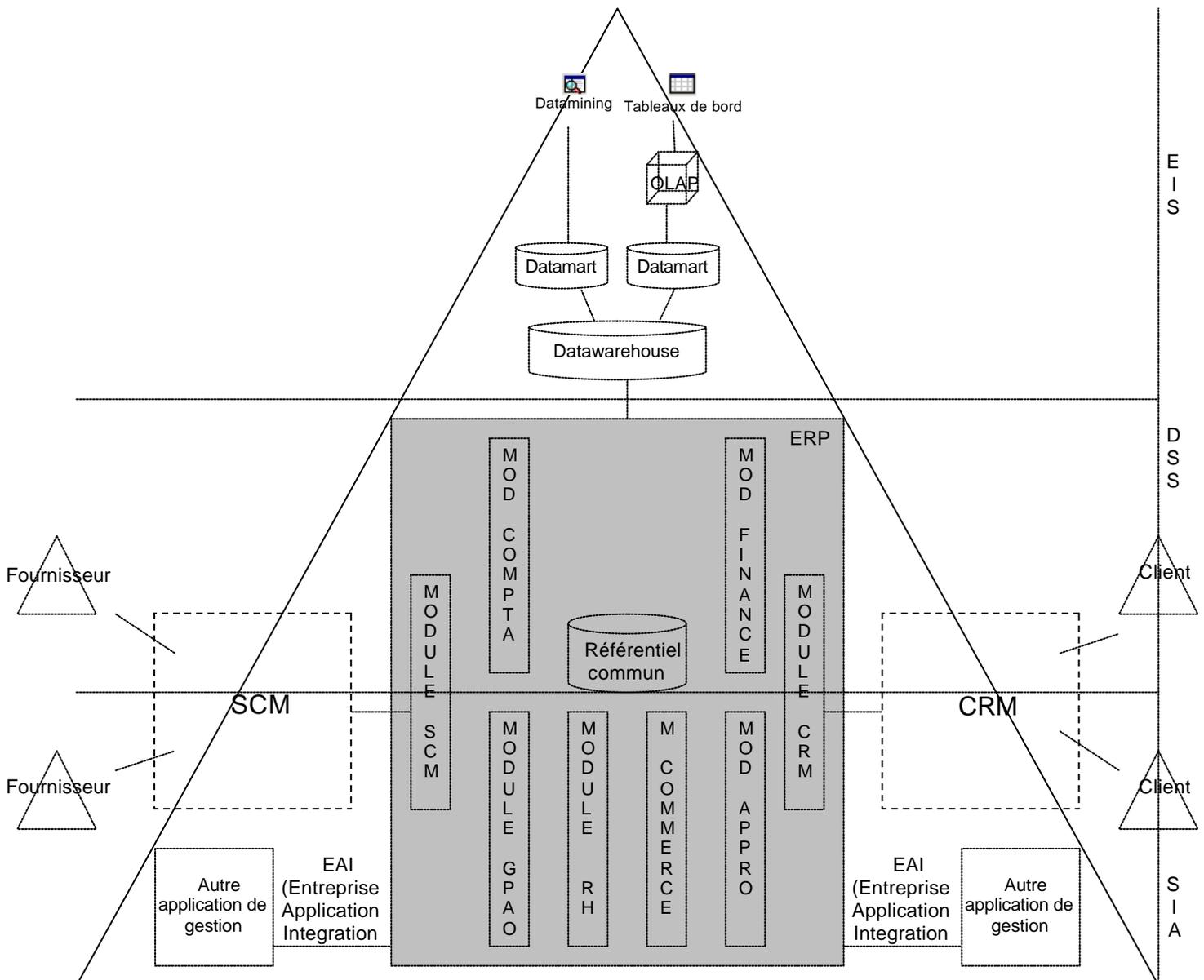
Les caractéristiques de ces progiciels sont donc :

- Gestion de plusieurs domaines (comptabilité et finance, ventes, production, achats, ...)
- Référentiel unique de données et de règles de gestion
- Adaptation rapide à de nouvelles règles de fonctionnement
- Administration unifiée
- Uniformisation de l'IHM
- Architecture logicielle ouverte à base de modules réutilisables et paramétrables qui facilite l'ajout de nouveaux modules

Un **exemple** permet de comprendre l'intérêt d'une telle intégration : lorsqu'une commande arrive, elle entraîne l'interrogation du module de gestion des stocks qui vérifie la disponibilité des produits et transmet si besoin les informations au module d'approvisionnement en vue d'alimenter automatiquement le stock. Si l'article est indisponible, le module de gestion des achats est mis à contribution. Le client est ainsi livré au plus vite. Il est donc clair que l'ERP permet d'optimiser l'activité de l'entreprise dans son ensemble pour réduire notamment le « time to market » (cycle de mise sur le marché de produits ou services) et ainsi ajuster les besoins exprimés par le client à ses capacités de production.

#### d) Place dans le SI

Le schéma suivant tente de positionner le concept d'ERP au sein du système d'information :



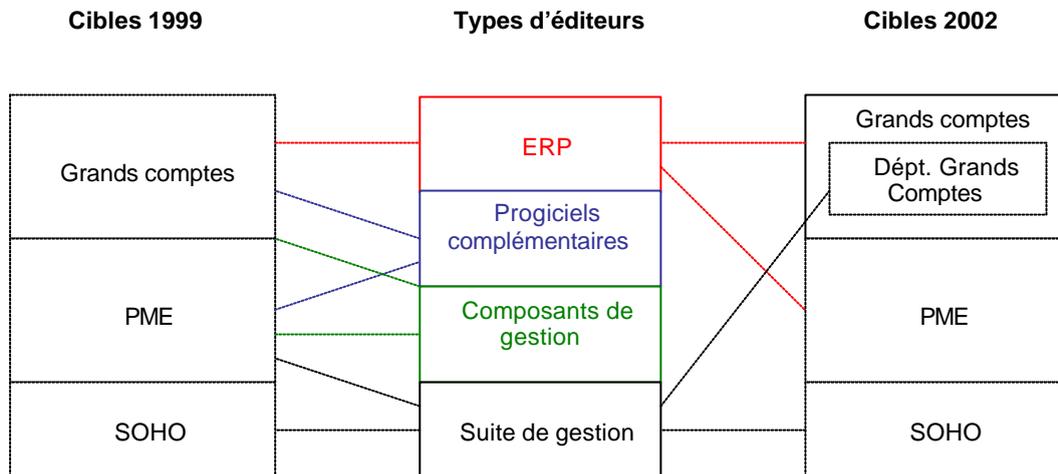
**Fig. 1 : L'ERP dans le SI**

e) Marché

La situation est simple : un nombre restreint d'éditeurs contrôlent 80% du marché des ERP. Ces éditeurs sont SAP, Oracle, Baan, Peoplesoft, SSA et JD Edwards. En regardant de plus près, on constate même que SAP et Oracle représentent à eux seuls 60% du marché, avec une place de leader pour le premier cité.

Cependant, deux remarques importantes sont à faire. D'une part, même si ces éditeurs répondent à un grand nombre de besoins, ils ne couvrent pas entièrement la demande et des progiciels plus spécifiques trouvent leur place dans le marché restant. D'autre part, les chiffres présentés ci-dessus ne concernent que les grandes entreprises utilisant des ERP.

Le schéma suivant résume la situation :



**Fig. 2 : Le marché des ERP**

On assiste actuellement à une consolidation de l'offre ERP autour des problématiques liées à Internet, au commerce électronique, à la gestion en ligne des achats (e-Procurement), à la gestion de la relation client CRM (Customer Relationship Management) ou à la gestion de la chaîne logistique globale SCM (Supply Chain Management). Cependant, même si l'ouverture sur Internet est devenue un critère de choix important pour un ERP, il y a une différence entre les grands comptes, déjà équipés d'un ERP et qui pensent à l'évolution de leur système d'information, et les PME, pour qui l'ERP reste une première étape incontournable.

On constate donc aujourd'hui une saturation du marché des grands comptes et à une diversification des éditeurs d'ERP vers, notamment, les PME. Ce dernier point sera développé dans le paragraphe qui suit.

## IV - Application aux PME

### a) ERP ou progiciel spécialisé

Les éditeurs d'ERP, en élargissant toujours plus leur spectre fonctionnel et en se plaçant sur de nouveaux marchés comme celui des PME viennent concurrencer des acteurs plus spécialisés. Il est évident que la notoriété, la force commerciale et la possibilité d'intégration sont d'importants atouts pour ces poids lourds de l'informatique. Cependant, une solution spécifique est par définition plus riche et mieux adaptée qu'un progiciel généraliste. Les dirigeants de PME doivent donc choisir entre un système d'information unifié, cohérent, en adéquation avec ses partenaires commerciaux (notamment avec les grands comptes) et une solution spécifique très pointue sur une fonctionnalité critique de l'entreprise. Il est clair que l'outil spécialisé est plus à même de donner un avantage concurrentiel qu'un ERP. Par contre, il faudra alors recourir le plus souvent à l'EAI (Enterprise Application Integration) pour faire communiquer les différentes applications de gestion...

b) Avantages et inconvénients

Les avantages de l'ERP pour une PME sont :

- Rapidité de mise en œuvre
- Réduction des coûts des services (paramétrage, installation)
- Amélioration de la vitesse des processus

On peut cependant citer les inconvénients suivants :

- Impose des processus standards à l'entreprise
- Certains préparamétrages peuvent être restrictifs
- Difficile à adapter à une structure internationale

c) Optimisation de la relation clients/fournisseurs

L'idée de proposer des plates-formes de transaction pour simplifier les relations commerciales du donneur d'ordre et de ses partenaires, des PME en l'occurrence, est évidente. Par exemple, des places de marchés privées publient le catalogue de tous les fournisseurs de l'entreprise, mettent à disposition des services et s'insèrent au système d'information de la société pour optimiser toute la chaîne de distribution. En fait, le but est de gérer l'approvisionnement, les commandes et les stocks de l'entreprise. Il est d'autant plus facile d'atteindre cet objectif si les PME fournisseurs sont dotées d'un ERP qui s'interface avec le système d'information du donneur d'ordre. Il s'agit donc de gagner du temps dans le processus d'achat - vente en optimisant toute la chaîne de commande, évitant ainsi la mise en place coûteuse d'un EDI pour dialoguer entre donneur d'ordre et PME fournisseurs.

d) ERP préparamétré

Pour désacraliser l'ERP vu souvent comme un énorme progiciel durement paramétrable, les grands éditeurs de progiciels de gestion intégrés font des offres spécifiques préparamétrées. Leur mise en œuvre est rapide et abordable financièrement. Une PME peut ainsi déployer SAP R/3 ou Oracle Applications en quelques mois.

Le principal avantage est le coût de mise en œuvre. Quand on sait que le paramétrage et l'installation représentent plus de 35 % du coût total d'implémentation d'un ERP (d'après une étude de Cap Gemini), l'économie est plus que substantielle.

**Exemple** : « Nous avons consacré un budget total de 853 658 € à la mise en œuvre de SAP R/3, dans sa version préconfigurée. Ce budget aurait été triplé si nous avions dû le paramétrer de bout en bout », explique Fernand Abram-Profeta, conseiller du président de Teuchos, une société de service en ingénierie électronique, scientifique et informatique située à Versailles (700 personnes).

Teuchos a fait appel à Inexis, distributeur à valeur ajoutée de SAP, à qui l'éditeur fournit des versions préparamétrées (*preconfigured client*) de son ERP. Ces versions sont élaborées par SAP et ses partenaires, avec le concours de clients représentatifs. Les pratiques les plus courantes d'un secteur d'activité donné sont ainsi répertoriées.

Selon moi, un SAP R/3 préparamétré (ou une autre « grand » ERP) est plus intéressant qu'un petit ERP dédié aux PME, qui n'est pas aussi riche en fonctions. La pérennité et la fiabilité de SAP sont effet des atouts majeurs. Cependant, un outil préconfiguré ne veut pas dire qu'il n'y a aucun paramétrage à faire... Il faut être conscient que l'introduction d'un ERP, même dans une PME, ne sera un succès que dans la mesure où l'implantation du progiciel sera préparée et étudiée avec soin.

e) Exemple d'utilisation d'un progiciel spécialisé aux PME

Cet exemple concerne le progiciel Interlogiciel mis en œuvre dans la PME DMC Doublures. En bref, DMC Doublures est un fabricant de tissu au mètre et à la pièce qui dispose de 3 sites de production et qui réalise un CA de 5.3 millions d'euros par an.

DMC Doublure a abandonné SAP R/3, surdimensionné, au profit d'un ERP d'Interlogiciel avec pour bilan principal des coûts d'exploitation réduits. Jusqu'en 1999, l'usine DMC Doublure faisait partie de la division accessoires de confection du groupe DMC et utilisait le progiciel intégré en place chez ce dernier, à savoir SAP R/3. En 2000, la solution SAP apparaît surdimensionnée pour l'activité Doublure, entraînant un coût d'exploitation excessif. Le service informatique se met alors à la recherche d'un ERP mieux adapté. Parmi les éditeurs consultés (Générix, Sage, ...), Interlogiciel est retenu, avec son progiciel composé de C3 (comptabilité), de G3 (ventes, achats, stocks, gestion de nomenclatures), de P3 (Paie) et de R3 (suivi de règlements, liaisons bancaires). « Il s'agissait en fait d'une migration de SAP R/3 vers l'ERP Interlogiciel avec pour contraintes essentielles la rapidité de mise en œuvre et un coût réduit en investissement comme en exploitation tout en conservant une couverture fonctionnelle identique à celle de SAP », explique Jean-Pierre Celeyron, directeur de DMC Doublure. Mis en œuvre et piloté par la société SCI (revendeur Interlogiciel), le projet se devait d'être opérationnel en trois mois. Un défi qui a été tenu puisque l'application, commencée en janvier 2001, était prête à la fin mars. Le coût global a été de 91 470 euros.

f) Exemple de l'utilisation de SAP R/3 dans une PME

Les Moulins de Savoie, PME basée à Chambéry et présente à l'exportation (Europe, Asie, Océanie, Amérique) est spécialisée dans la transformation du blé en semoule et de la semoule en produits finis. En juin 2001 apparaît la nécessité de refondre le système d'information pour l'adapter à des nouveaux besoins c'est à dire à une PME disposant d'une informatique hétérogène qui doit passer aux 35 heures, à l'euro tout en restant rentable et compétitive. De plus, le nouveau système d'information devait être capable de traiter en ligne les informations avec les gros clients sur les marchés industriels de la restauration et de la grande distribution. En partenariat avec Ernest&Young, quatre progiciels ont été mis en concurrence, celui de Baan, celui de Peoplesoft, SAP R/3 et enfin celui de JD Edwards. Finalement, c'est la version 4.6 allégée de SAP R/3 qui a été choisie ainsi que son extension Internet mySAP.com pour le traitement et l'échange des informations en ligne.

Le résultat de l'opération est globalement positif. Même si un dépassement de budget de 15% a été observé, le nouveau système d'information permet la traçabilité totale des flux de la société, la rapidité d'accès à l'information, la précision de celle-ci.

g) Risques

Il est indéniable que l'introduction d'un ERP a un fort impact sur le système d'information. L'automatisation de processus critiques pour l'entreprise doit être réalisée correctement, le plus souvent par étape. Au final, l'ERP aura modifié le système d'information de gestion (MIS pour Management Information System). Cependant, l'adoption d'un ERP dans une grande entreprise constitue une remise en cause profonde qui va souvent jusqu'à une ré-ingénierie des processus (BPR pour Business Process Reengineering) alors que les PME peuvent parfois se lancer en une seule étape dans une refonte totale de leur système d'information.

Mais il ne faut pas croire que les risques sont nuls, même pour une PME, de voir son projet ERP devenir un échec. Une fois encore, il faut s'appuyer sur une étude sérieuse avant de se lancer ...

## V - Conclusion

Au cœur du système d'information, les ERP sont des progiciels de gestion intégrés qui permettent, à partir d'un référentiel unique et homogène de données, de piloter la plupart des activités de l'entreprise.

D'abord réservés aux grands comptes, les ERP envahissent peu à peu les systèmes d'information des PME. Dans l'avenir, le développement de l'infogérance, en particulier grâce aux ASP (location de services applicatifs via Internet) et l'accroissement de la demande de solutions e-business nécessitant, préalablement, l'implantation de progiciels de gestion intégrée, seront incontournables dans le monde des PME.

Pour ce qui est du futur des ERP, la notion d'objets métier réutilisable et d'applications à base de composants pourraient, il me semble, représenter des concurrents sérieux. En effet, les services que fournissent les modules des ERP sont liés à un socle spécifique, celui de l'ERP. Avec des composants logiciels métier et une architecture de base ouverte, il sera possible d'assembler selon ses besoins (et donc de ne pas s'adapter aux exigences du progiciel) des applications sur mesure qui auront les mêmes avantages que ceux fournis par les ERP actuels sans en avoir l'aspect propriétaire. Cela permettra de regagner un avantage concurrentiel basé sur le système d'information de gestion et évitera également une dépendance trop importante vis à vis des éditeurs de solutions informatiques.

## VI - Références

### a) Sites Web

Un site d'information dédié aux ERP, [www.erpassist.com](http://www.erpassist.com)

Le site du CXP (Centre d'Expertise des Progiciels), [www.cxp.fr](http://www.cxp.fr)

### b) Magazine

Un numéro anniversaire de 01 Informatique, spécial 35 ans, édité le 12 octobre 2001

### c) Livres

Un livre sur le management et les ERP : Manager avec les ERP par Jean Louis Lequeux aux éditions Editions d'Organisation

Un livre sur l'intégration du CRM, du KM et des NTI dans les entreprises : Le modèle Client-Savoirs par Jean-Louis Descharreaux et Pierre Charbonnel aux éditions Dunot