

**IMPACT DES ERP SUR LE CONTROLE DE
GESTION : EXEMPLE DE DEPLOIEMENT D'UN
MODULE ERP**



Mémoire dirigé par Olivier de La Villarmois

**Mastère Audit, Contrôle de Gestion et Systèmes
d'information**

Année 2006

Synthèse

Dans les années 90, avec le développement de l'informatique, les entreprises ont énormément évolué.

L'apparition des ERP (logiciels paramétrables) dont l'approche modulaire et intégrée ont pour objectif de mettre en réseau, par une base de données unique, l'ensemble des données relatives aux fonctions de l'entreprise (comptabilité, communication, ressources humaines, marketing, etc.).

Ils permettent donc d'accroître les performances de l'entreprise en permettant notamment d'éviter dans une certaine mesure des dysfonctionnements.

L'entreprise a donc dû évoluer dans son ensemble. Le contrôle de gestion qui constitue un instrument de pilotage permanent pour les décideurs, s'appuyant sur l'information comptable, a été pleinement concerné par l'apparition des ERP.

Ainsi, il nous est apparu intéressant de traiter des relations ERP-Contrôle de Gestion, en illustrant le propos par des cas pratiques vécus en entreprises.

Cette étude se veut une revue critique des ERP et de ses applications dans le contrôle de Gestion.

Mots Clés : ERP, base de données, approche modulaire, relation ERP-Contrôle de Gestion

Synthesis

In the 90's, companies enormously evolved with the development of the data processing.

The appearance of the ERP (customizable software with modular and integrated approach) had for objective to put in network all the data relative to the functions offices of the company (accounting, communication, human resources, marketing...).

They thus allow to increase the performances of the company, notably by allowing to a certain extent dysfunctions.

The company thus had to evolve in general. The control of management which establishes an instrument of permanent piloting for the decision-makers, leaning on the accounting on information, was completely concerned by the appearance of the ERP.

So, it seemed to us interesting to treat relations ERP-control of management, by illustrating the comment by cases has a practice lived in company.

This study wants a critical revue to ERP and of its applications in the control of management.

Keys words: ERP, database, modular approach, ERP-control of management relation.

Remerciements

Ma gratitude va en premier lieu à mon directeur Olivier de La Villarmois qui a accepté de suivre et d'évaluer ce travail. Je tiens à lui assurer l'expression de mon profond respect et le remercie de participer à ce moment particulièrement important pour moi.

Je remercie également mes collègues de la SNCF pour leur amicale sollicitude à mon égard.

Je n'oublie pas non plus mes collègues du département finance chez TOTAL S.A dont l'amitié et les apports m'ont été précieux.

A mon épouse, qui m'a soutenu, aidé, et encouragé.

Enfin à toi Kamel, mon frère qui n'est plus et qui m'a tant apporté. Ma dette à ton égard est grande, j'espère être à la hauteur comme tu l'as été.

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Synthèse..... | 1 |
| Remerciements..... | 3 |
| Introduction | 7 |
| Partie I : Contrôle de Gestion, Systèmes d'Information : de quoi parle-t-on ? | 10 |
| A) Genèse du Contrôle de Gestion..... | 11 |
| 1. Histoire des coûts | 11 |
| 2. Histoire du Contrôle | 12 |
| B) Les systèmes d'information : définition et mise au point..... | 13 |
| 1. Un système intégré | 15 |
| 2. Les applications | 16 |
| 3. Les champs d'applications | 16 |
| 4. Les Fonctionnalités | 17 |
| C) Finance et Systèmes d'information | 18 |
| 1. Le traitement des transactions comptables..... | 18 |
| 2. La gestion financière | 19 |
| 3. Utilité des systèmes d'information pour le contrôle de gestion..... | 20 |
| Partie II : L'ERP et ses apports pour le contrôleur de gestion. | 22 |
| A) Caractéristiques d'un ERP | 23 |
| 1. Définition d'un système ERP (Enterprise Resource Planning) | 23 |
| 2. Les Bénéfices attendus d'un ERP | 24 |
| 3. L'implantation d'un ERP | 26 |
| a) Le choix d'une solution ERP | 26 |
| b) L'analyse des processus de gestion | 27 |
| c) La réingénierie des processus..... | 27 |
| d) La particularisation des modules | 28 |
| e) Mise en place de l'ERP | 29 |
| 4. Le marché des ERP | 29 |
| 5. Evolution du marché | 32 |
| B) L'intégration au niveau des process..... | 32 |
| C) Les Apports des ERP pour le Contrôleur de Gestion..... | 37 |
| 1. Les apports opérationnels..... | 38 |
| a) Plus de rigueur..... | 38 |
| b) Une information financière cohérente et fiable | 39 |
| c) Des procédures homogènes..... | 39 |
| d) Une réduction des délais | 39 |
| e) Une maîtrise facilitée des frais généraux | 40 |
| f) Une source d'économie..... | 40 |
| 2. Les apports décisionnels..... | 41 |
| a) Une meilleure information | 41 |

| | |
|---|-----------|
| b) Une plus grande optimisation | 41 |
| c) Un meilleur pilotage de la performance | 42 |
| 3 Les apports organisationnels | 42 |
| a) Modification du Système d'Information..... | 42 |
| b) Opportunités de rapprochement et de coopération | 43 |
| c) Un support pour la méthode ABC/ABM | 44 |
| 4) Un exemple d'ERP : SAP R/3 | 45 |
| Partie III : Le contrôle de gestion parent pauvre des ERP ? | 46 |
| A) Contraintes liées aux ERP : les difficultés du contrôleur de gestion | 47 |
| 1. Difficultés de mise en œuvre..... | 47 |
| a) Une configuration complexe | 47 |
| b) Dépendance vis-à-vis de prestataires extérieurs | 47 |
| c) Manque de souplesse et de convivialité | 47 |
| d) Problèmes de délais..... | 48 |
| 2. Des coûts élevés | 48 |
| a) Des projets nécessitant un investissement important | 48 |
| b) Coûts cachés..... | 49 |
| c) Un retour sur investissement difficile à évaluer..... | 51 |
| 3. Des impacts importants sur l'organisation de l'entreprise..... | 51 |
| a) Modification dans l'organisation | 51 |
| b) S'adapter ou adapter l'ERP | 52 |
| c) Remise en cause des méthodes de travail | 52 |
| d) ERP et stratégies de la firme | 54 |
| e) ERP et structure/culture organisationnelle..... | 55 |
| f) Impact sur le contrôle de gestion | 56 |
| B) De L'ERP à la prise de décision | 59 |
| 1. ERP et Business intelligence..... | 59 |
| a) Un Constat : l'ERP ne fournit pas d'indicateurs | 59 |
| b) L'intelligence économique ou business intelligence | 60 |
| 2. L'accès simple à l'information : élément majeur pour le contrôleur de gestion | 61 |
| a) Le datawarehouse..... | 62 |
| i) Définition | 62 |
| ii) Un système décisionnel pour l'entreprise | 62 |
| b) Structure d'un datawarehouse | 64 |
| i) Données détaillées | 64 |
| ii) Métadonnées | 64 |
| iii) Données historisées | 64 |
| C) SAP BW pour un datawarehouse intégré à l'ERP SAPR/3 | 65 |
| 1. Le produit SAP BW, réponse aux attentes du contrôleur de gestion? | 68 |
| 2. Les atouts de l'offre SAP BW : | 68 |
| a) Intégration : | 70 |
| b) Facilité d'utilisation : | 70 |
| c) Serveur dédié : | 70 |
| Partie IV : Etude de Cas : deux exemples de mises en place d'un module ERP | 72 |
| A. TOTAL S.A : Mise place d'un nouveau module dans SAP :..... | 73 |

| | |
|--|------------|
| 1. Un nouveau processus budgétaire | 74 |
| 2. Principales nouveautés | 75 |
| 3. L'outil SEM..... | 76 |
| 4. Modification de la structure | 76 |
| B. SNCF : Exemple de mise en place d'un module dans l'ERP PeopleSoft..... | 77 |
| a) Finalités du projet..... | 78 |
| b) Périmètre du projet..... | 79 |
| c) Moyens mis en œuvre | 80 |
| 2. Le Projet : | 81 |
| a). Une nouvelle répartition des rôles..... | 83 |
| b) De nouveaux outils (ERP, Dématérialisation) | 83 |
| c) Les grandes étapes du déploiement..... | 84 |
| Conclusion..... | 85 |
| Glossaire..... | 87 |
| Métadonnées..... | 87 |
| Bibliographie..... | 88 |
| 1. <i>Ouvrages et périodiques</i> | 88 |
| 2. <i>Documents électroniques</i> | 89 |
| ANNEXES..... | 90 |
| Annexe 1 : SNCF | 91 |
| La chaîne de valeur du service voyageur | 91 |
| Annexe 2 : SNCF : Plan de Formation à l'ERP PeopleSoft..... | 92 |
| A. Plan de formation à l'ERP | 92 |
| A.1 Logique de formation et de démultiplication | 92 |
| A.2 Formations démultiplication par les relais régionaux..... | 92 |
| B. Supports de Formation..... | 93 |
| Annexe 3 : Exemple de Paramétrage de l'ERP à la SNCF..... | 94 |
| Annexe 4 : Club du Jeudi..... | 95 |
| A. Présentation | 95 |
| B. Les impacts des ERP sur les pratiques de contrôle de gestion | 96 |
| C. Le contrôle de gestion et les ERP | 100 |
| D. Le coordinateur de la démarche d'ensemble | 102 |
| E. Un exemple de terrain : Aéroports de Paris (ADP)..... | 103 |
| F. Quelques conseils pratiques | 106 |
| G. Questions / réponses | 106 |
| Annexe 5 : Procédure SAP | 109 |

Introduction

Comme l'explique l'un des pères fondateurs du contrôle de gestion Anthony¹ « La relation des traitements des informations et la fonction du contrôle de gestion ressemble globalement à celle d'un réseau économique avec ses utilisateurs. Les concepteurs et les opérateurs d'un tel réseau essaient de faire circuler les messages rapidement et de manière fiable et claire ; à cet effet, ils n'ont pas besoin de connaître le contenu des messages. »

Affirmer que le rôle des systèmes d'information dans l'entreprise est un élément central dans le traitement opérationnel n'est pas chose nouvelle, il n'en est pas moins important dans la prise de décision stratégique. Ainsi, dans les années 80, les EDI (échanges de données informatiques) ont commencé à se développer chez les équipementiers automobiles aux Etats Unis et en Europe. Ils couvrent alors un grand nombre d'applications de ces entreprises.

Des progiciels apparaissent mais sont seulement destinés à une fonction spécifique de l'entreprise : GPAO (Gestion de production assistée par ordinateur), comptabilité, gestion financière, gestion comptable.... On parle alors d'automatisation de fonctions de l'entreprise mais il est encore trop tôt pour parler de systèmes d'informations intégrés.

C'est seulement dans les années 90, avec l'explosion de l'informatique individuelle et des réseaux (client/serveur), que le partage de l'information devient vite accessible. L'utilisateur se place alors au cœur du système et l'informatique se retrouve au service de la stratégie de l'entreprise. C'est à partir de là que les PGI (Progiciels de Gestion Intégrés) encore appelés ERP, se sont peu à peu imposés aux entreprises, visant à intégrer l'ensemble des EDI et de leurs applications. Aux applications spécifiques, très onéreuses et cloisonnées qu'elles développaient, depuis plus de 30 ans, de nombreuses entreprises ont fini par préférer ce type de progiciels, bénéficiant d'une expertise et d'un support mondial de leurs éditeurs, quitte à abandonner la souplesse d'une application propriétaire.

¹Anthony, R., Welsch, G. et J. Reece, 1985, *Fundamentals of Management Accounting*, 4^{ème} éd. Irwin.

A l'heure actuelle, les ERP sont devenus un des moyens de renforcer la multinationalisation des entreprises avec une structure mondiale de partage de l'information. Les ERP sont donc des logiciels paramétrables, modulaires, intégrés et qui ont pour objectif de mettre en réseau, par une base de données unique, l'ensemble des données relatives aux fonctions de l'entreprise (comptabilité, communication, ressources humaines, marketing, etc.). Ils globalisent ainsi tout le système d'information dans un seul progiciel et par cette logique d'intégration, ces progiciels ont la capacité de récupérer automatiquement et quasi instantanément toute l'information à tous les niveaux de l'entreprise.

ERP et SAP : ces quelques lettres énigmatiques reviennent souvent dans les colonnes des journaux, dans les pages des magazines, dans les titres des conférences et dans les discussions entre chefs d'entreprises. Dans les entreprises, le concept est omniprésent puisque presque tous les grands groupes industriels, aux Etats-Unis comme en France, en ont installé ou sont en train d'en faire l'acquisition.

Rares sont les chefs d'entreprises qui n'en ont jamais entendu parler. Et depuis quelques années, aux côtés de « Word, Excel, Access » dans la rubrique Connaissance de l'outil informatique des curriculum vitae, on voit apparaître la mention « SAP ».

On a dit le meilleur et le pire des Progiciels de Gestion Intégrés (PGI en français, ou ERP pour Enterprise Resource Planning en anglais). Le produit SAP R/3 en particulier, le plus répandu, collectionne les louanges et les critiques. En tout cas il apparaît que si le succès a été au rendez-vous, car il s'agit bien d'un succès pour les éditeurs, l'ère du décisionnel prend le relais.

Cette étude se veut une revue critique des ERP et de ses applications dans le contrôle de Gestion. L'ERP répond-il aux attentes des contrôleurs ou alors ne faudrait-t il pas aller plus loin dans la recherche et ne pas voir dans les limites des ERP le recours à la Business Intelligence ?

Pour répondre à cette série d'interrogations, nous allons dans un premier temps rappeler les fondations du contrôle de Gestion et ses applications dans les systèmes d'informations pour ensuite analyser les apports des ERP dans le Contrôle de Gestion et ses limites. Il nous est apparu

particulièrement utile de faire le point sur les notions de contrôle de gestion et de systèmes d'information avant de rendre compte de leurs fonctions. Une telle approche permettra de mieux comprendre l'importance des enjeux des ERP pour le contrôleur de gestion.

Enfin, nous compléterons notre étude par la présentation de deux cas pratiques concernant l'intégration d'un module sous SAP R/3 et PEOPLESOFT.

Le premier cas est relatif à mon expérience professionnelle chez TOTAL SA, société au sein de laquelle j'ai effectué mon stage d'une durée de cinq mois et s'inscrivant dans le cadre du Mastère Spécialisé Audit, Contrôle de Gestion et Système d'Information.

Le deuxième cas pratique se rapporte à mon poste actuel (responsable comptable, correspondant ERP) à la SNCF occupé depuis septembre 2006.

Alors que mon expérience chez TOTAL SA m'a permis de travailler avec des contrôleurs de gestion et sous SAP, en réalisant différents tests ciblés et récurrents, j'ai pu participer à la SNCF au déploiement d'un module sous PeopleSoft. Par conséquent, c'est sur ces différentes mises en œuvre que se conclura notre étude.

Partie I : Contrôle de Gestion, Systèmes d'Information : de quoi parle-t-on ?

A) Genèse du Contrôle de Gestion....

Il semble que l'écriture apparaît en Mésopotamie vers 3300 avant Jésus Christ pour aider à la gestion des terres et des troupeaux. Pour contrôler des relations économiques, une comptabilité a été élaborée, ainsi serait née la première représentation écrite des nombres. La gestion, la comptabilité et le contrôle apparaissent donc indissociables et essentiels dès lors qu'une activité économique doit être maîtrisée.

Si des prémices de comptabilité de coûts ont été observés dans des manufactures textiles italiennes au XV^{ème} siècle et XVI^{ème} siècle, il est clair que les besoins de mesure et de contrôle des activités économiques augmentent et se diffusent véritablement à grande échelle à la fin du XIX^{ème} siècle, avec la constitution de grandes unités industrielles de production qui regroupent des machines et doivent organiser le travail.

D'un point de vue historique, il paraît nécessaire de séparer l'évolution portant sur le calcul et l'analyse des coûts de celle du contrôle des activités.

1. Histoire des coûts

L'histoire des coûts apparaît comme la plus ancienne car elle concerne toutes les formes d'entreprise, dès lors que s'instaure une activité économique.

Les techniques comptables peuvent être repérées, dès 1494, à l'apogée de l'époque vénitienne, par Pacioli Luca, qui élaborera une formalisation des coûts.

La diffusion des pratiques et des formalisations de leurs coûts sur le calcul et l'analyse des coûts progresse véritablement avec la première phase de la révolution industrielle au XIX^{ème} Siècle et va se développer progressivement en s'amplifiant.

Les modifications organisationnelles de la production expliquent l'évolution des besoins dans le calcul des coûts.

2. Histoire du Contrôle

Le contrôle des activités et le domaine du contrôle de gestion qui en découle sont plutôt corrélés à la phase d'industrialisation de la fin du XIX^{ème} siècle et surtout du début du XX^{ème} siècle.

Pourtant, les débuts du contrôle de gestion apparaissent réellement avec les recherches de Gantt en 1915 sur les charges de structure de Général Motors en 1923 et de Saint Gobain en 1935 pour des structures par division. Le contrôle de gestion concerne alors, principalement, l'activité de production même si on ne le dénomme pas sous cette appellation.

L'évolution des enjeux et les champs d'analyse des premières formes de contrôle de gestion va apparaître avec l'accroissement des appareils de production. La nécessité de diviser le travail et de ce fait, de déléguer les tâches et les responsabilités amène à mettre en place des outils de contrôle des exécutants. Ainsi, après l'analyse des coûts, les entreprises mettent en place des budgets prévisionnels pour contrôler les réalisations et mesurer les écarts, c'est pourquoi le contrôle de gestion est souvent considéré par erreur comme contrôle budgétaire. Les pratiques se sont ainsi élaborées, au fur et à mesure, des besoins des entreprises.

Ensuite, avec le développement des produits et des services dans une conjoncture en croissance, les gestionnaires vont chercher dans le contrôle de gestion une aide aux décisions ainsi que des pistes pour contrôler les acteurs dans la structure.

Jusqu'au début des années 70, les grandes entreprises françaises qui ont introduit un contrôle de gestion ont reproduit approximativement le modèle des firmes industrielles américaines :

- Un processus de Planification, de gestion budgétaire, de contrôle budgétaire, allant du long terme au court terme, dans une structure hiérarchique découpée verticalement en centres de responsabilités.
- Un système de pilotage par le couple objectif moyen, c'est à dire des informations sur des résultats qui permettent de réguler les actions.

Ainsi, depuis le début du XX^{ème} siècle, le contrôle de gestion a été conçu dans le cadre d'une gestion taylorienne fondée sur quatre principes :

- stabilité dans le temps
- information parfaite des dirigeants
- recherche d'une minimisation des coûts
- coût de production dominant dans le coût total.

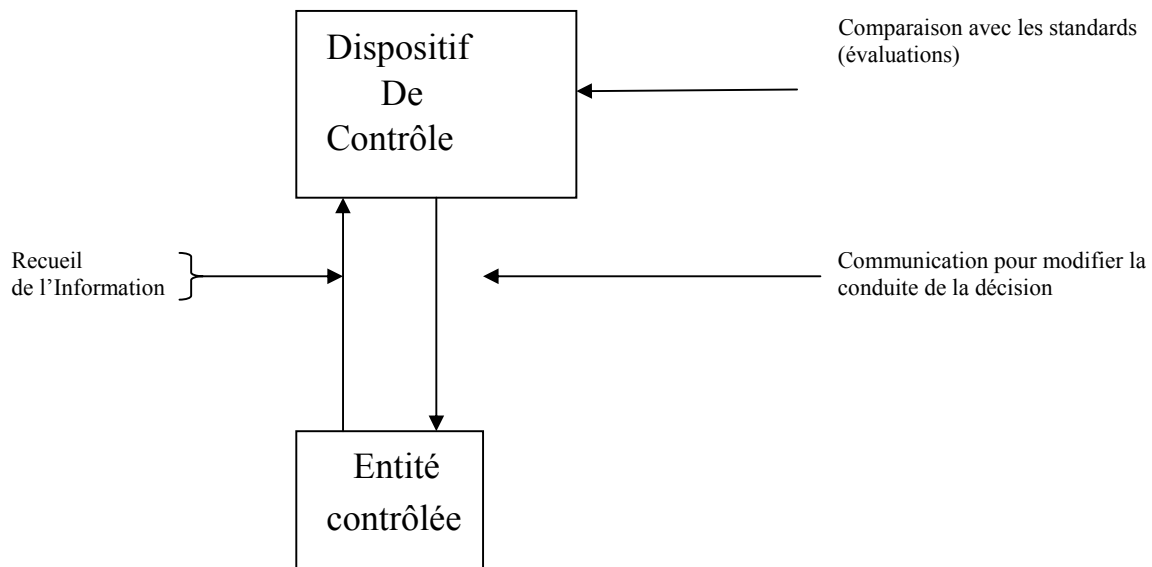
Le contrôle de gestion est alors un modèle pour mesurer et contrôler la productivité industrielle et, en particulier, la productivité du travail direct.

B) Les systèmes d'information : définition et mise au point

Selon R.-N. Antony (1988), « La relation des traitements des informations et la fonction du contrôle de gestion ressemble globalement à celle d'un réseau économique avec ses utilisateurs. Les concepteurs et les opérateurs d'un tel réseau essaient de faire circuler les messages rapidement et de manière fiable et claire ; à cet effet, ils n'ont pas besoin de connaître le contenu des messages »².

² R.-N. Antony, 1988, *La fonction contrôle de gestion*, Publi Union.

Le processus du contrôle³



Si l'on se fonde sur les principes des systèmes d'informations appliqués au contrôle de gestion énoncés par Anthony en 1988, le processus de contrôle est constitué par les phases présentées par le schéma ci dessus.

La présence des ordinateurs et des technologies des télécommunications dans l'entreprise est bien connue. A l'origine les ordinateurs ont été utilisés dans trois types de travaux : la tenue de la comptabilité générale, la facturation, et la paie.

Ces trois domaines présentent, effectivement, des caractéristiques spécifiques favorisant le recours à l'automatisation. En effet, ces tâches impliquent un volume important d'opérations de même type, à caractère répétitif, d'une part, et facilement formalisable, d'autre part.

³ Ibid.

La fonction du contrôle de gestion est soutenue par un système d'information. Ce dernier n'assure pas le contrôle lui-même ; il aide les managers dans leurs activités de planification et contrôle.

Certains concepteurs de systèmes visent à développer un système d'information complètement intégré, dans lequel chaque élément d'information - source entrerait une seule fois avant d'être combiné de diverses manières pour fournir les résumés indispensables des décideurs. La faculté d'assembler les pièces du puzzle et de les intégrer paraît possible avec les logiciels apparus voici un peu plus de 10 ans : les ERP.

Ainsi, au cours des dernières décennies, beaucoup d'efforts ont été consacrés au développement de systèmes experts, programmes informatiques qui modélisent le processus de décision d'un expert et peuvent, ainsi prendre réellement la décision.

A l'heure actuelle de tels systèmes restent toujours très chers pour les entreprises mais les investissements montrent que si l'investissement est élevé, les efforts restent utiles car il imposent une réorganisation de l'entreprise.

1. Un système intégré

Les systèmes de contrôle des tâches aident à la réalisation de tâches spécifiques. Par opposition, les systèmes de contrôle de gestion sont conçus pour toute l'organisation.

Si un système d'information peut être développé pour une division ou un type de tâche spécifique comme par exemple la GPAO (Gestion de la Production Assistée par Ordinateur) le rêve de tout décideur, reste, au final, l'intégration de tous les outils informatiques d'une entreprise.

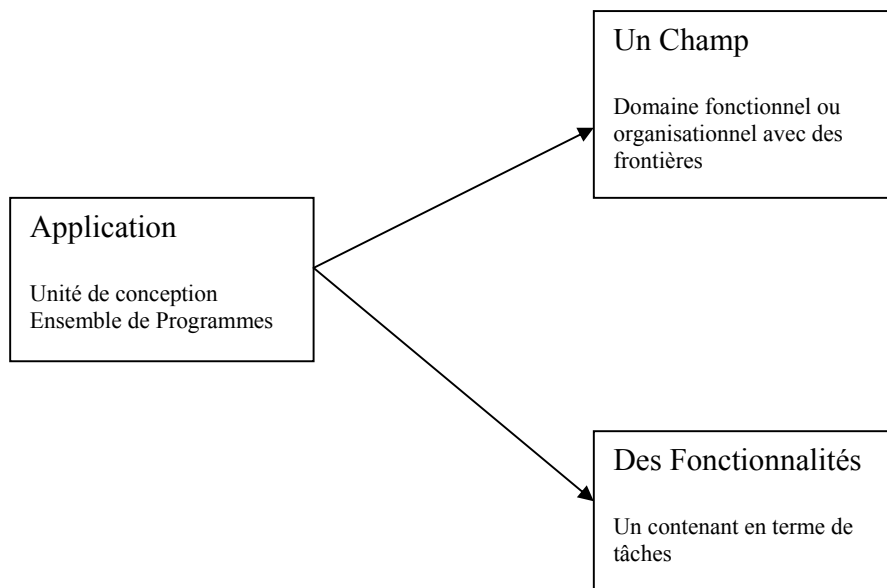
Le système est exhaustif dans le sens où toutes les ressources significatives de l'organisation sont sous le contrôle du décideur.

2. Les applications

Une application (au sens informatique) est un ensemble de programmes (logiciels) articulés entre eux, utilisés pour automatiser ou assister des tâches de traitement de l'information dans un domaine particulier.

Une application est donc caractérisée par un champ d'application et des fonctionnalités.

3. Les champs d'applications



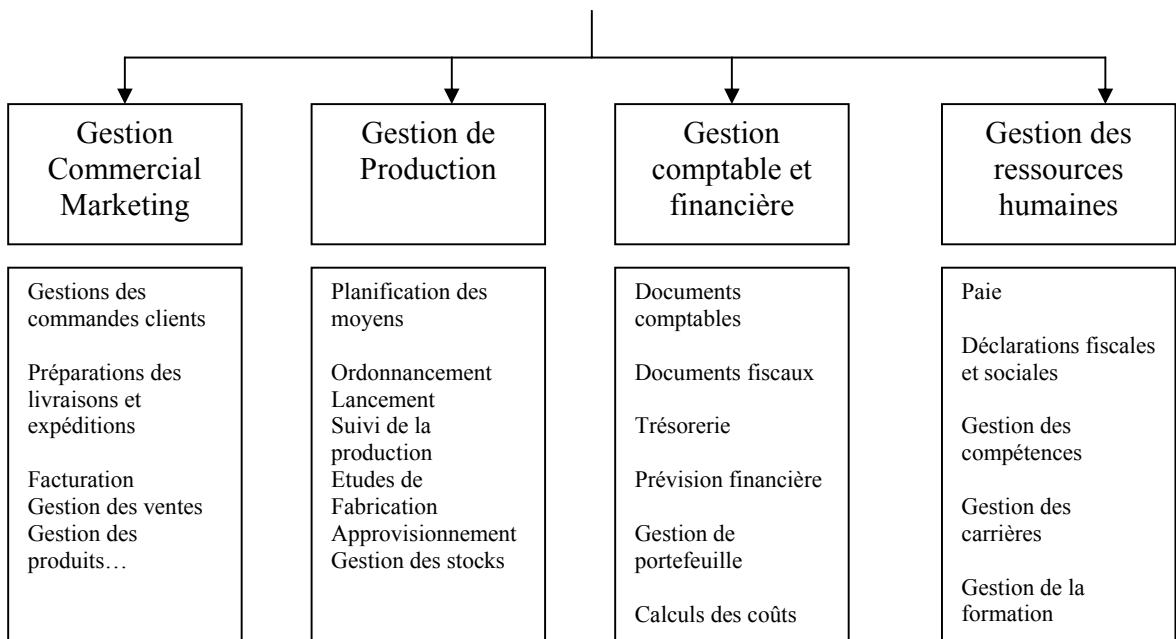
Un champ d'application se définit, soit structurellement (un poste de travail, un service ou un département), soit fonctionnellement (une fonction telle que la gestion des commandes clients ou le calcul des coûts de production).

Les frontières de l'application sont fixées, dans chaque cas, en fonction des besoins exprimés et des contraintes de réalisation (une application est une unité de conception et de mise en œuvre qui ne doit pas, pour des raisons de praticabilité, être trop volumineuse).

4. Les Fonctionnalités

Les fonctionnalités, c'est-à-dire un ensemble de tâches à exécuter (manuellement ou automatiquement) à l'intérieur de ce domaine. Selon les entreprises, le découpage de ces fonctionnalités va différer selon les besoins.

Système d'Information fonctionnel⁴



⁴ Source : Robert Reix, 2004, *Systèmes d'information et Management des organisations*, éd Gestion 4^{ème} édition.

C) Finance et Systèmes d'information

1. Le traitement des transactions comptables

La majorité des transactions s'effectuant à crédit, le système d'information comptable et financier a pour objectif immédiat de fournir une représentation exacte de la situation des tiers, clients, fournisseurs, vis à vis de l'entreprise.

Les dettes et créances constatées se dénouent ensuite par des opérations d'encaissements et de paiements qui doivent également être enregistrées.

Cet enregistrement obéit à des règles très précises⁵ :

- Quelles sont les transactions à enregistrer ? (la commande d'un client n'est pas obligatoirement enregistrée mais la livraison avec émission d'une facture doit obligatoirement l'être).
- Comment ces transactions doivent être enregistrées ? : le plan comptable appliqué dans l'entreprise détermine dans tous les cas la nature exacte de l'écriture comptable correspondant à la transaction et les règles d'évaluation à appliquer, donc les comptes à utiliser et les montants à y inscrire.

Dès que l'on obtient ces enregistrements, le traitement courant consiste à mettre à jour le grand livre. Cet ensemble de comptes constitue la base de données essentielle du système d'information comptable : l'état des comptes reflète, d'une part, la situation patrimoniale de l'entreprise (comptes de situation) et d'autre part, le volume des flux échangés (comptes de gestion).

En interrogeant cette base de données on peut ainsi obtenir la situation de l'entreprise, à un instant « t » en consultant plusieurs comptes, et on peut analyser également les éléments qui expliquent la situation en étudiant les mouvements comptables. Périodiquement l'exploitation de ces comptes et des traitements complémentaires permet d'établir les comptes annuels de l'entreprise.

⁵ Cf. Annexe p. 96.

Finalement, ce qu'il faut retenir, ici, c'est qu'une fois les règles d'enregistrements des transactions sont définies, c'est à dire paramétrées (par exemple sur SAP/R3), le système d'information comptable (ici SAP/R3 module FI/GL) obéit à une logique de traitement simple articulé autour d'une base des faits comptables. Toutefois, cette base de faits comptables recèle de nombreuses informations pouvant être exploitées par d'autres sous systèmes, tels que celui de la gestion financière ou celui du contrôle budgétaire.

2. La gestion financière

La gestion financière est un élément vital pour l'entreprise : en effet, pour survivre, une entreprise doit être continuellement solvable.

Il importe donc, non seulement de connaître la situation actuelle mais de prévoir les flux financiers de façon à assurer cette solvabilité. C'est une des missions du manager financier que de bien maîtriser les flux de données pour bien comprendre les objectifs de rentabilité de la firme.

a) Les bases de données

Le rôle des bases de données des transactions comptables (à caractère financier) est d'alimenter les différents niveaux de gestion ; en particulier, le suivi des mouvements de fonds de la trésorerie s'appuie directement sur l'exploitation des données comptables concernant les achats et les ventes (éléments essentiels de la trésorerie).

Le fait de disposer des informations utiles à la naissance des créances et des dettes (achat-vente) permet d'anticiper les mouvements de trésorerie qui vont avoir lieu à la fin des délais de paiements et d'encaissements.

De même, le suivi des coûts (par activités, projets, chantiers, etc..) permet de prévenir la trésorerie future.

b) La planification financière

Celle-ci est nécessaire pour anticiper les mouvements de fonds ; plan de trésorerie et plans de financement (comment combler les besoins de financement, comment utiliser les fonds disponibles) sont établis sur des prévisions d'activité de la période de référence qui peut par exemple être le mois.

c) Les informations externes

Au niveau du contrôle des opérations, les sources d'information sont internes à l'organisation. Aux niveaux tactique et stratégique, ces sources d'information sont complétées par des données d'origine externe, provenant en particulier des marchés financiers.

Il s'agit d'un suivi permanent du coût des financements (emprunts, émissions d'actions, etc.) et des possibilités de placements (à court terme et à long terme).

L'importance de ces sources externes conduit au développement pour les financiers de l'entreprise, d'outils de communication évolués, comme par exemple le suivi avec Bloomberg⁶ des marchés en temps réel.

Il est clair que « l'intégration des process » sont les termes qui reviennent le plus souvent dans cette première partie. Il apparaît aussi que pour intégrer les différents compartiments de l'entreprise, celle-ci a besoin d'utiliser un ERP.

3. Utilité des systèmes d'information pour le contrôle de gestion

Comme il a été rappelé précédemment, la comptabilité générale est l'exemple le plus ancien d'un système d'information formalisé et organisé.

⁶ Bloomberg est un logiciel qui permet de suivre en ligne toutes les cotations boursières.

A partir de la saisie de certaines transactions, la comptabilité générale fournit des représentations sous forme de bilan, comptes de résultats. La comptabilité étant bien définie par des règles, les tâches répétitives restent faciles à automatiser⁷.

L'intérêt de réduire les coûts devient un facteur essentiel dans le contexte de la production de masse c'est alors qu'apparaît la comptabilité analytique, puis le contrôle de gestion. Les systèmes d'information deviennent alors l'outil central qu'utilise le contrôle de gestion pour améliorer les performances.

Un grand nombre d'entreprises disposent de systèmes d'information standard ou fait sur mesure, que se soit pour la comptabilité générale où qu'il s'agisse du contrôle de gestion.

Ces applications sont interconnectées de manière, plus ou moins, automatisées dans le process commande stockage -facturation, comptes à payer, comptes à recevoir.

Si l'entreprise est de grande taille, la gestion des immobilisations est également automatisée avec les systèmes comptables. Sans oublier les applications du coût du personnel.

⁷ Cf. Annexe p.104.

Partie II : L'ERP et ses apports pour le contrôleur de gestion.

L'évolution de l'informatique, qui progresse vers davantage d'informations, de partage et de flexibilité, est un des facteurs essentiels expliquant le succès grandissant des ERP auprès des entreprises. Malgré le progrès incontestable qu'ils apportent aujourd'hui, les ERP ne répondent pas entièrement de façon satisfaisante aux attentes des entreprises.

A) Caractéristiques d'un ERP

1. Définition d'un système ERP (Enterprise Resource Planning)

Les ERP ont été conçus dans l'optique de faciliter aux entreprises l'utilisation d'un logiciel qui puisse s'étendre à tous les compartiments de l'entreprise, de telle façon, que l'on puisse intégrer dans un même environnement la finance, la logistique, la production, les ressources humaines, les achats, le commercial, etc.

Jusqu'à l'arrivée des ERP, au milieu des années 90, on utilisait des logiciels indépendants pour chacun de ces départements, ce qui ne facilitait pas l'intégration. Des problèmes multiples, dérivés de la dispersion des données et des formats utilisés, rendaient difficile l'intégration des données.

- On parlait souvent d'îlots d'informations non interconnectables.
- On pourrait définir un ERP comme un progiciel intégré de gestion, composé d'un ensemble de modules fonctionnels (logistique, finance, ressources humaines...) susceptibles d'être adaptés aux besoins de chaque client.

Un ERP combine la fonctionnalité de différents programmes de gestion en un seul, en se basant sur une seule base de données centralisée. On appelle souvent cette base de données le Cube en informatique.

Ceci permet de garantir l'intégrité et l'unicité des données auxquels les départements ont accès, en évitant de réintroduire les données, à chaque fois, de façon manuelle, dans les modules fonctionnels.

Une facture qui aura été enregistrée dans le module commercial n'aura pas besoin d'être introduite à nouveau dans les modules comptables et financiers.

Ce type de système avec de telles caractéristiques peut être installé dans un environnement qui dépasse les frontières en supportant différentes langues, différentes devises et fiscalités.

D'une part, l'ERP peut ainsi générer facilement des documents conformes à la législation en vigueur pour chaque pays. Il s'agit d'un aspect important, à prendre en compte, vu la diversité des normes et des variations de celles-ci à travers le temps.

D'autre part, face à la demande du marché, des solutions spécifiques sont apparues pour les secteurs industriels. En effet, les fournisseurs d'ERP ont développé des produits spécialisés qui incorporent des applications et des fonctionnalités.

2. Les Bénéfices attendus d'un ERP

Dans le tableau qui suit, nous avons une liste non exhaustive de bénéfices attendus par la mise en place d'un ERP⁸.

⁸ Cf. Annexe 4 p. 105 exemples Aéroport de Paris

| Fonctionnalité | Bénéfice |
|---|--|
| Prix en temps réel sur les commandes clients | Réduction des erreurs de prix et des efforts manuels |
| Identification physique automatique des produits à livrer | Réduction des erreurs, élimination de l'identification manuelle des produits |
| Possibilités d'annuler ou d'inverser une expédition avec facturation | Gain de temps et d'effort pour procéder aux multiples opérations nécessaires |
| Disponibilité d'un suivi de commande client, de la cotation à la facturation | Possibilités multiples de recherche et de suivi à n'importe quel moment |
| Visibilité sur inventaire et fabrication pour planifier les commandes clients | Réduction de temps et d'effort pour s'engager avec un client |
| Définition de critères client spécifiques pour expédier une révision de produit | Assurance du traitement intégral de la demande spécifique d'un client |

La construction des systèmes d'information d'un groupe est le plus souvent le résultat d'une juxtaposition d'applications qui s'oppose à la circulation fluide d'informations d'un groupe.

Les systèmes d'information existants sont relatifs aux traitements opérationnels et statistiques des grandes fonctions de l'entreprise comme le commercial, la finance, la production, ou le personnel.

Ces systèmes d'information ont déjà automatisé les traitements et les opérations répétitives, dégageant des gains de productivité spécifiques à ces différents domaines.

Les techniques d'interfaçage pallient, pour partie, cette désintégration des systèmes d'information. Le problème de l'interfaçage est l'éternel problème de l'intégration et de la compatibilité des systèmes. Souvent, ces interfaçages sont réalisés avec succès, mais, en même temps, ils nécessitent un temps homme très important, ce fut le cas pour un projet d'application budgétaire chez Total avec ses filiales, coûteux mais parfaitement conduit par les développeurs.

La mise en place d'un ERP va donc être une opportunité pour résoudre ces dysfonctionnements. Premièrement, il imposera aux acteurs de l'entreprise de définir, ensemble, les règles de gestion qu'ils veulent partager et deuxièmement, il impliquera une rigueur, avec une information contrôlée à la source. Il faut donc à tenir compte des contraintes liées à ce type de systèmes.

3. L'implantation d'un ERP

Il ne s'agit pas dans ce travail de présenter le pilotage d'un projet d'ERP⁹. Néanmoins, le processus d'implantation de l'ERP a ses phases critiques et donc des impacts que le contrôle de gestion se doit de prévenir, maîtriser et piloter. Ces processus que nous examinons ci-dessous ont pour objectif de mieux comprendre l'impact possible sur le contrôle de gestion.

L'implantation d'un ERP comprend d'ordinaire les cinq phases suivantes:

- Le choix d'une solution ERP
- L'analyse des processus de gestion en place
- Leur réingénierie¹⁰
- La particularisation de l'ERP (son adaptation à des besoins particuliers)
- La mise en place

a) Le choix d'une solution ERP

Dans cette phase initiale, la firme précise les besoins à combler par ses systèmes d'information et analyse les solutions offertes sur le marché selon des critères d'adéquation pertinents. Ainsi, les facteurs problématiques, à ce stade, résident dans :

- une mauvaise définition des besoins en systèmes d'information,
- une définition insuffisante des objectifs correspondants de l'organisation¹¹,
- une méconnaissance de la philosophie derrière les systèmes ERP,

⁹ Le lecteur désireux d'en savoir plus, sur ce point, pourra se référer à J.-L. Deixonne, 2001, *Piloter un projet ERP*, Dunod, Fonctions De L'entreprise.

¹⁰ La réingénierie des processus consiste en la recherche des simplifications de procédures, voir ci-dessous.

¹¹ Cf. Annexe Club du Jeudi p. 96.

- une faible perception du lien entre ERP et réingénierie des processus,
- une minimisation du coût réel d'implantation de la solution ERP et pareillement pour sa grave complexité et les crises qui peuvent en surgir,
- la difficulté d'appliquer les critères classiques de rentabilité à l'évaluation d'un projet d'ERP,
- le manque « d'implanteurs » expérimentés dans la firme et chez les consultants; etc.

b) L'analyse des processus de gestion

Lorsqu'une solution ERP est retenue, la phase importante qui suit comporte une analyse à double volet des processus de gestion:

- Une analyse visant à comprendre pleinement le fonctionnement des processus organisationnels et à identifier ses problèmes en termes de temps perdu, de duplication des tâches, d'inefficiences, etc.
- Une analyse détaillée des systèmes d'information en place.

c) La réingénierie des processus

Celle-ci est probablement la phase la plus critique dans l'implantation d'un ERP car elle conditionne fortement les bénéfices à en tirer. Lors d'une telle implantation, l'organisation se trouve, en matière de réingénierie sur un continuum entre les deux positions suivantes:

- Les processus de gestion, ayant bénéficié d'une analyse complète, sont configurés optimale - ment avant d'entamer l'implantation d'un ERP;
- Le personnel de l'organisation n'a aucune compréhension de la vision processus qui sous-tend l'ERP.

d) La particularisation des modules

La plupart des ERP offre des solutions concurrentes pour organiser les processus de gestion¹². Elles correspondent à des pratiques reconnues dans l'industrie. Or, il est crucial que, pour chaque processus à informatiser :

- l'on sache bien choisir entre les solutions contenues dans l'ERP;
- et que l'on puisse particulariser les modules en fonction des besoins spécifiques.

Il faut préciser, cependant, que cette particularisation est très coûteuse: programmation à langage spécifique nécessitant des consultants, re-programmation due à la nécessité, par exemple, d'accéder à de nouvelles fonctionnalités (comme l'accès à l'Internet);

Par exemple, dans le cas de TOTAL S.A, j'ai pu constater que tous les modules SAP ont été mis en place, et malgré cela des contrôleurs de gestion continuaient à utiliser leur propre outil (Excel pour le suivi des heures par exemple).

Pourtant dans la pratique, trois solutions semblent émerger :

- Pour chaque processus de gestion, retenir une solution préexistante dans le progiciel retenu, car il est plus économique d'adapter un processus de l'organisation au progiciel que faire le contraire.
- Distinguer entre les processus compatibles avec une solution standard comprise dans l'ERP et ceux qui nécessitent des particularisations modulaires (c'est le cas par exemple du module de Trésorerie qui chez Total I n'a pas été choisi comme solution standard alors que d'autres entreprises choisissent, par exemple, d'intégrer dans leur process ce même module de trésorerie).
- Catégoriser aussi les processus de gestion entre : ceux qui se conforment à une solution standard de l'ERP; les processus particularisés intégrés au sein de l'ERP; et ceux qu'on

¹² Cf. Annexe 4 Club du Jeudi p. 104, Exemple des Aéroports de Paris

gardera à part par souci stratégique (pour préserver un avantage concurrentiel, par exemple).

Les solutions proposées, deviennent, au fil de l'implantation, des solutions remaniées. Il ne va pas de soi alors que les organisations avec ERP parviennent à une harmonisation de leurs systèmes d'information. Dans une perspective contingente, c'est la stratégie et la structure de l'organisation qui déterminerait l'étendue d'application de l'ERP et son degré de particularisation.

e) Mise en place de l'ERP

La phase de mise en place de l'ERP pose de graves difficultés de transition, de formation et de communication. La transition au système ERP se gère mal, semble-t-il. Les revues professionnelles ne manquent pas d'exemples où la production a souffert (paralyse d'usine), de même que les clients (confusion entre eux, commandes non livrées) et la facturation. Davenport (1998) cite FoxMeyer affirmant que la mise en place d'un ERP a précipité sa faillite. De plus, la firme sous-estimerait largement l'ampleur de la formation dont son personnel a besoin pour maîtriser l'utilisation du progiciel, ce qu'indiquerait d'ailleurs son budget irréaliste d'implantation. Et ce manque de formation renforcerait la difficulté de gérer la transition.

Enfin, des problèmes de communication découleraient du fait que l'ERP impose une vision processus de l'organisation plutôt que fonctionnelle classique. Or, cette vision est horizontale et transversale aux divisions fonctionnelles et celles-ci n'ont pas l'habitude de communiquer entre elles.

4. Le marché des ERP

Nous pouvons identifier trois grands types d'acteurs sur le marché des ERP :

- les clients
- les intégrateurs
- les éditeurs

Clients :

Les clients d'ERP sont essentiellement les grands comptes (plus de 2000 salariés) et la frange supérieure du mid-market (1000 à 2000 salariés). A vrai dire, SAP avait mis sur le marché une version destinée aux PME, mais celle-ci a été un échec dans la mesure où elle reprenait la version initiale destinée aux grands groupes mais en supprimant des applications. Elle ne répondait pas judicieusement aux besoins des PME.

Même si on voit une évolution vers ce marché, le secteur d'activité dans lequel les ERP sont les plus présents est l'industrie, chez Total l'implantation de l'ERP SAP remonte à 1997. Cependant, ceux-ci sont également très répandus dans les services financiers.

Intégrateurs :

Ce sont des prestataires de services d'ERP, c'est-à-dire des consultants et experts en réingénierie de cabinet de conseil.

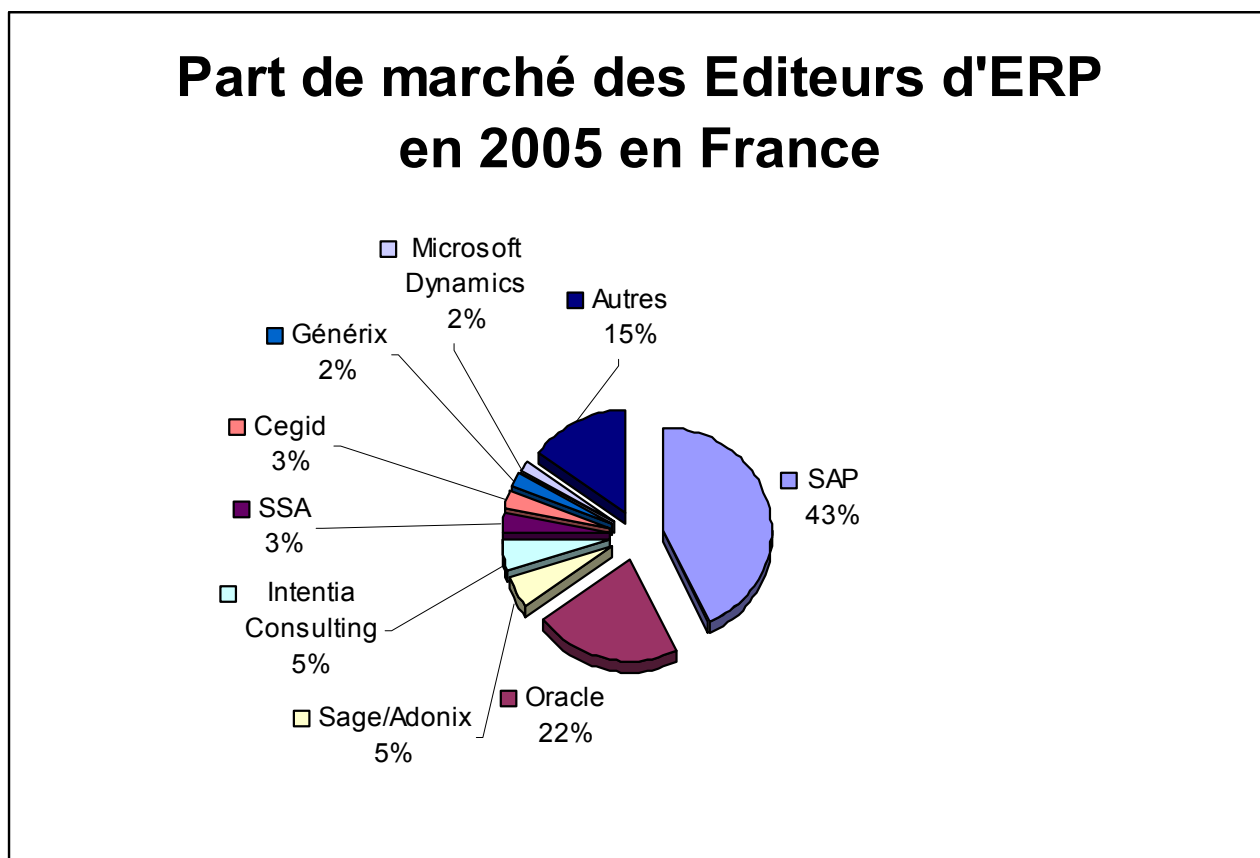
Ces sociétés fournissent des services de conseil en management et d'intégration de systèmes pour permettre à leurs clients d'entrer dans l'ère de la Nouvelle Economie.

Elles proposent leur assistance à tous les stades d'un projet ERP : évaluation et planification ; conception et mise en œuvre ; exploitation de la solution en production ; capitalisation sur le système ERP.

Parmi ces prestataires de services ERP, on retrouve des entreprises comme Unilog, Syntegra, Aura, IBM global services, Cap Gemini...

Editeurs :

Les parts de marché des principaux éditeurs sur le marché français des progiciels ERP en 2005 démontrent la forte dispersion des acteurs mais avec une forte dominante de SAP sur le marché :



Source : Source Pierre Audouin Consultants & IDC

L'offre globale du marché est très diversifiée. En 2006, on recensait, en France, 124 progiciels de gestion intégrés pour 108 éditeurs.

5. Evolution du marché

Le marché des ERP a vu sa croissance connaître un net ralentissement en 2001 (par rapport à 1999) et 2003. En effet elle est d'environ 12.9 alors qu'en 1999 elle était de 38.3. Cette situation est en partie liée au fait que le segment des grands comptes (les principaux clients d'ERP) ont des taux d'équipement très élevés et donc que leur besoins d'ERP sont moindres.

Une autre raison trouve également sa source dans le fait que les clients ont de nouveaux besoins. Ils privilégient l'élargissement du champ fonctionnel de leur processus de gestion vers leurs partenaires, fournisseurs et clients.

Le tableau, ci-dessous, nous présente l'évolution du marché en France depuis 2001 :

| La dynamique du marché du logiciel en France de 2001 à 2005 | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| (licences et maintenance) | | | | | |
| Secteur | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
| ERP | 9,90% | 3,00% | -7,90% | 4,10% | 3,70% |

Source IDC

Il ne faut pas oublier que l'éclatement de la bulle Internet combiné aux effets du « 11 septembre 2001 » ont considérablement fait ralentir les investissements. Les éditeurs maintiennent leur activité grâce à la vente de services et d'extensions. Les ventes de licences ne progressent plus beaucoup. Ce ralentissement de la croissance a entraîné une série de rachats.

B) L'intégration au niveau des process

Dans la structure organisationnelle traditionnelle d'une entreprise, chaque département s'attache à résoudre les tâches assignées de façon efficace et efficiente.

Dans un premier temps, cette hypothèse paraît la plus logique pour améliorer la productivité, puisqu'elle se base sur la division et la spécialisation du travail. Ainsi un département spécifié est

chargé des affaires commerciales et du marketing, alors qu'un autre département s'occupe de la gestion financière et administrative. L'entrée progressive de l'informatique dans les entreprises a permis de donner un support à ces départements.

Pourtant, chaque département perd, en se recentrant sur les fonctions qui lui sont assignées, la vision globale des activités de l'organisation. La séparation entre les différentes fonctions peut rendre plus difficile la communication entre les départements ainsi que le flux d'activités qui se développe autour de l'entreprise.

Ainsi, par exemple, le client ne va pas percevoir la performance du département de production si au moment de la livraison d'un produit celui-ci accuse un retard dû à une mauvaise coordination avec le département logistique : rien ne sert de fabriquer une pièce vite et bien si le produit doit rester stocké pendant une période plus ou moins longue jusqu'à son expédition.

Ce qui intéresse le client c'est le résultat final de l'activité globale de l'entreprise, et non le résultat des travaux spécifiques par chaque centre d'analyse au moment de la réalisation production d'un bien ou d'un service.

C'est pourquoi, il est important d'adopter une nouvelle vision du fonctionnement de l'entreprise, plus orientée vers le client et vers le résultat global : en d'autres termes la vision par process.

Le fonctionnement de l'entreprise, du point de vue du client, n'est pas une séquence isolée d'activités, mais, au contraire, le résultat d'une séquence coordonnée d'activités dans laquelle vont intervenir les différentes unités organisationnelles (département commercial, de production, département financier, etc..).

Aussi, dès que l'on s'attache à une vision de contrôleur de gestion, dans l'entreprise, des flux d'activités que l'on peut appeler process, se créent en traversant les différents départements ou centres d'analyse.

Hammer et Champy définissent un process comme un «ensemble structuré et mesurable des activités qui se développent autour d'une organisation et ayant pour objectif d'obtenir un résultat concret pour le client ou pour un marché spécifique». Un process se caractérise par une séquence d'activités avec des inputs et des outputs mesurables.

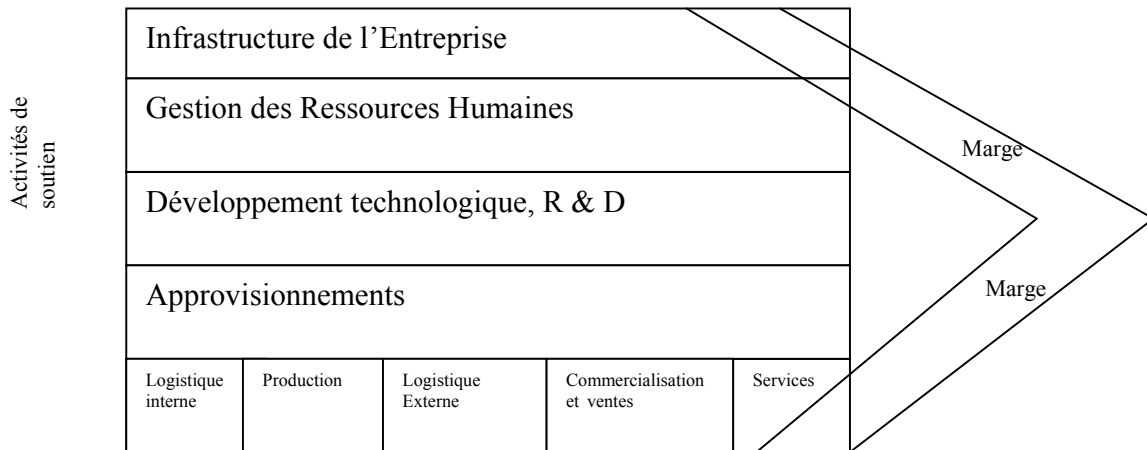
Lorsque l'on étudie les activités réalisées par l'entreprise il est intéressant de se pencher sur le concept de chaîne de valeur de Michael Porter. Il ne s'agit pas ici de faire une analyse approfondie de la chaîne de valeur mais bien de rappeler que dans l'analyse des process, ce concept est très important pour bien comprendre l'utilité d'un ERP.

Par « valeur », il faut bien comprendre qu'il s'agit de la quantité que les clients sont disposés à payer pour ce que l'entreprise crée. La chaîne de valeur est la séquence d'activités qui génère de la valeur pour le client final.

Les activités liées à la chaîne de valeur peuvent se diviser en deux groupes :

- les activités primaires, impliquées dans la création physique des produits, de sa vente et de sa livraison ainsi que de son service après vente.
- les activités d'appui qui supplantent les activités primaires et qui s'appuient entre elles (Activités administratives, R&D, Systèmes d'information, ressources humaines, etc...)

La chaîne de valeur de Michael Porter¹³



Ces dernières années, avec l'avancée des nouvelles technologies de l'information, la capacité à enregistrer, stocker et diffuser l'information s'est accrue de façon spectaculaire et l'on a éliminé les barrières spatiales et temporelles qui rendaient difficiles la coordination entre différents centres d'activités de l'entreprise.

Les systèmes d'ERP permettent d'intégrer les flux d'information dans les différents départements de l'entreprise, facilitant le suivi des activités que constitue la chaîne de valeur de Porter. De plus, il faut prendre en compte que la chaîne de valeur dépasse les limites de l'entreprise, puisqu'elle comprend les activités réalisées par les fournisseurs jusqu'aux canaux de distribution.

Ainsi, il se produit une intégration verticale des activités jusqu'au client final. La satisfaction du client dépendra du résultat complet de la chaîne de valeur. Dès lors, il ne faut pas seulement avoir une bonne gestion des activités mais avoir également une gestion globale de la chaîne de valeur en relation étroite avec les clients et les fournisseurs. C'est pourquoi, les ERP intègrent le support et l'intégration de leurs activités fournisseurs avec la SCM (Supply Chain Management) et les activités liées à la distribution avec le CRM (Customer Relationship Management).

¹³ Cf. Annexe p. 92. Exemple de la SNCF

La gestion par process implique une vision «horizontale» du fonctionnement de l'entreprise, où les unités organisationnelles passent à être considérées comme parties intégrantes d'une chaîne de prestations de services. De cette manière, l'entreprise se positionne sur une vue client. Les tâches fonctionnelles travaillent de façon efficiente dans la mesure où elles apportent de la valeur dans les process dans lesquels elles travaillent.

Dans la gestion par process, la question centrale est en quoi, comment, pourquoi et pour qui on réalise des tâches et pas seulement pour qui on les fait. En d'autres termes, si l'entreprise déplace son point de vue du produit vers le client, le facteur clé de succès sera dans la génération de valeur et dans l'amélioration de la satisfaction du client. On peut considérer que le produit (ou la prestation de service) est le moyen qui permet à l'entreprise d'atteindre ses fins et son succès sur le marché : offrir de la valeur à son client. Identifier les principaux process dans l'entreprise est difficilement mesurable.

On pourrait considérer que la gestion de la gamme de produits et la gestion du cycle de commandes son deux des process majeurs dans l'entreprise mais on pourrait rajouter le design de nouveaux produits, la logistique etc.

D'après Alvaro Gomez Vieites & Carlos Suarez Rey¹⁴, on peut identifier une liste de process :

| Process opérationnels | Process de Gestion |
|---|---|
| R&D sur de nouveaux produits | Contrôle du fonctionnement et du résultat |
| Recherche de nouveaux créneaux porteurs | Gestion des ressources humaines |
| Identification des attentes des clients | Gestion de l'information |
| Fabrication | Gestion des actifs |
| Logistique intégrée | Planification des ressources |
| Gestion des commandes | |
| Service après vente | |

¹⁴ Cf. Bibliographie.

Par conséquent, l'évolution des systèmes d'informatique de gestion (dans un contexte ultra compétitif et exigeant dans lequel les entreprises sont plongées), la gestion et l'intégration des différentes aires fonctionnelles ont du être sans cesse améliorées.

L'objectif est de pouvoir offrir un meilleur service pour les clients tout en réduisant les dates de livraison, optimisant la gestion des stocks etc.

Les progiciels de gestion intégrée PGI appelés très souvent par le terme anglo-saxon ERP (Enterprise Resource Planning), sont, depuis les années 90, les nouveaux systèmes d'information répondant au vieux rêve du tout en un c'est à dire de pouvoir gérer de la commande client, aux commandes fournisseurs en passant par la gestion des stocks.

Les systèmes d'ERP ont pour objectif de faciliter cette gestion des ressources de l'entreprise à travers l'intégration de l'information dans les différents départements et centres d'analyse. De tous les types de progiciels existant aujourd'hui sur le marché de l'informatique, l'ERP est sans doute le type de progiciel intégré le plus avancé dans la recherche d'une entreprise intégralement informatisée.

C) Les Apports des ERP pour le Contrôleur de Gestion¹⁵

Le contrôle de gestion a évolué au fil du temps, en plus du contrôle budgétaire à dominante financière (budgets, écarts...), il doit aujourd'hui maîtriser le développement de l'entreprise. Ses objectifs ne se cantonnent plus au contrôle et à la vérification des comptes, il a aussi pour but de conseiller et d'influencer la direction.

Le contrôleur de gestion doit, pour sa part, aider les managers dans la prise de décision et agir sur les comportements des objectifs de coûts. Dans son rôle de clarification permanente et de coordination de l'information, le contrôleur de gestion trouve avec l'ERP une source d'aide non négligeable.

¹⁵ Cf. Annexe 4 Club du Jeudi p. 101.

Pour cela un ERP, comme tout système d'information de gestion, doit contenir un certain nombre de qualités incontournables qui doivent permettre au contrôleur de gestion de faire un travail plus efficace :

- être adaptables, évolutifs et non sclérosants,
- posséder des modules spécifiques aux caractéristiques de l'entreprise,
- fournir les indicateurs de performance,
- présenter une information multiple, mais triée, organisée, hiérarchisée et adaptée au destinataire.

La maîtrise de l'information engage le contrôleur de gestion à améliorer l'interrelation à 3 niveaux de l'entreprise :

- opérationnel,
- décisionnel,
- organisationnel.

1. Les apports opérationnels

a) Plus de rigueur

Les progiciels de gestion intégrée ont engendré, à tous les niveaux, plus de rigueur et de nouvelles façons de travailler. Les ERP ont permis de moderniser plus rapidement et rationnellement les systèmes de gestion de l'entreprise, dont la majorité étaient constitués de développements spécifiques ou d'une superposition de progiciels d'origines diverses comme nous avons pu le voir.

Ces progiciels étaient généralement dédiés à une seule fonction, et ne pouvaient pas communiquer avec les autres progiciels. Souvent, ils n'avaient même plus d'éditeur pour en assurer la mise à niveau technologique et fonctionnelle. Donc, il ne fait aucun doute que les ERP ont remis le back-office aux normes d'une informatique propre et moderne.

b) Une information financière cohérente et fiable

En essayant de comprendre la situation globale de l'entreprise, un directeur administratif et financier (DAF) se trouvera confronté à plusieurs versions de la réalité. La finance a sa propre vision des chiffres, les ventes en ont une autre, chaque business unit a sa propre idée de la contribution qu'elle apporte.

L'ERP crée une version unique qui ne peut légitimement être remise en cause car chacun contribue à alimenter le système à l'origine des résultats. L'ERP permet à l'entreprise de quitter la vision verticale et le cloisonnement par métier et garantit au contrôleur de gestion une cohérence de l'information.

Cohérence ne signifie pas fiabilité mais, en cas d'erreur dans les données, l'ERP permet une traçabilité et garantit que la correction sera bien faite pour tout le monde. Dans ce sens, l'ERP aide le contrôleur de gestion à fiabiliser les données¹⁶.

c) Des procédures homogènes

L'ERP oblige toutes les entités d'une même entreprise à travailler de la même façon, ce qui facilite les comparaisons entre diverses unités et la consolidation des données, rôle qui incombe aussi au contrôleur de gestion.

d) Une réduction des délais

Les membres des différents services ont tous accès à la même information et peuvent la mettre instantanément à jour. L'information n'est saisie qu'une fois, ce qui évite les redondances génératrices d'erreurs et la consommation de ressource (espace disque par exemple).

De plus, le traitement en temps réel des données permet de réduire les délais de clôture, ce qui est un énorme avantage par rapport aux anciens systèmes. Grâce à ces délais, plus courts, la direction comme les clients peuvent espérer une livraison plus rapide et des erreurs moins fréquentes.

¹⁶ Cf. Annexe Club du Jeudi p. 101 et Exemple SNCF p. 79

e) Une maîtrise facilitée des frais généraux

La réduction des frais généraux passe par diverses actions qui se regroupent autour de 3 thèmes :

- la chasse au gaspillage,
- l'optimisation de l'organisation
- et la mise en place de procédures et de suivis de gestion.

Les ERP sont alors une aide précieuse pour le contrôleur de gestion puisqu'ils proposent des procédures complètes de suivi des dépenses de frais généraux.

Par ailleurs, grâce aux ERP, la saisie d'information n'est effectuée qu'une seule fois et se fait par les agents responsables des événements donc le progiciel va permettre de supprimer les tâches à faible valeur ajoutée.

f) Une source d'économie

Le retour sur investissement de l'ERP est censé être généré par les éléments qualitatifs et quantitatifs suivants :

- Une réduction des coûts de maintenance informatique (car réduction des systèmes informatiques).
- Une plus grande exactitude des prévisions due au partage des données et au traitement en temps réel.
- L'ERP apporte de la visibilité dans le suivi des commandes. Cela peut mener à une plus grande efficacité dans la gestion des stocks (réduction des frais de stockage...) et dans la planification des livraisons. Ceci réduit d'autant les stocks de produits finis dans les entrepôts.
- Une réorganisation du travail avec des conséquences sur le nombre de postes puisque les opérations ne sont plus saisies qu'une fois.

2. Les apports décisionnels

Nous avons vu les différents avantages qu'apportait un ERP en terme de gestion opérationnelle pour le contrôleur de gestion.

Mais l'ERP représente également un autre atout pour le contrôleur de gestion, notamment dans son rôle de conseiller car l'accès à une information devient stratégique pour orienter les prises de décisions dans la bonne direction ; stratégique également pour disposer des meilleurs indicateurs de pilotage pour réagir dans les délais requis (ce qui est un atout précieux) dont l'exploitation contribue à créer cet avantage concurrentiel tant recherché. Le seul problème sera l'utilisation de cette information.

a) Une meilleure information

Il faut savoir produire de plus en plus rapidement les éléments d'informations requis. Le reporting et la production des tableaux de bord revêtent alors un caractère stratégique. Etre pris de court par la découverte d'une situation difficile se paie désormais au prix cher et n'est pas pardonné par les marchés financiers.

Grâce aux ERP, l'information n'est saisie qu'une seule fois (plus sûr) et est directement disponible sur le serveur dans une base de données unique (plus rapide). L'ERP fournit une meilleure information car un maximum de données est saisi (plus complète) tout en étant classée et ordonnée (plus cohérente).

b) Une plus grande optimisation

Les ERP intègrent des modules de contrôle de gestion et de pilotage (tableaux de bord, budgets simulations). Ces nouveaux outils changent alors l'organisation de la fonction contrôle de gestion. Les tâches y sont de plus en plus automatisées, la charge de production d'informations y est réduite et s'effectue en quasi-temps réel, et sa diffusion est améliorée.

Le contrôleur de gestion peut alors mieux se consacrer à l'interprétation des résultats et à la réflexion d'actions correctrices. Il bénéficie d'une plus grande réactivité et peut optimiser ses prises de décisions, grâce à une meilleure information.

c) Un meilleur pilotage de la performance

L'intérêt des ERP est de permettre un progrès dans le déroulement du processus des opérations. Les contrôleurs de gestion ont ainsi réduit leur temps de traitement pour mieux se pencher sur la partie analyse de l'information (processus plus stratégique). Aussi, le déploiement des systèmes de pilotage permet d'améliorer et d'accélérer la « chaîne décisionnelle » avec pour enjeux des prises de décisions plus performantes et mieux adaptées et donc un meilleur pilotage vers la performance.

3 Les apports organisationnels

L'intégration de toutes les fonctions de l'entreprise et le partage des données entre les différents acteurs démultiplie la performance des logiciels. Cela permet de mieux rassembler les services et de mettre en œuvre un management plus collégial.

a) Modification du Système d'Information

L'arrivée des ERP a complètement transformé les conditions dans lesquelles il convient de concevoir, de mettre en œuvre et d'exploiter le système d'information de gestion dans une entreprise.

En effet, le principe de fonctionnement de ces outils est d'associer au sein d'un même produit des fonctions complémentaires et dépendantes les unes des autres (achat, comptabilité, contrôle de gestion...).

Les premiers systèmes d'informations informatiques étaient cloisonnés et obligeaient à ressaisir les données d'une application à l'autre. La génération suivante créait des relations entre ces

différentes applications à l'aide d'interfaces permettant le transfert des données mais sans éviter les redondances.

La dernière génération de système d'information modifie la structure de l'entreprise : les ERP permettent de passer d'une organisation verticale par fonctions (production, comptabilité, ressources humaines...) à une organisation transversale par processus qui correspond à un ensemble d'activités coordonnées entre elles.

Cette nouvelle organisation s'explique par l'orientation stratégique ciblée sur le client prise par les entreprises. Elle les oblige à posséder une information plus fiable, rapide et homogène afin de satisfaire aux mieux les besoins de ses clients (qualité, délais, prix, technologies...).

Cette récente maîtrise de l'information implique une refonte dans la manière de diriger et une évolution des mentalités rendue nécessaire par la nouvelle interrelation des services et des acteurs de l'entreprise.

b) Opportunités de rapprochement et de coopération

Parallèlement à la modernisation de leur outil informatique, les entreprises qui installent des ERP choisissent de moderniser aussi leurs méthodes et leur organisation en modifiant les relations entre les services financiers et le reste de l'entreprise.

De plus, l'intégration des processus comptables et budgétaires dans la plupart de ces progiciels induit une opportunité de rapprochement et de coopération des fonctions comptables et du contrôle de gestion, dans les activités de contrôle, d'analyse, de présentation et de communication des résultats.

c) Un support pour la méthode ABC/ABM¹⁷

Depuis quelques années, les entreprises s'interrogent, de plus en plus, sur la pertinence des méthodes traditionnelles du suivi des coûts et sur les informations nécessaires à la préparation et au pilotage des décisions stratégiques.

La démarche ABC/ABM répond à 2 objectifs :

- piloter les coûts grâce à une gestion efficace des activités,
- calculer des coûts de revient fiables et pertinents à l'aide d'une méthode d'affectation des frais indirects originale.

La méthode ABC (Activity Based Costing) permet une analyse des activités sur le critère de coût et met à la disposition des décideurs des informations adaptées à une nouvelle forme de pilotage et de management appelée ABM (Activity Based Management) permettant de mieux identifier les activités créatrices de valeur et de savoir sur lesquelles faire porter l'effort d'amélioration et celui de réduction des coûts.

Ces méthodes sont donc fondées sur la notion d'activité et sur leurs liens avec le processus de fabrication des produits. L'adoption d'un ERP constitue alors un support efficace pour la mise en place de ces méthodes qui trouvent dans cette association toute leur utilité.

Les ERP offrent des modalités de travail qui rendent possibles l'unicité et l'intégrité de l'information nécessaire au management de l'entreprise. Moins de pertes de temps dans la circulation de données, moins de débats et de discussions de la compréhension de l'information, moins de difficultés pour approcher et exploiter l'information décisionnelle sont les retombées de ces nouveaux outils.

¹⁷ Pour de plus amples informations sur l'ABC ABM, Cf. Bibliographie.

4) Un exemple d'ERP : SAP R/3¹⁸

Pour compléter nos propos, il nous semble intéressant de présenter les caractéristiques d'un ERP : SAP.

SAP, c'est 12 millions d'utilisateurs, 67500 installations, 1500 partenaires et une industrie de Recherche et développement. Fondée en 1972, SAP est le premier fournisseur mondial de solutions business collaboratives pour toutes les industries. Etablie à Walldorf, Allemagne, SAP est le premier fournisseur mondial de logiciels inter-entreprises, et le troisième fournisseur mondial de logiciels. SAP emploie aujourd'hui plus de 28 900 personnes dans plus de 50 pays.

Il est composé d'un ensemble de modules adaptés aux besoins de différentes industries (aéronautique, chimie, électronique, mécanique) ou services (assurances, banques, santé, etc.). L'ensemble des modules, disponibles dans plusieurs langues, sont aussi conçus sur des systèmes de type client serveur. Autrement dit, le Progiciel est installé sur une machine centrale (un serveur) et les utilisateurs ont uniquement besoin d'installer une partie allégée sur les postes informatiques ; l'accès se faisant par un identifiant et un mot de passe.

Le progiciel R/3 est articulé en trois domaines principaux :

- Finances : applications de nature comptable et financière
- Logistique : gestion des flux
- Ressources humaines : tout ce qui concerne la gestion du personnel

Cependant, la mise en place d'un ERP comme SAP a des impacts dans l'entreprise, tant au niveau stratégique que structurel.

¹⁸ Cf. Annexe 5 p. 110 pour écran SAP

Partie III : Le contrôle de gestion parent pauvre des ERP ?

A) Contraintes liées aux ERP : les difficultés du contrôleur de gestion

1. Difficultés de mise en œuvre

a) Une configuration complexe

Etant donné la masse d'informations qu'ils vont être amenés à traiter, les ERP doivent être paramétrés en fonction de chaque entreprise. Cette démarche n'est réalisable que par des professionnels qui connaissent parfaitement le progiciel. De plus, cette implémentation doit être réalisée avec le concours des différents acteurs de manière à s'assurer de la validité des choix effectués.

Le programme ERP gère les mises en production des projets, et les soumet à des dates, dites de version. Une version de programme ERP correspond à la mise en production de certaines fonctionnalités.

b) Dépendance vis-à-vis de prestataires extérieurs

L'entreprise n'est a priori pas apte à installer elle-même ce type de progiciel, c'est pourquoi elle a recours à des experts travaillant pour l'éditeur ou à des consultants évoluant dans des cabinets de conseil.

c) Manque de souplesse et de convivialité

En règle générale, les ERP se distinguent par leur manque d'ergonomie et le degré de formation nécessaire à leurs utilisateurs. Ainsi, certains progiciels font appel à des mnémoniques que l'utilisateur doit obligatoirement retenir s'il veut modifier, consulter ou encore imprimer des données.

Cet état de complexité d'utilisation reflète un stade dans l'évolution des ERP, qui évolueront, sans doute, à l'image des interfaces informatiques qui sont passées du mode texte au mode graphique. Toutefois, il constitue, pour l'heure, une des limites des ERP, d'autant plus que cette complexité entraîne des coûts de formation importants.

d) Problèmes de délais

Les délais de mise en œuvre sont très variables d'une société à une autre, en fonction de taille mais aussi au nombre de services concernés.

Pour bénéficier de l'ERP, la façon dont la société procède et les méthodes utilisées devront évoluer. Ce genre de changement est le plus souvent douloureux, sauf si la façon dont l'entreprise travaille soit la plus performante et dans ce cas il n'y a pas de raison de mettre en place un ERP.

Généralement, il ne faut pas se focaliser sur le temps de mise en œuvre d'un tel projet (en général 1 à 3 ans) et il faut, plutôt, chercher à comprendre pourquoi la société en a besoin et comment cela va améliorer l'activité.

2. Des coûts élevés

Nous avons vu, dans la première partie, que la notion de coût revient toujours, dans le cadre des ERP, cette notion est centrale. En effet les mises en place d'ERP nécessitent des investissements coûteux.

a) Des projets nécessitant un investissement important

Un projet d'implémentation d'ERP est nécessairement un projet important, ne serait-ce que par l'investissement qu'il représente.

En plus du prix du progiciel, il faut prendre en compte les consultants, la revue des procédures, les tests d'intégration, et une liste d'autres dépenses avant de profiter des avantages de l'ERP. Sous-estimer le coût lié à l'apprentissage des nouvelles méthodes, où encore les intégrations

requis par la gestion des stocks, où le coût des logiciels supplémentaires pour convertir les données existantes, est l'un de l'écueil des projets ERP.

Meta Group a réalisé une enquête pour connaître le coût total supporté par les clients des ERP, ceci incluant les coûts du matériel, logiciels, formation du personnel et coûts internes liés aux changements. Les chiffres sont ceux d'entreprises ayant installé ces systèmes, depuis 2 ans, afin de prendre en compte le coût de mise à jour, des changements de version, et l'ajustement propre à chaque entreprise. Parmi 63 sociétés, PME et grands comptes dans différentes industries, le TCO (Total Cost of Ownership) c'est-à-dire le coût total de possession, est de 15 M\$ (de 400k\$ à 300M\$). Alors qu'il est dur d'arrêter un chiffre, Meta Group prouve qu'un ERP est plus coûteux que le simple progiciel en lui-même. En effet, la non prise en compte de certains coûts peut entraîner le projet d'ERP dans une spirale de coût incontrôlés et non budgétés.

Il est intéressant de voir comment des entreprises, en installant un ERP, ont vu leurs bénéfices diminuer de manière drastique (ex. Cas de Grainger dont le bénéfice a chuté de 45% après l'installation de l'ERP SAP)¹⁹.

b) Coûts cachés

Bien que les différentes entreprises prévoient au maximum les dérives financières inhérentes à ce type de projet, celles qui ont implémentées un ERP s'accordent sur le fait que certains coûts sont survolés ou sous-estimés. Les points suivants sont souvent considérés comme générateurs de coûts supplémentaires :

*Formation*²⁰ :

Ce sont quasi unanimement pour ceux qui ont vécu l'expérience les coûts les plus sous-estimes. Les coûts de formation sont plus élevés car les personnels doivent apprendre un nouvel ensemble de process et pas seulement savoir maîtriser une nouvelle interface.

¹⁹ Cf. Annexe club du jeudi p 101.

²⁰ Cf. Annexe SNCF Plan de Formation à l'ERP PeopleSoft page 93

De plus, les formateurs extérieurs ne seront pas forcément capables d'encadrer ces formations, se limitant à l'utilisation du programme, et pas sur les méthodes de travail. L'entreprise doit se préparer en identifiant et expliquant les méthodes qui seront affectés par le système ERP.

Il faut garder à l'esprit le fait que le service financier et le service entrepôt, par exemple, utiliseront, tous deux, le même logiciel et les infos qu'ils fourniront affecteront le système dans son ensemble. Pour cela, chacun doit mieux comprendre les méthodes de travail des autres. Concrètement, on peut doubler ou tripler le coût initialement prévu de la formation.

Intégration et tests :

Le test des liens entre l'ERP et les autres logiciels de la firme, construits, au cas par cas, impliquent des coûts sous-estimés. Les entreprises industrielles ont souvent des programmes spécifiques pour calculer les taxes, mais aussi pour l'e-commerce et la supply chain. Il est préférable d'avoir des solutions fournies par le concepteur de l'ERP dans la mesure du possible plutôt que de se lancer dans la conception d'interfaces souvent plus complexes. Le test du processus doit se faire dans les conditions d'exploitation normales avec les acteurs concernés, c'est-à-dire avec, par exemple, une commande réelle plutôt qu'avec des données tests.

Personnalisation :

Les périphériques (au sens large), c'est à dire tous les logiciels et autres venant se greffer à l'ERP pour faciliter le déroulement des procédures ne sont qu'une partie des coûts liés à l'ERP. Bien plus onéreux, la modification du cœur même d'un ERP doit, dans la mesure du possible être évitée. En effet, outre le coût direct, lié à la prestation, la modification a des répercussions financières sur l'avenir : toute mise à jour devient un cauchemar contraignant les prestataires à réaliser des manipulations spécifiques qui s'avèrent coûteuses.

Conversion des données :

Passer les données (client, fournisseur, produit...) d'un ancien système vers un ERP revient cher²¹. De plus, les données ne sont pas toujours de bonne qualité ce qui contraint à des travaux supplémentaires pour qu'elles puissent être intégrées dans l'ERP.

²¹ A la SNCF, cela a en plus généré un ensemble de contraintes organisationnelles

Analyse des données :

Les données issues d'ERP doivent souvent être combinées avec des données externes. Les utilisateurs nécessitant de lourdes analyses devront inclure le coût d'un datawarehouse dans leur budget. Les analyses seront plus facilement réalisables dans ce type de logiciel dédié.

Consultants :

Si l'entreprise ne fixe pas un cadre aux interventions des consultants, les honoraires peuvent s'envoler. Pour éviter cela, les sociétés doivent fixer des objectifs à atteindre en terme de formation. Par exemple, le nombre de personnes capables de réussir un test de validation.

c) Un retour sur investissement difficile à évaluer

Une des mauvaises lectures que l'entreprise fait de l'ERP est sa durée de retour sur investissement. Celui ci n'interviendra pas dès la mise en place du progiciel mais la plupart des systèmes ne révèlent leur valeur qu'après un certain temps de manipulation et après des modifications afin d'en améliorer le fonctionnement.

3. Des impacts importants sur l'organisation de l'entreprise

a) Modification dans l'organisation

Le succès de l'ERP dépend aussi de l'équipe qui va se mobiliser sur le projet. Le progiciel est trop complexe et l'impact sur l'organisation trop important pour confier cette mission à n'importe qui. Il faut donc monopoliser les salariés présentant le plus de qualité. Mais la société doit se préparer à remplacer la plupart des membres de cette équipe.

En effet, même si le marché des ERP n'est pas en essor comme précédemment, les compagnies qui ont toujours besoin de personnel pour combler le turn-over proposeront aux éléments prometteurs des salaires que leur société d'origine ne sera pas à même d'offrir. Une possibilité consiste à mettre au point une politique de Ressources Humaines spécifique pour ces vétérans de l'ERP.

Il est à préciser que la plupart des sociétés pensent mobiliser une équipe sur le projet puis réintégrer chacun à ses fonctions une fois l'ERP en place. Mais après avoir participé à la mise en place d'un ERP, il est impensable de dissoudre l'équipe, dans la mesure où chaque membre possède une connaissance approfondie des différentes procédures. Les compagnies ne peuvent pas se permettre de laisser s'évaporer de telles capacités et compétences.

De plus, même la simple rédaction de guides de procédures prendrait un an. Les équipes perdurent afin de répondre aux problèmes et afin d'améliorer le progiciel. Il est cependant regrettable que peu d'entreprises prévoient cette post-implémentation dans leur budget car c'est un moyen de rentabiliser l'ERP.

b) S'adapter ou adapter l'ERP

Il est difficile pour les sociétés de s'assurer que la façon dont les services travaillent sera en phase avec un ERP standard. Le plus souvent, les compagnies renoncent à des projets d'ERP quand elles se rendent compte que le progiciel n'est a priori pas compatible avec l'une de leur activité.

A ce stade, 2 solutions peuvent être envisagées :

- soit la société change les procédures de traitement de façon à s'adapter au PGI (ce qui implique de profonds changements dans les méthodes de travail qui sont pourtant le plus souvent la source d'avantage compétitif) et remettre en cause les rôles et responsabilités de personnages clés ;
- soit, le progiciel peut être modifié pour s'adapter aux procédures, mais cette transformation peut introduire des bugs et rendre la mise à jour du programme plus complexe.

La personnalisation devra faire l'objet d'une mise à jour spéciale et sera génératrice de coûts supplémentaires.

c) Remise en cause des méthodes de travail

Pour prendre le cas du service client, on observe que son rôle était, pendant longtemps, de saisir les commandes client. Dès lors qu'il dispose de renseignements complémentaires (notation du

client, délai de livraison) de questions nouvelles surgissent (ex. le client va-t-il payer dans les délais, la société pourra-t-elle livrer à temps ?...). Or, les décisions qui en résultent ont des effets sur le reste de l'organisation. Les services commerciaux ne sont pas les seuls à être confrontés à de nouvelles réalités. Les entrepôts, par exemple, ne peuvent plus uniquement avoir en mémoire ou sur un bout de papier certaines données car tout doit être mis à jour dans le module afin de rendre l'information disponible et fiable en temps réel pour tous.

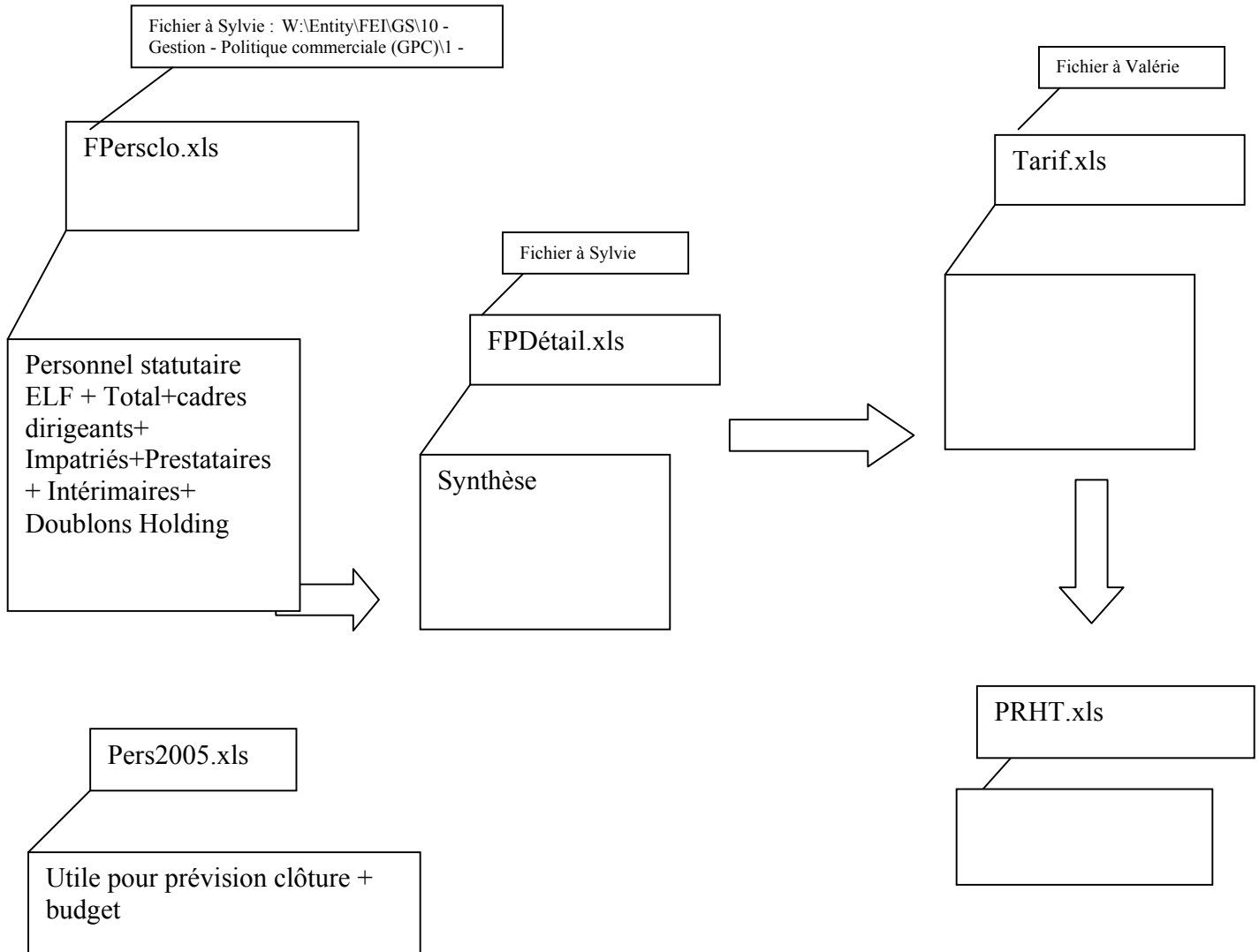
L'ERP contraint donc les membres de l'organisation à changer leurs méthodes de travail. Le progiciel est moins important que les changements qui doivent être réalisés dans la façon de travailler, c'est pour cette raison que la valeur apportée par le progiciel est difficile à évaluer.

Si l'ERP permet d'améliorer les méthodes, un impact positif sera visible ; en revanche si l'on se contente d'installer l'ERP sans aucune évolution, ce changement s'assimilera au remplacement d'un programme dont tout le monde connaît le fonctionnement par un progiciel encore inconnu, ce qui aura un impact en termes de productivité.

On constate aujourd'hui que la mise en place d'un ERP s'accompagne d'un certain nombre de difficultés auxquelles les entreprises doivent faire face. D'après un sondage du cabinet Deloitte, sur un échantillon de 64 entreprises parmi les 500 plus importantes, une sur quatre admet avoir souffert d'une baisse des performances à la mise en œuvre de l'ERP. La proportion réelle est très certainement supérieure, la raison, souvent avancée, pour expliquer cette baisse de performance est due aux changements dans les méthodes de travail induits par l'ERP.

Quand les salariés ne peuvent pas faire leur travail comme avant et qu'ils ne maîtrisent pas encore le nouveau système, les performances s'en ressentent. A titre d'exemple chez TOTAL, le calcul du tarif annuel (base servant de facturation at. cost. aux filiales) reste effectué sous Excel par les contrôleurs de gestion dont on peut voire ci-dessous une partie des fichiers.

Cartographie des Fichiers Frais de Personnel de TOTAL SA



d) ERP et stratégies de la firme

Le choix par la firme d'un ERP comme progiciel pour soutenir son système d'information soulève diverses questions sur le plan de ses stratégies. Quel est, pour la firme, l'impact potentiel du progiciel en termes d'avantages concurrentiels (actuels et potentiels) et d'extension de ses capacités stratégiques? Quelle influence aura-t-il sur sa structure de coûts? Et qu'advient-il des choix des concurrents en matière d'ERP? Et des solutions informatiques retenues chez les clients

et fournisseurs? Ont-ils implanté une solution ERP avec quel impact sur nos relations d'affaires?
Etc.

La solution informatique qu'est l'ERP exige qu'on standardise l'information et qu'on y intègre les processus appropriés. Or, dès qu'un vrai processus a été informatisé via un module du progiciel, il devient difficile et coûteux de le modifier. D'où l'importance d'identifier les processus peu susceptibles d'évoluer après leur standardisation.

L'analyse stratégique permet justement de distinguer entre les processus clés, ou avantageux, c'est-à-dire ceux qui sont les plus créatifs de valeur et d'avantages concurrentiels pour la firme, et les autres processus nécessaires, parce qu'essentiels à son bon fonctionnement. Or, les processus avantageux ont besoin d'être à la fois souples et voilés pour qu'ils le demeurent, souvent on ne les intègre pas à l'ERP. Ce sont plutôt les processus dits nécessaires qu'on y intègre.

Aussi, la stratégie de la firme dicterait le choix des processus à intégrer aux ERP, et les processus, dits avantageux en seraient exclus. Son implantation va donc varier selon la stratégie de la firme et ses avantages concurrentiels (Davenport, 1998, 2000).

e) ERP et structure/culture organisationnelle

L'adoption d'un ERP et du progiciel sous-jacent influe sur l'organisation²². En effet, le progiciel structure le système d'information, non sans influence de la structure hiérarchique décisionnelle.

De plus, dans un progiciel, l'organisation est vue comme un ensemble de processus plutôt que de fonctions (voir précédemment l'intégration au niveau des process). Par ailleurs, dans la théorie sur la firme vue comme une chaîne de valeur (Porter 1980, 1985), un processus se définit comme des activités reliées visant à réaliser un output global au bénéfice d'un client interne ou externe.

²² A la SNCF, 2 centres de traitements des factures ont été créés et un ensemble de postes d'opérateurs et techniciens comptables a été supprimé.

Pour Lorino²³ (1995), il s'agit d'activités, reliées par des flux d'information, qui produisent un bien défini.

Le progiciel choisi ne peut qu'influer sur le degré de centralisation dans la firme. Il permet de centraliser la saisie des données ainsi qu'un accès central et local à l'information agrégée à divers niveaux du système.

Selon Davenport²⁴ (2000) et sa synthèse de quelque 50 cas d'implantation d'ERP, il y a des firmes qui, au départ du processus, ne spécifient aucun objectif organisationnel. D'autres s'y engagent après un échec dans leurs efforts d'intégration. Enfin, certaines visent explicitement, via l'ERP, à créer une culture plus disciplinée autour de systèmes d'information centrés sur les processus.

On distingue également trois approches dans le choix du progiciel et des applications au sein des grands groupes: *centralisée, fédérale et décentralisée*.

Dans l'approche *centralisée*, la maison mère choisit aussi bien le progiciel que les modules à implanter et les impose aux divisions et filiales. Selon l'approche *fédérale*, les entités ont en commun un sous-ensemble de processus et d'informations. Dans l'approche *décentralisée*, toute entité d'une certaine taille reste libre de construire son système d'information en fonction de ses besoins spécifiques.

Il nous reste à résumer l'impact apparent de la solution ERP sur le contrôle de gestion dans les organisations.

f) Impact sur le contrôle de gestion

L'impact des ERP sur le contrôle de gestion dépend surtout des deux principales variables contingentes que sont la stratégie et la structure. Le premier impact important d'un ERP est qu'il impose une vision processus de l'organisation. Il lie, et donc intègre, divers processus et fonctions

²³ P Lorino, 1995, *Comptes et récits de la Performance*, Paris- Les Éditions d'Organisation.

²⁴ T Davenport, 2000, *Mission Critical: Realizing the Promise of Enterprise Systems*, Harvard Business School Press.

de gestion. L'ampleur de l'intégration dépendra des choix stratégiques quand au nombre de processus inclus dans l'ERP et quand à la structure des centres de responsabilité.

Les modules retenus traduisent la manière dont les firmes rassemblent leurs activités en processus de gestion. L'ERP va donc permettre de mesurer la performance des processus et renforce ainsi la vision processus par rapport à la vision fonctionnelle classique.

Notons que cette vision processus de l'ERP semble compatible avec la vision sous-jacente au modèle de contrôle par activité de type ABC. Toutefois, les premières versions de l'ERP de SAP, (SAP R2), ne facilitaient pas l'instauration d'un contrôle de type ABC.

Ainsi, il apparaît que des firmes ayant adopté l'ABC avant d'implanter un ERP ne l'ont pas intégré dans l'ERP et l'utilisent en parallèle. De plus, si la firme choisit d'implanter l'ensemble des modules d'un ERP, elle en obtient d'ordinaire une intégration essentiellement financière.

En effet, toutes les transactions liées aux fonctions intégrées dans l'ERP (production, achats, ventes, effectifs, etc.) ayant un quelconque impact sur les flux financiers vont se répercuter dans les modules de comptabilité tant financière que de gestion. Par conséquent, toutes les déviations (erreurs ou inexactitudes) dans la traduction des processus de gestion dans l'ERP vont faire apparaître des déviations dans le module de comptabilité financière.

Ainsi, l'information transactionnelle saisie dans les modules et celle traduisant son impact sur les flux financiers se déversent en entonnoir dans le module de comptabilité financière.

Il s'ensuit que l'ERP centrée sur la comptabilité financière a plusieurs conséquences:

- Il permet de traduire avec grande transparence la performance économique et financière des fonctions qui lui sont intégrées;
- La standardisation et l'intégration y adoptent un langage surtout comptable et financier; les financiers et contrôleurs y trouvent plus de pouvoir; etc.

Par ailleurs, l'intégration des modules, en particulier l'intégration entre comptabilité financière et comptabilité de gestion, limite les jeux et maquillages comptables, ce qui donne plus de transparence. Elle permet aussi de réduire le délai dans les rapports mensuels à 3 ou 4 jours (contre 15 ou 20 auparavant).

Même si le métier de contrôleur de gestion en contexte d'ERP reste à préciser, on en voit déjà des éléments d'évolution. Par exemple, la saisie d'une bonne partie de l'information comptable se fait hors département, dans les fonctions (vente, production, etc.) où les transactions sont initiées et enregistrées. À leur tour, les enregistrements génèrent leur traduction comptable. Par ailleurs, la vitesse de sortie des rapports, due aux calculs programmés, laisse du temps au comptable pour devenir un analyste de gestion.

Néanmoins, cette évolution de chiffeur vers analyste devrait réduire les effectifs nécessaires en comptabilité de gestion. Une fois l'ERP implanté, les contrôleurs de gestion jouent d'ordinaire un rôle important de maintenance et d'adaptation de l'ERP du fait qu'ils sont en charge des bases de données sous-jacentes. Il apparaît également que leur rôle dépend avant tout de la stratégie d'implantation de l'ERP.

En effet, une stratégie centralisatrice appelle naturellement une centralisation complète des fonctions de comptabilité, de finance, de contrôle et d'audit au sein d'un centre de services partagés. Une stratégie fédéraliste, où seuls quelques processus sont communs aux entités, mène à une autre organisation en matière de finance et de contrôle, avec à la fois un département central et des contrôleurs agissant au niveau des entités.

Le progiciel intégré est incontournable pour rationaliser les processus et contribuer au décloisonnement des fonctions en facilitant l'échange de données comme nous venons de le démontrer. Pourtant, les décideurs sont frustrés de ne pouvoir exploiter aisément les données du système. En effet, de nombreuses données essentielles sont prêtes à être transformées en informations voire en indicateurs. Mais pour cela, il faut disposer des outils d'extraction adéquats. Les éditeurs de progiciels intégrés et les fournisseurs habituels d'outils décisionnels ont bien compris le besoin.

Aussi, SAP propose SAP BW (Business Information Warehouse), une solution incluant des composants déjà prédéfinis (cube, rapport, rôles).

Nombre d'entreprises cherchant à utiliser les données de leurs progiciels de gestion intégrés (ERP) pour leur système décisionnel se heurtent à des problématiques complexes telles que structure de données complexes, volumétrie inconsidérée, accès à des applications propriétaires rendant pratiquement impossible l'intégration de l'ensemble des données.

Il est, dès lors, impossible d'exploiter l'intégralité des informations de l'entreprise pour réaliser l'infrastructure consolidée nécessaire à la prise des bonnes décisions. Il apparaît alors nécessaire que l'entreprise dispose d'un logiciel additionnel qui extrait les bonnes décisions, c'est à dire un logiciel capable d'aller chercher dans l'ERP les informations attendues par les managers pour la prise de décision.

B) De L'ERP à la prise de décision

1. ERP et Business intelligence

a) Un Constat : l'ERP ne fournit pas d'indicateurs

Le constat que l'on peut tirer, à ce stade de notre étude sur l'intérêt des ERP est que l'on peut croiser des informations de consommation de ressources avec des informations d'activité (liées aux ventes, aux productions, etc.).

L'ERP structure l'ensemble des informations mais il ne produit pas d'indicateurs. Un travail de construction d'indicateurs avec des outils complémentaires de type BW (Business information Warehouse) est donc nécessaire par la suite. L'ERP sert simplement à la traçabilité de l'information.

b) L'intelligence économique ou business intelligence

Terme anglais signifiant "intelligence d'affaires", la business intelligence couvre l'ensemble des technologies permettant en bout de chaîne d'apporter une aide à la décision. De fil en aiguille, le mot "décisionnel" correspond simplement à la traduction française du terme "business intelligence".

Pour être aidé dans ses choix, le décideur a besoin d'une information exacte lui permettant de jauger son activité à l'aide d'indicateurs de performance clefs. Sans cette démarche critique, les décisions perdent de leur acuité ou prennent beaucoup plus de temps. Or, le décideur de la nouvelle économie dispose d'un temps de plus en plus réduit.

Les quatre grandes étapes de la chaîne, ou du processus décisionnel sont les suivantes :

i) Etape 1 :

Extraction des données. Pour produire les indicateurs voulus, il convient d'aller chercher les données où elles se trouvent. Connecté aux différentes applications et bases de données, l'outil d'ETL (pour Extraction Transfer Loading) se charge de récupérer ces données et de les centraliser dans une base de données particulière, l'entrepôt de données : objectif : intégrer les données nécessaires aux traitements.

ii) Etape 2 :

Consolidation. Une fois les données centralisées, celles-ci doivent être structurées au sein de l'entrepôt de données. Il s'agit d'un prétraitement permettant aux outils d'analyse d'y accéder plus facilement, sachant que ces entrepôts ne sont pas nourris à la main.

iii) Etape 3 :

Traitement. En fonction d'une question plus ou moins complexe posée à l'aide d'un formulaire, l'outil d'analyse recueille la requête et confronte les données correspondantes, de façon à produire les indicateurs voulus.

iv) Etape 4 :

Restitution. Egalement appelée reporting, cette étape se charge de diffuser et de présenter les informations à valeur ajoutée de telle sorte qu'elles apparaissent de la façon la plus lisible possible pour le décideur.

2. L'accès simple à l'information : élément majeur pour le contrôleur de gestion

Dans un entretien au club du Jeudi, Jérôme GUERMONPREZ, Responsable du contrôle de gestion aux AEROPORTS DE PARIS, Direction équipement, explique :

« Au niveau du département, nous avons besoin de comprendre et de maîtriser notre consommation de fournitures de maintenance pour améliorer nos prix de revient. L'ERP dont nous disposons n'avait pas été programmé pour nous fournir le suivi de nos consommations tel que nous l'attendions et nous n'avons aucune possibilité de le paramétrer pour une recherche multicritères [...] La priorité avait été donnée à l'information ascendante. L'ERP nous permettait d'obtenir une information globale (le budget, les consommations antérieures, le réalisé de l'année et les engagements pris pendant l'année) par département et par service. Nous avons besoin d'obtenir l'information au niveau des sections, car ce sont elles qui suivent et préparent leur budget. L'information obtenue de l'ERP était très disparate, sans possibilité de synthèse ».

Il apparaît alors que l'entreprise doit se doter d'un autre logiciel qui saurait extraire les bonnes informations, un progiciel capable de sortir des rapports directement des bases de données. Ce progiciel n'est pas nouveau, il s'agit du Datawarehouse. A quoi sert donc l'ERP pour le contrôle de Gestion dans ce cas si le Datawarehouse est celui qui extrait l'information décisionnelle ? La réponse est pour le moins simple, les éditeurs de progiciels de gestion intégrés se sont lancés dans l'ère de l'informatique décisionnelle.

Rappelons tout d'abord ce qu'est un datawarehouse :

a) Le datawarehouse

i) Définition

Bill Inmon :

«Un datawarehouse est une collection de données thématiques, intégrées, non volatiles et historisées pour la prise de décisions».

ii) Un système décisionnel pour l'entreprise

« Le Datawarehouse » est dorénavant, non seulement une réalité au sein des grandes entreprises, mais aussi un marché pour un nombre croissant d'acteurs : intégrateurs, éditeurs de SGBD ou d'outils spécialisés.

Disposer d'une offre dans le domaine décisionnel devient une condition *sine qua non* pour les acteurs du monde informatique, notamment avec la montée en puissance de l'informatique stratégique, enjeu d'actualité. Car, les sociétés les mieux positionnées sur ce marché bénéficient d'une image forte dans le domaine des applications critiques de l'entreprise.

Au couple infocentre-EIS²⁵ des années 1980 succède une offre décisionnelle qui s'adapte aux nouvelles règles du jeu de l'informatique d'entreprise, et qui en révèle les profondes mutations : système départemental intégré dans l'architecture globale du système d'information, outil d'interrogation aisément pris en main par les utilisateurs, baisse des prix... » (Source IDC France).

Le concept du datawarehouse a fait son apparition, dans les années 1990, et a pris, depuis, une importance considérable. En effet, avec l'apparition et le développement de phénomènes économiques, comme la mondialisation, les entreprises évoluent dans un environnement concurrentiel exacerbé où la prise de décision stratégique est, de plus en plus, complexe mais doit intervenir, très rapidement, pour ne pas laisser le temps aux concurrents de prendre l'avantage.

²⁵ Executive Information System. La tenue anglaise plus couramment utilisée est DSS, ou Décision Support System.

Parmi les facteurs à l'origine de cette nécessité, il faut en retenir principalement trois :

- l'avènement de l'ère de l'information,
- un marché de plus en plus concurrentiel,
- les progrès technologiques réalisés dans l'informatique comme nous avons pu le voir précédemment.

Dans une entreprise, l'information est constituée d'une source interne et d'une source externe. La source interne, de nature confidentielle, provient de son système de production. Elle est complétée par des données externes à l'entreprise (de nature technique, juridiques,...). Mais, aujourd'hui, l'information est en surabondance.

En rassemblant dans un même langage, dans une seule base de données l'ensemble des informations, l'ERP réussit le pari tant attendu de l'intégration. Il s'agit alors de sélectionner l'information juste et utile. Le système d'information de l'entreprise utilise donc des produits et des informations différentes mais liées entre elles. La qualité et l'exhaustivité des informations sont primordiales pour les décideurs.

Une entreprise évolue dans un environnement, de plus en plus complexe, dominé par la concurrence, la compétitivité. Il devient nécessaire pour elle d'intégrer via les données externes des informations caractérisant le marché et la concurrence et de les rapprocher des données internes de l'entreprise. Enfin, pour maintenir son niveau, l'entreprise se doit de personnaliser sa clientèle, de façon à ce que chaque client se sente unique et dispose de services adaptés à son besoin.

Un système décisionnel doit donc s'appuyer sur des structures particulières permettant le stockage volumineux de données. Pour répondre à ces exigences, l'entreprise doit ainsi disposer d'un système d'information dit décisionnel dont la finalité est le pilotage de l'entreprise. Il est constitué par un ensemble de données organisées de façon spécifique, facilement accessible et approprié à la prise de décision ou encore à la représentation intelligente de ces données.

Un système décisionnel doit donc s'appuyer sur des structures particulières permettant le stockage volumineux de données. Les progrès technologiques de ces dernières années ont contribué à développer ce type de structure pour voir émerger les datawarehouses.

b) Structure d'un datawarehouse

Un datawarehouse se structure en 4 classes de données organisées selon un axe historique et un axe de synthèse.

i) Données détaillées

Elles représentent les éléments les plus récents. Il s'agit en général du niveau d'insertion des données du système de production.

Données agrégées :

Elles correspondent à des éléments d'analyse et une synthèse de l'information contenue dans le système décisionnel. Elles doivent être facilement accessibles et compréhensibles.

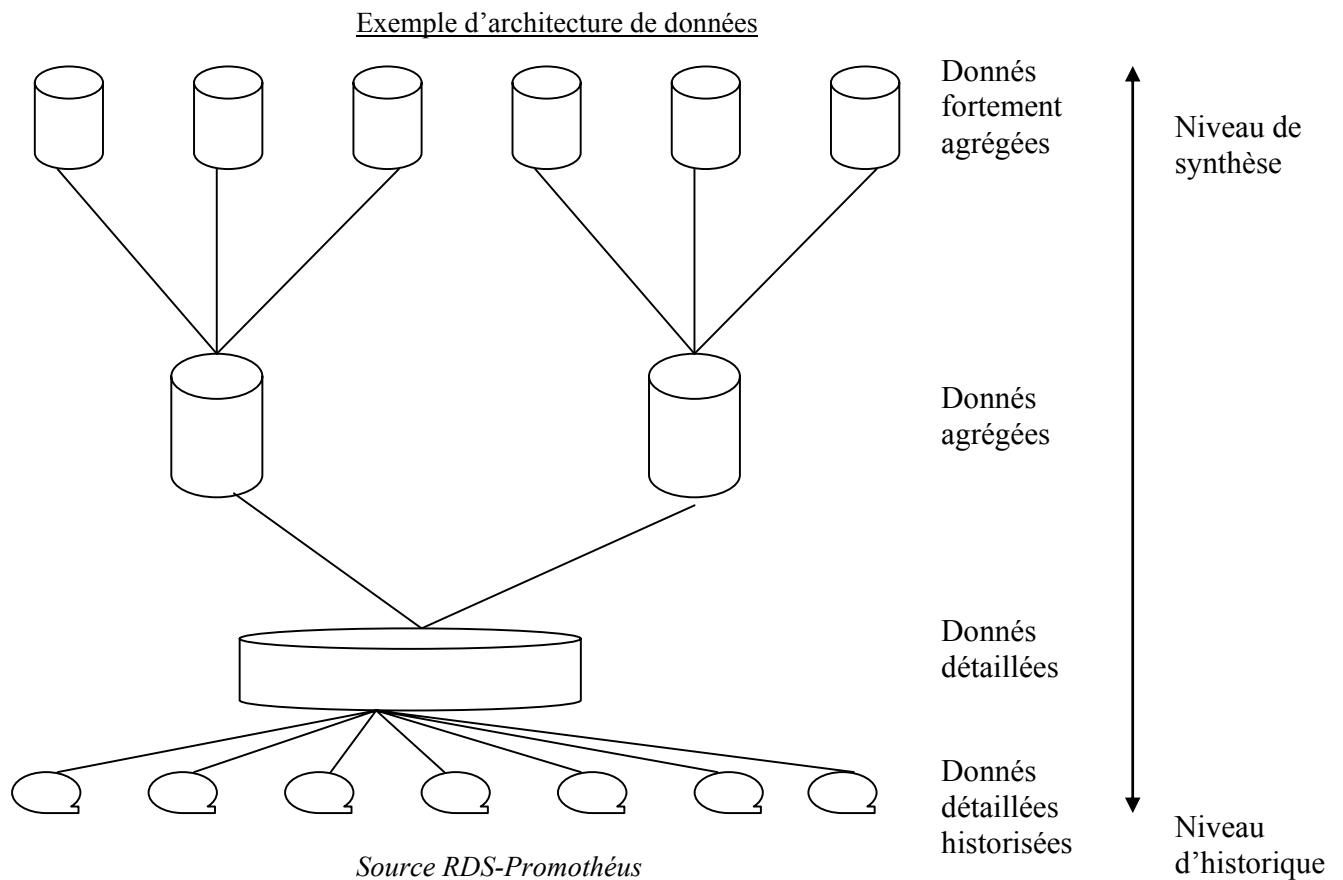
ii) Métadonnées

Elles constituent l'ensemble des données qui décrivent les règles ou les processus attachés à d'autres données. Les principales informations sont destinées à :

- l'utilisateur pour la sémantique des données utilisées et leur emplacement dans le datawarehouse,
- aux responsables des processus de transformation des données de l'environnement de production vers le datawarehouse,
- aux responsables des processus de création des données agrégées, aux responsables d'administration de la base de données implémentant le datawarehouse.

iii) Données historisées

Chaque nouvelle insertion est une nouvelle occurrence de la donnée. Le schéma ci-dessous décrit clairement une architecture de données.



C) SAP BW pour un datawarehouse intégré à l'ERP SAPR/3

Ces dernières années, SAP a développé son produit BW pour combler le manque de capacité de reporting de ses applications. SAP BW sert de data mart²⁶ ou de datawarehouse et intègre les données provenant d'applications SAP disparates.

Les outils ETL d'autres fournisseurs, tels que BusinessObjects, Data Integrator, peuvent l'alimenter en données issues d'applications SAP et non-SAP.

²⁶ Ensemble des données se rapportant à un des métiers de l'entreprise. Plusieurs datamart forment le Datawarehouse de l'entreprise.

Au début, SAP BW a été déployé principalement en tant que solution de Business Intelligence départementale dans les organisations centrées sur SAP, c'est à dire celles où la majorité des unités opérationnelles utilisent R/3.

Dans certains cas, ces unités ont sauté la phase de connexion directe du cycle de vie ERP / BI en utilisant SAP BW. Alors que SAP a continué à enrichir la palette de fonctionnalités de BW, ce produit s'est révélé une solution intéressante²⁷, dans certaines organisations, pour l'alimentation d'un datawarehouse couvrant plusieurs départements voire l'entreprise toute entière.

Chez TOTAL SA, par exemple, il existe 2 bases :

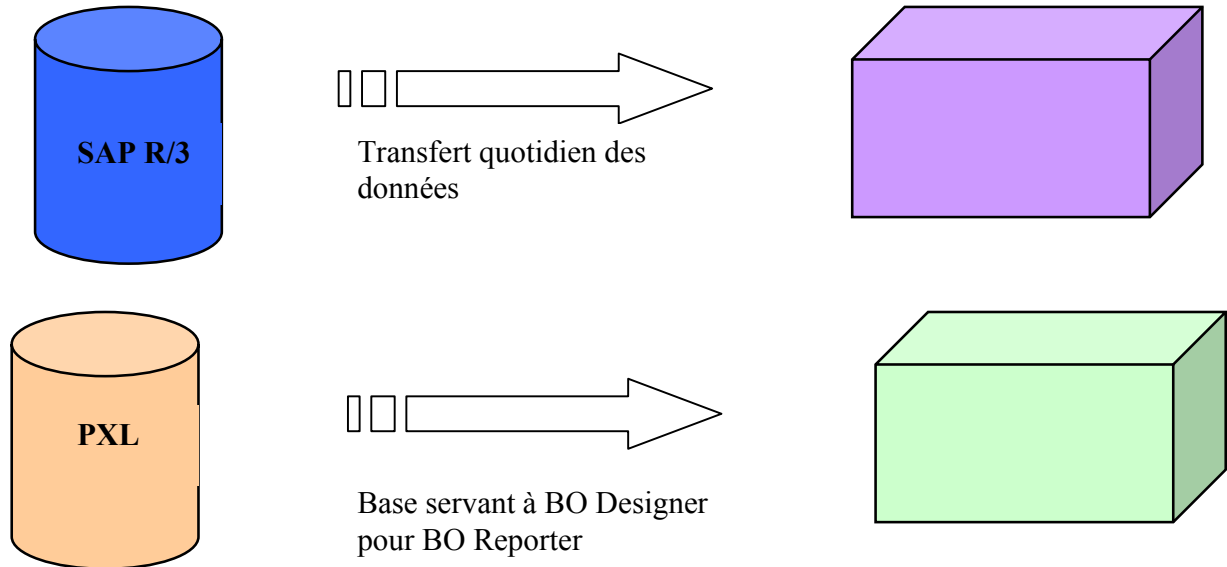
- STAR qui reprend les données comptables, les heures saisies... (utilisation de l'outil BW pour les requêtes)
- PXL (base RH qui ne reprend pas toutes les informations issues de la compta).

²⁷ Voir Annexes, l'implantation de SAP BW chez EDF/GDF

Relation SAP R3 et BW chez TOTAL SA

SAP R/3 : Système Transactionnel
Saisie des temps, passation de commandes...

SAP BW : Système Décisionnel :
exécution de requêtes, analyse des données...



Démarche :

Le gestionnaire vérifie quotidiennement que l'ensemble des données de personnel transférées chaque soir de PXL vers STAR sont correctement reprises : s'il y a des écarts le gestionnaire ne corrige pas lui-même mais demande à qui de droit de faire le nécessaire.

Il peut y avoir d'autres écarts de frais de personnel entre PXL et STAR :

Exemple : il peut y avoir des variations dues à des écritures comptables directement enregistrées dans STAR (suppléments de missions...).

Un document de synthèse est établi distinguant les statutaires, les impatriés, prestataires et intérimaires (fichier FPDétail.xls qui est la présentation synthétique du fichier FPersclo.xls présenté ci-dessous).

Ces données seront reprises dans le calcul du tarif servant de base à la refacturation des services rendus aux filiales.

1. Le produit SAP BW, réponse aux attentes du contrôleur de gestion?

Les évolutions récentes de l'offre SAP ; qui occupe une position de leader parmi les éditeurs de progiciels de gestion intégrés ; (flexibilité, ouverture, fédération par le produit portail de SAP, réponse à des besoins utilisateurs plutôt qu'offre technologique) et son orientation vers le marché des petites et moyennes entreprises laissent présager une part de marché encore plus importante dans les années à venir.

Le produit Business intelligence de SAP, SAP BW (BW pour Business information Warehouse), est une solution de Datawarehouse complète qui prend en charge l'extraction des informations, leur stockage et leur restitution. Il apparaît alors de l'avènement de la business intelligence comme la porte de sortie pour la prise de décision et répond aux attentes du contrôleur de gestion.

SAP BW est fourni avec des "Business Contents" ("Contenus Métier "), qui comprennent des modèles de données, des requêtes et des programmes d'extraction R/3 prêts à l'emploi couvrant l'ensemble des applications.

2. Les atouts de l'offre SAP BW :

Les atouts de l'offre SAP BW résident dans les points suivants :

- Elle constitue une offre Datawarehouse complète qui couvre l'extraction, le stockage et la restitution des données.

- Depuis les dernières versions, la technologie utilisée est arrivée à maturité et le panel de fonctionnalités proposées est comparable à celui des solutions concurrentes.

- SAP BW²⁸ s'intègre avec l'ensemble des composants de mySAP.com (offre globale de SAP) :

- Le back-office transactionnel R/3

- Les modules " nouvelles dimensions " - SEM, CRM, APO et mySAP Enterprise Portal

- La possibilité d'utiliser les Business Contents pour accélérer la conception et la mise en oeuvre de la solution.

La fonction Datawarehouse de SAP BW, intégrée avec les systèmes transactionnels centraux, collecte les données clés issues de sources SAP comme non-SAP afin de les incorporer dans des applications intégrées de gestion des connaissances et de les transformer en informations.

Les données et les processus d'entreprise documentés dans chacun des modules de mySAP.com sont automatiquement synchronisés avec les informations du Datawarehouse. Les solutions analytiques transforment ensuite ces informations en connaissances.

Cette fonction Datawarehouse est à la fois souple et puissante. Elle recueille et organise les informations issues de sources internes et externes pour en obtenir une restitution aussi claire que possible.

SAP BW met ainsi à la disposition des utilisateurs une série d'outils d'aide à la décision favorisant la prise de décision collaborative, parmi lesquels les « requêteurs », les outils de reporting, les vues multidimensionnelles et le traitement analytique en ligne (OLAP²⁹).

²⁸ Voir Annexes.

²⁹ OLAP : Littéralement, On-Line Analytical Processmg. Désigne une catégorie d'applications et de technologies permettant de collecter, stocker, traiter et restituer des données multidimensionnelles, à des fins d'analyse. Une autre définition est résumée dans l'acronyme FASMI (Fast Analysis of Shared Multidimensional Information) où la notion renvoie à « l'analyse rapide d'information multidimensionnelle partagée ».

Les utilisateurs peuvent ainsi explorer les données à différents niveaux de détail et selon diverses perspectives (analyse ascendante, descendante, détaillée et permutation d'axes). Il existe également des modèles de rapport prédéfinis, prévus pour certains types d'utilisateurs tels que les responsables de la gestion client, les planificateurs de la production, les responsables de comptes et les directeurs des ressources humaines, et le contrôleur de gestion évidemment.

Ces modèles permettent de mettre des rapports à la disposition des utilisateurs rapidement et facilement, et sont personnalisables à la volée en fonction des besoins spécifiques.

En résumé, les principaux atouts de SAP BW :

a) Intégration :

Facilité de mise en place, consistance des données et flexibilité face aux besoins d'information, sont quelques avantages qui peuvent être obtenus directement grâce à l'intégration de SAP BW avec les autres produits SAP.

b) Facilité d'utilisation :

L'outil analytique utilisé pour l'exécution des rapports est le MSExcel adapté au SAP BW, ou un Web Browser quand les rapports sont publiés sur le Web. Ces deux outils assurent une assimilation rapide du système par les utilisateurs, ce qui permet une utilisation optimale du système.

c) Serveur dédié :

L'installation du système sur un serveur dédié permet une performance accrue des analyses effectuées ainsi que l'analyse d'un volume de données nettement plus important, par rapport aux analyses effectuées directement sur les systèmes transactionnels. Pour cette même raison, le fonctionnement du SAP BW ne gênera pas celui des systèmes transactionnels.

Dans le cas de Total, SAP BW est donc la porte d'entrée vers les nouveaux systèmes du tout intégré, de l'opérationnel à la prise de décision stratégique.



TOTAL

Partie IV : Etude de Cas : deux exemples de mises en place d'un module ERP



A. TOTAL S.A : Mise place d'un nouveau module dans SAP :



TOTAL

1. Un nouveau processus budgétaire

Jusqu'à présent, l'ensemble des budgets étaient réalisés par les contrôleurs de gestion sous Excel.

Chacun avait « construit son processus budgétaire », ce qui avait engendré un certain nombre de dysfonctionnements :

- incompatibilité des formats de fichiers
- données ne répondant pas aux besoins de certains services (perte de temps importante...)
- timing budgétaire long
- processus budgétaire relativement lourd à gérer

C'est pourquoi, la direction financière a décidé de mettre une application de processus budgétaire commune à l'ensemble de la société.

Nous allons donc présenter de manière synthétique cette application (« SEM ») intégrée dans l'ERP SAP R/3 au service des contrôleurs de gestion.

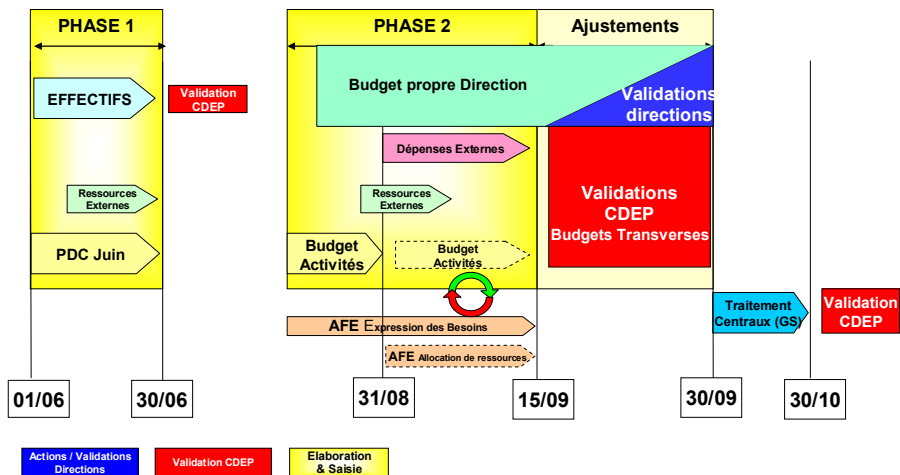
Nous aborderons les nouveautés, le planning du projet, l'outil SEM, et enfin la conduite du changement qui est un des facteurs clés de succès comme nous l'avons vu précédemment.

2. Principales nouveautés

Principales nouveautés

- Le processus budgétaire est divisé en deux phases principales :
 - La validation des effectifs et de leur potentiel sera obtenue le 17 juillet en CDEP
 - Les budgets transverses sont validés au plus tard le 2 octobre
 - Utilisation d'une application commune (SEM)
 - Tableau commun/règles communes
 - Visibilité des prestations croisées: transparence et itération
 - Compatibilité SAP
-

Processus budgétaire : Périmètre des phases



Source : TOTAL SA

3. L'outil SEM

II. L'outil SEM

Un module de SAP

- Base de reporting unique pour budget et réalisation dans SAP
 - « Rétraction des devis »
 - Une présentation type excel
 - Des écrans de saisie normalisés / des reportings paramétrables
 - Pour faciliter l'élaboration budgétaire (budget hiérarchisé ou transverses) et le budgétaire

 - **Qui s'appuiera sur certaines valeurs :**
 - ❖ Cohérence (pas de double saisie, règles métiers identiques, prestations croisées)
 - ❖ Simplicité d'utilisation et Productivité (on ne saisit en DETAIL que si c'est indispensable)
 - ❖ Transparence (expression des besoins et allocation des ressources visibles pour tous)
-

4. Modification de la structure

III. Conduite du changement

- **Stratégie de formation :**
 - Le projet formera les utilisateurs clés des directions
 - Les utilisateurs clés auront la charge de former les utilisateurs finaux dans les directions
 - Mission STAR assurera, au démarrage, une formation de type « atelier libre service »

 - **Sensibilisation des Directions:**
 - Réunions état major
 - Responsables d'affaires
 - Gestionnaires de carrière
-

B. SNCF : Exemple de mise en place d'un module dans l'ERP PeopleSoft



1. Projet Comptabilité Fournisseurs

En 2001, la SNCF lance un programme de rénovation progressive des processus de gestion s'appuyant sur la mise en place d'un progiciel de gestion intégré (programme ERP).

La Direction de programme a décidé de déployer l'ERP Peoplesoft de façon progressive, par processus, et de commencer par le processus Achat - Approvisionnement pour l'ensemble des Activités et Domaines de la SNCF.

Le projet Comptabilité Fournisseurs s'inscrit dans ce Programme ERP dans la continuité du portail Achats, et porte sur le traitement des factures fournisseurs.

Les projets ERP Compta Four et Portail Achat couvrent l'ensemble du processus Achat, de l'expression du besoin au règlement du fournisseur. L'outil de gestion retenu par la SNCF est l'ERP PeopleSoft, qui gère d'autres aspects couverts par les projets ELAN (INFRA), PLI (Matériel), etc.

a) Finalités du projet

Il est apparu que la fonction « Mandatement » des factures, répartie entre les établissements, les Régions et les Directions et visant essentiellement à payer les fournisseurs, a besoin de progresser pour devenir une véritable fonction « Comptabilité Fournisseurs » et se mettre au niveau des standards du Métier, tant sur le plan de la qualité des informations comptables et des relations avec les fournisseurs, que sur celui de la productivité.

Les résultats attendus du projet sont de plusieurs natures :

- améliorer la qualité comptable par une meilleure adéquation des ressources comptables aux fonctions à couvrir
- améliorer la productivité des services comptables
- renforcer la qualité de la relation fournisseurs

- améliorer le contrôle interne sur les achats
- améliorer le pilotage des achats et des charges externes.

Vision synthétique de l'apport de l'ERP PeolpleSoft après SIMPA³⁰ :

| | Avant bascule | Après bascule |
|------------------------------------|--|--|
| Nouveaux achats | | |
| Appels d'offres | Peuvent être faits dans l'ERP si l'acheteur est formé | Peuvent être faits dans l'ERP si l'acheteur est formé |
| Contrats (accords) | A traiter dans SIMPA obligatoirement | A traiter dans l'ERP obligatoirement |
| Commandes sur contrats | A traiter dans SIMPA obligatoirement | A traiter dans l'ERP obligatoirement |
| Commandes directes (ordres) | Peuvent être faits dans l'ERP dès que l'acheteur est formé | A traiter dans l'ERP obligatoirement |
| Réceptions | Peuvent être faites dans l'ERP | Doivent être faites dans l'ERP |
| Factures | A traiter dans le Mandatement seulement | Traitées au CCF et dans l'ERP |
| Anciens achats | | |
| Avenants sur contrats ou commandes | A traiter dans SIMPA obligatoirement | A traiter dans l'ERP (les anciens contrats et commandes étant repris de SIMPA) |

b) Périmètre du projet

La comptabilité fournisseurs recouvre les activités relatives à la comptabilisation et au règlement des achats externes de la SNCF. A ce titre, elle traite du suivi comptable :

- des achats
- de la dette vis-à-vis des fournisseurs
- de la TVA sur ces opérations d'achats.

³⁰ SIMPA est le progiciel utilisé pour la gestion des commandes, qui sera supprimé après le déploiement de l'ERP

La comptabilité fournisseur est notamment en charge du traitement des factures, depuis la réception, jusqu'au règlement des fournisseurs.

c) Moyens mis en œuvre

Le principe est de réduire les tâches à faible valeur ajoutée, d'améliorer et de sécuriser les processus métier, d'apporter des gains de productivité, par :

- la réorganisation des services comptables sous la forme de Centres de Comptabilité Fournisseurs (CCF)
- le passage à l'ERP
- la mise en œuvre d'outils de dématérialisation des factures

Les acteurs du Projet sont :

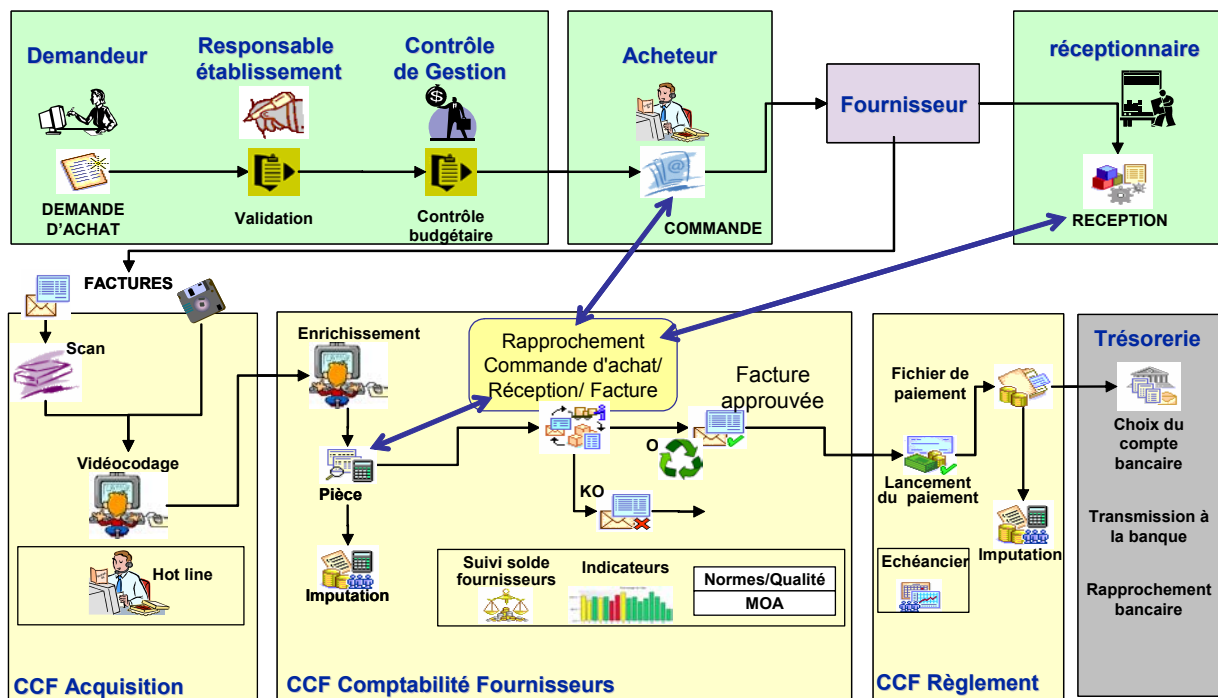
- Des équipes projets (Compta Four et Portail Achat) ont été créés et s'appuient sur le réseau mis en place pour assurer la démultiplication, à savoir les DRGF (directions régionales gestion finance), les SIA (correspondant ERP pour le portail achat), les correspondants en Directions Centrales et les correspondants déploiement ERP en entité (établissement, direction régionale, direction centrale)
- Chaque Direction Centrale dispose d'un correspondant pour le déploiement des projets ERP Compta Four et Portail Achat
- En région, les relais des projets ERP Comptabilité Fournisseurs et Portail Achat seront les DRGF et/ou les SIA.
- Dans chaque établissement, un correspondant déploiement ERP a été désigné. Il peut s'agir du responsable Pôle GEF (gestion finance), d'un acheteur ou d'une autre personne. Ce correspondant sera l'interlocuteur privilégié du relais ERP régionaux : le DRGF et/ou le SIA.

2. Le Projet :

↳ Un nouveau processus de gestion des achats

Le projet Portail Achat est couvert par le module PO : Purchase Order, en vert dans le schéma ci-dessous ; le projet Compta Four est couvert par le module AP : Account Payable, en jaune. La partie Acquisition des factures est assurée par la "dématérialisation" qui alimente automatiquement l'ERP.

Le processus de traitement des factures (bas du schéma), dans la continuité du processus Achats (haut du schéma) suit le cheminement suivant :



Par exemple, pour l'achat d'un bureau :

✓ dans une 1ère étape

- le demandeur exprime le besoin de disposer d'un nouveau bureau
- il remplit la demande d'achat qui comporte l'imputation comptable et analytique
- son responsable hiérarchique approuve la demande d'achat
- le responsable de pôle GEF de l'entité opérationnelle contrôle l'imputation comptable et analytique, et valide la demande par rapport au budget
- l'acheteur regroupe les demandes d'achats et passe la commande auprès du fournisseur

- ✓ **dans une 2ème étape**
- le fournisseur livre le bureau
- le bureau est réceptionné physiquement. La réception est saisie dans l'ERP, elle vaut acceptation de l'achat. Elle déclenche la charge à payer
- le fournisseur envoie sa facture au CCF Lyon

- ✓ **dans une 3ème étape**
- la facture est reçue par le CCF Lyon. Elle comporte les références de la commande, ce qui permet de récupérer les informations de la demande d'achat (notamment les imputations comptables et analytiques)

- après contrôle, et apport de compléments si nécessaire, la facture est imputée comptablement

- un traitement informatique quotidien appelé « rapprochement commande d'achat / réception / facture » permet alors de s'assurer que la facture correspond à la commande et à la réception, en quantité et en qualité

- dans le cas où le « rapprochement commande d'achat / réception / facture » ne se fait pas correctement, le comptable du CCF effectue ou fait effectuer les actions nécessaires pour y remédier (traitement de litige, demande d'avoir, modification de la réception, comptabilisation des opérations nécessaires ...)

✓ **dans une dernière étape**

➤ l'ordre de règlement du fournisseur est déclenché, et le fournisseur sera réglé à date d'échéance de sa facture.

a). Une nouvelle répartition des rôles

- Création de 2 Centres de Comptabilité Fournisseurs, localisés à Lyon et Paris

- Leur rôle est de traiter l'ensemble des factures de la SNCF, hors CSP (centre de services partagés).

| Etablissements | CCF Pôles Comptabilité Fournisseurs Chéops |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Emet les demandes d'achats et les commandes• Effectue les réceptions, signe les BAP électroniques si nécessaire• Complète les informations pour aider le CCF à résoudre les litiges• Justifie les comptes de charges et calcule les charges à payer• Tient la Caisse• Emet et justifie les chèques locaux | <ul style="list-style-type: none">• Reçoit, traite et comptabilise les factures• Traite et comptabilise toutes les opérations spécifiques relatives aux fournisseurs (retenues de garanties, TVA, avoirs, ...)• Gère les écarts de rapprochement commande / réception / facture• Analyse et suit les litiges, en liaison avec les établissements ou l'acheteur• Emet le bon à payer sur la facture• Emet les ordres de règlement à la DOF• Justifie les comptes fournisseurs par domaine et par établissements |

BAP : bon à payer

DOF : direction des opérations financières

b) De nouveaux outils (ERP, Dématérialisation)

✓ Mise en place de l'ERP PeopleSoft

➤ le système intégré permet la fluidité et le partage de l'information depuis la demande d'achat jusqu'au règlement et l'automatisation de certaines tâches

➤ la mise en place du suivi des engagements améliore fortement le pilotage des achats externes (suivi de toutes les factures)

✓ Dématérialisation des factures fournisseurs : la SNCF souhaite utiliser plusieurs technologies afin de couvrir la totalité de ses flux et limiter la saisie manuelle

➤ intégration de factures électroniques

➤ numérisation des factures papier pour alléger la saisie par reconnaissance automatique de caractères, et supprimer la circulation des papiers.

c) Les grandes étapes du déploiement

Depuis le lancement du projet début 2005, le projet a déjà réalisé :

✓ la conception générale et détaillée du paramétrage de l'ERP

✓ la définition des grands principes d'organisation (choix des sites, définition des acteurs de la Comptabilité Fournisseurs et leurs missions, définition des fiches de poste ...)

Les étapes suivantes sont en cours :

✓ développement et test de l'ERP Peoplesoft

✓ finalisation de l'organisation (validation des rôles de chaque acteur, formalisation des flux d'information ...) et l'élaboration des procédures d'organisation en CCF et en entités

✓ préparation des formations destinées aux utilisateurs en CCF et en entités

✓ communication sociale.

Conclusion

Avec la multiplication, actuelle et à venir, de l'informatique au sein des entreprises, il est nécessaire que des outils soient créés afin d'harmoniser cette « jungle » de logiciel et de programmes épars. Surtout dans une période où l'information est un enjeu essentiel, que se soit dans les groupes ou sur les marchés financiers. Au terme de notre étude, il semble que ce rôle peut être endossé par les ERP.

Ces progiciels de gestion intégrés possèdent leurs lots d'atouts et d'inconvénients de par leur nature même. Ils incorporent des enjeux essentiels comme la fiabilité et l'accessibilité de l'information, constituent un apport stratégique, mais aussi un support pour les méthodes ABC/ABM.

Leur mise en place se heurte à certaines contraintes comme la nécessaire implication du personnel, mais également la difficulté à maîtriser les effets sur l'organisation. Leur rigidité et leur niveau de complexité actuel représentent un frein à leur pénétration sur de nouveaux marchés.

Ces logiciels permettent théoriquement des gains à tous les niveaux de l'entreprise en aboutissant à une gestion opérationnelle plus performante et plus efficiente, une gestion organisationnelle plus aboutie et plus moderne (centrée sur le client), mais n'apportent pas encore une gestion stratégique plus efficace et plus réaliste puisque le management tend à se perdre dans la foule d'information que fournissent les ERP.

Pourtant, les limites sont claires et il convient de souligner que l'ERP reste encore très opérationnel. Le contrôleur de gestion cherche avant tout à trouver des réponses et c'est bien dans l'informatique décisionnelle qu'il les trouvera.

Par conséquent, le Business Information Warehouse, l'unification des données de l'ERP avec la business intelligence marque une nouvelle étape dans l'évolution de l'entreprise intelligente.

Celle-ci est consciente qu'elle ne peut se permettre de laisser inexploitées ses données transactionnelles sans en tirer le potentiel analytique pour l'aide à la décision que recherche le contrôle de gestion. Les entreprises doivent être capables de tirer parti de leurs informations pour obtenir plus de visibilité.

Le cycle de vie ERP / Business Intelligence fournit un modèle conceptuel solide pour une approche en plusieurs phases basée sur une vision stratégique tout en apportant des bénéfices immédiats. Les entreprises doivent ainsi commencer par se doter de solutions analytiques en mesure d'exploiter pleinement l'investissement déjà réalisé dans les progiciels applicatifs. Cette solution peut être SAP BW.

Dans notre partie empirique, le lecteur remarquera que nous avons essentiellement insisté sur la mise en place de modules SAP et PeopleSoft. A ce sujet, il convient d'ajouter que des limites semblent s'être esquissées lors du déploiement des modules (difficultés de paramétrage liées au manque de flexibilité, besoins humains importants...). Néanmoins, notre posture de stagiaire et de jeune embauché ne nous a pas permis de procéder à une étude plus approfondie et plus critique des démarches nouvellement mises en œuvre. Une telle étude pourrait connaître des prolongements dans le cadre d'un nouveau travail de recherches.

Il est clair que dans un monde fondé sur l'information, le facteur clé de succès réside dans la capacité à trouver la bonne information au bon moment et de disposer de celle-ci pour établir des tableaux de bords qui faciliteront la prise de décision. Cette capacité de prise de décision est donc un avantage comparatif certain qui permettra à l'entreprise de se distinguer de ses concurrents et de prospérer.

Glossaire

ERP : Enterprise Ressource Planning ou PGI en français (programme de gestion intégré)

EDI : Echanges de données informatisés

CRM : Customer Relationship Management, ou en français GRC, gestion de la relation client).

Datawarehouse : classe de données organisées selon un axe historique et un axe de synthèse.

Module FI/GL : application finances sous SAP

Module BW :

Business information Warehouse, est une solution de Datawarehouse complète qui prend en charge l'extraction des informations, leur stockage et leur restitution.

CCF : centre de comptabilité fournisseur créé dans le cadre de la mise en place de l'ERP PeopleSoft à la SNCF

Métadonnées

Ensemble des données qui décrivent les règles ou les processus attachés à d'autres données.

Bibliographie

I. Ouvrages et périodiques

Alazard C, *Contrôle de Gestion Manuel DECF*, Dunod, 2001.

Anthony, R. et V. Govindarajan, *Management Control Systems*, 8e éd., Irwin, (1998).

Anthony, R., Welsch, G. et J. Reece, *Fundamentals of Management Accounting*, 4e éd., Irwin, (1985).

Bill Inmon, *Innovation*, (2003).

Davenport, T., *Mission Critical: Realizing the Promise of Enterprise Systems*, Harvard Business School Press, (2000).

Robert Reix, 2004, *Systèmes d'information et Management des organisations*, éd Gestion 4ème édition

De Rongé, Y. et K. Cerrada, *Impacts of the Implementation of a New Management Information System on the Management Control of its Subsidiaries by a European Multinational: A Case Study*. EAA Conference (Mai), Bergen, (1996).

Gumb. B., *Le contrôle de gestion au service de votre stratégie* ; Les Editions d'organisation, (2000).

Hammer M. & Champy J., *Le Reengineering* , Dunod (2000)

Laffitte Michel, *Les systèmes d'information*, Banque éditeur, (mars 2000)

Lorino, P., *Comptes et récits de la performance*, Paris, Les Éditions d. Organisation, (1995).

Lorino P., "Target Costing ou gestion par coût cible". *Revue Française de Comptabilité*, n°s 255 & 256,(avril-mai 1994).

Lorino P., *Le contrôle de gestion stratégique* ; Dunod (1991).

Porter, M., *Competitive Strategy*, The Free Press, 1(980).

Thomas J.-L., *ERP et les progiciels de gestion*, 3eme édition, Dunod, (2002).

2. Documents électroniques

www.sap.com: le site de l'éditeur SAP, avec toutes les explications sur le Business Information Warehouse

www.amrresearch.com: le site du cabinet d'études AMR research.

www.baan.com: le site de l'éditeur BaaN.

www.cxp.fr: le site du CXP, qui analyse et évalue les logiciels.

www.erp5.org: le site de la communauté ERP5, pour un ERP en open source.

www-5.ibm.com/services/fr : le site de IBM Global Services.

www.idc.fr : le site de IDC, cabinet de conseil et d'études sur le marché des technologies de l'information.

www.oracle.com: le site de l'éditeur Oracle.

www.pac-online.com: le site du cabinet Pierre Audouin Conseil.

_ « Le marché de l'ERP étendu en France 2000-2004 », Communiqué de presse, octobre 2001.

www.peoplesoft.com: le site de l'éditeur PeopleSoft.

www.rmdonovan.com: le site du cabinet R. Michael Donovan & Co.

_ « Successful ERP implementation the first time », par RM. Donovan.

_ « Why the controversy over ROI from ERP? », par RM. Donovan.

ANNEXES

Annexe 1 : SNCF

La chaîne de valeur du service voyageur

1. Achat du billet

- En gare ou en boutique (**Etablissement d'Exploitation = EEX**) ou Internet (**filiale**), minitel, *Ligne Directe*, agences de voyage.

2. Montée dans le train

- Accueil par le contrôleur et agents d'escale par l'Etablissement Commercial Train (**ECT**) et l'EEX
- Composition du train : propreté des voitures, mise en tête de la locomotives, mise à quai de la rame par l'Etablissement matériel+ Etablissement d'exploitation)
- Attribution préalable d un sillon (Organisme de répartition des Capacités)

3. Séjour en gare

- Gestion du site : propreté, maintenance des équipements (escalators, ascenseurs...), sûreté (**EEX+EVEN³¹+Surveillance Générale+ Prestataires**)
- Informations et services : téléaffichage, sonorisation, renseignements, parking, bagages, consignes, groupes (**EEX+filiales**)

4. Circulation du train

- Signal de départ et suivi de la circulation (**EEX**)
- Conduite du train (Etablissement traction = **ET**)
- Accompagnement par ASCT (**ECT**)
- Bon état des infrastructures (**EVEN**)

³¹ Etablissement de la maintenance des voies

Annexe 2 : SNCF : Plan de Formation à l'ERP PeopleSoft

A. Plan de formation à l'ERP

A.1 Logique de formation et de démultiplication

Les formations assurées par l'équipe projet seront dispensées à :

- ➔ Batignolles – 116 ter, rue de Saussure – Paris 17 – Gare de Pont Cardinet
- ➔ Cardinet – 147, rue Cardinet – Paris 17 – Gare de Pont Cardinet

A.2 Formations démultiplication par les relais régionaux

Les formations démultiplication assurées par les relais régionaux auprès des pôles Gestion Finance (chefs, adjoints) et des acheteurs sont effectuées en région, au moins un mois avant le démarrage prévu pour l'établissement.

Exemple : les établissements de la région d'Amiens ont démarré en juillet 2006, les formations pour les pôles Gestion Finance et Acheteurs de ces établissements ont été programmés pour fin mai-début juin 2006. Le délai entre la formation et le démarrage permet la démultiplication au sein de chaque établissement.

Ces formations durent 3 jours. Il a été recommandé d'organiser des sessions de 12 personnes maximum.

Les relais régionaux des projets sont chargés de la logistique des formations :

- ➔ disponibilité d'une salle de formation en région / en établissement
- ➔ convocation des participants
- ➔ impression des supports de formation
- ➔ animation des sessions

B. Supports de Formation

Les supports de formation :

- présentations
- manuels utilisateurs
- accès aux bases de formation (y compris UPK)
- procédures utilisateurs

sont disponibles via l'intranet du projet *<http://compta-fournisseurs.controle-de-gestion.sncf.fr>*

Annexe 3 : Exemple de Paramétrage de l'ERP à la SNCF

L'approbation des factures

L'approbation de facture est un paramètre défini au niveau de chaque commande. Les commandes peuvent être avec approbation de facture ou sans approbation de facture. En cas de choix avec approbation, deux types de Workflow³² peuvent être sélectionnés :

➔ Workflow standard. Après traitement de rapprochement, la facture est envoyée automatiquement à l'ensemble des utilisateurs habilités à la BU PO de la commande et bénéficiant du rôle d'Approbateur standard (rôle « Approbateur Facture BU PO » dans le fichier Excel).

➔ Workflow nominatif. Après traitement de rapprochement, la facture est envoyée automatiquement à l'utilisateur dont le CP est précisé dans la commande. Cet utilisateur doit bénéficier du rôle d'Approbateur nominatif (rôle « Approbateur Facture Nominatif » dans le fichier Excel).

³² Workflow : Création d'une demande d'achat informatisé dans l'ERP

Annexe 4 : Club du Jeudi

Club du Jeudi : Le contrôle de gestion parent pauvre des PGI ? Groupe Etoile

Table ronde

Ont participé à cette table ronde :

David AUTISSIER, Maître de conférences à l'Université Paris XII

Jérôme GUERMONPREZ, Responsable du contrôle de gestion aux
AEROPORTS DE PARIS, Direction équipement.

Denis MOLHO, DFCG, Président de la commission «Systèmes d'information »

Jean-Michel MOUTOT, Manager à IBM, département Stratégie ERP

Karuna NOWBUTH, Contrôleur de gestion aux AEROPORTS DE PARIS

La table ronde était animée par Marc SALEZ, Trésorier Groupe ILE-DE-FRANCE, Directeur ASSEMBLANCE.

A. Présentation

Marc SALEZ

Les ERP existent depuis une quinzaine d'années et ont été déployés plus largement depuis une dizaine d'années. Au départ, l'implémentation avait essentiellement une logique business, des compléments ont été progressivement introduits dans les sphères finances, CRM, RH..., et contrôle de gestion. Aujourd'hui, qu'en est-il donc pour le contrôle de gestion au plan de l'implémentation, de l'utilisation courante et de la mise à jour des PGI ?

Marc SALEZ présente rapidement les différents intervenants.

B. Les impacts des ERP sur les pratiques de contrôle de gestion

1. Les ERP et le contrôle de gestion

a. Le concept d'intégration

David AUTISSIER

L'idée principale des ERP a été l'intégration, visant à obtenir un outil de gestion commun. Auparavant, les systèmes d'information étaient qualifiés de « structuro fonctionnels », ce qui signifie qu'il y avait un système d'information par fonction. Ces systèmes d'information avaient essentiellement un objectif de production. Il était difficile de les faire communiquer entre eux.

b. L'intégration des flux

Jusqu'à maintenant, le contrôle de gestion se construisait son propre système d'information. Avec les ERP, il utilise un système d'information alimenté par tous les autres modules issus des branches industrielles ou commerciales (facturation, maintenance, comptabilité, achats...).

2. Les dix impacts des ERP sur le contrôle de gestion

Dix impacts des ERP sur le contrôle de gestion ont été repérés. On distinguera ceux qui sont survenus pendant le déploiement de ceux qui sont survenus au cours de l'exploitation.

a - Pendant le déploiement

L'implémentation d'un ERP a eu pour conséquence les effets suivants.

- Une remise en cause des schémas de gestion et des règles d'imputation analytiques dans l'entreprise. Le contrôle de gestion a donc un rôle de reconfiguration de tout le schéma analytique de l'entreprise.

- Une transformation des circuits d'information papier (workflow). Cela signifie une simplification des circuits d'information mais le risque est de maintenir en parallèle les pratiques antérieures. Il faut donc opérer une reconfiguration des sources d'information.

- Une structuration des pratiques à partir des fonctionnalités des ERP

Cela demande donc d'analyser les fonctionnalités de l'outil par rapport aux besoins.

- Une intégration d'outils de pilotage de type datawarehouse et EIS.

Cette intégration est nécessaire, parce que les informations présentes dans le circuit, à un moment donné, doivent être ou bien captées ou bien déversées dans des entrepôts.

- Une restructuration des organisations dans les relations central / local pour les tâches de reporting.

b. Pendant l'exploitation

L'implémentation d'un ERP entraîne également :

- Davantage de contrôle des informations et moins de saisie.

En effet, les informations sont déjà saisies à la source. Mais bien souvent, les services de contrôle de gestion n'intègrent pas cette nouvelle activité de contrôle.

- Une disparition de la maîtrise de l'outil de gestion.

Ce nouvel outil étant très structurant, il ne devrait plus être possible de recourir au « bricolage ».

Néanmoins, de nombreux petits développements apparaissent autour des ERP. Pour bénéficier de l'intégration, il faudrait pourtant les éviter.

- La possibilité, pour le manager, de disposer de toutes les informations de gestion et de construire lui-même son tableau de Bord. Les ERP entraînent donc une évolution des compétences.
- Un travail plus orienté sur l'aide au pilotage, et moins sur l'administration des informations de gestion. L'ERP supprime une partie de l'administration des informations, au profit de la mise en valeur de ces informations (tableaux de bord, yield management, benchmarking).
- La nécessité pour le contrôleur de gestion d'acquérir des compétences en systèmes d'information. Le contrôleur doit en effet être capable de lire une structure de base de données relationnelles, d'alimenter un EIS et d'analyser les informations contenues dans un datawarehouse.

3. Les solutions pour une meilleure utilisation des ERP par le contrôle de gestion

Au niveau du déploiement de projet, il convient de procéder à l'analyse des changements organisationnels pour le contrôle de gestion et non pas seulement pour les processus business. En outre, le contrôle de gestion doit faire partie de l'équipe projet et être inclus dans la maîtrise d'ouvrage des projets ERP.

Au niveau de l'exploitation de projet, il est souhaitable de travailler à la définition de nouveaux produits de contrôle de gestion, de réfléchir à des contrats de service avec le management et d'aller vers un développement des compétences en systèmes d'information et en management pour aborder la fonction de business analyst.

a. Une méthode de diagnostic organisationnel

Une grille d'analyse permet d'aborder les changements organisationnels. Elle consiste à s'interroger sur :

- Les processus de contrôle de gestion

- Les procédures
- Les circuits d'information
- Les prérogatives de pouvoir
- Les postes actuels et leur éventuelle évolution
- Les indicateurs de pilotage
- La structure d'emploi
- Les modes de contrôle
- Les valeurs culturelles (passera-t-on d'une notion de contrôle à une notion de pilotage ?)

Cette grille standard doit être aménagée en fonction du contexte.

b. Un guide d'analyse des compétences en contrôle de gestion

L'implémentation d'un ERP peut être le bon moment pour mener une analyse des compétences du contrôle de gestion, en distinguant ce qui relève des compétences managériales, des compétences contrôle de gestion au sens technique du terme, des compétences en systèmes d'information, des compétences en culture générale en gestion et des compétences métiers.

4. En conclusion...

L'implémentation d'un ERP ne se résume pas à un changement d'écran.

Il s'agit d'un changement d'outil qui structure l'entreprise et, par là même, la fonction de contrôle de gestion.

Par rapport à cet impact fort, le contrôle de gestion se doit de mener une réflexion en termes d'organisation et de compétences.

C. Le contrôle de gestion et les ERP

1. Présentation générale

Les modules finance et comptabilité des ERP sont aujourd'hui les plus répandus, les modules historiques relevant de la gestion de production, de la vente et de l'achat.

Près de 60% du marché des modules finance et comptabilité est détenu par quatre éditeurs : SAP (25%), SAGE (13,7%) ; JD Edwards (10,6%), Oracle (9,3 %). Le poids relatif du module est, respectivement, de 17,5, %, 30%, 60,1% et 25%.

Les grandes fonctions que l'on trouve dans l'ensemble de ces produits sont la comptabilité générale, la comptabilité analytique, la comptabilité budgétaire, la comptabilité auxiliaire et la gestion immobilisations.

2. Le contrôle de gestion et les modules Business Intelligence intégrés

Depuis quelques années, les principaux ERP ont intégré des fonctionnalités de Business Intelligence qui permettent d'effectuer un certain nombre d'analyses de reporting. Ces outils modifient potentiellement le rôle des contrôleurs de gestion en automatisant la production des états classiques et en rendant possible des analyses dynamiques (analyse descendante / ascendante, par exemple).

3. L'évolution des modules Business Intelligence des ERP

Les fonctions Business Intelligence restent, aujourd'hui, encore assez rigides et limitées. Néanmoins, de nombreuses entreprises installent des systèmes Business Intelligence en complément des ERP pour de multiples raisons :

- Pour leur puissance et leur souplesse supérieures, notamment en ce qui concerne la production de nouvelles analyses.
- En raison de l'existence d'autres sources de données (hors ERP) : autres systèmes, données externes.
- En synergie avec d'autres besoins en datawarehouse sur les fonctions RH ou CRM.

Depuis quelques années, les systèmes Business Intelligence indépendants (Business Object, Cognos, etc.) sont en forte croissance.

Marc SALEZ

Je crois que d'aucuns se reconnaîtront dans les difficultés d'implémentation et de déploiement que vous évoquez. Denis Molho, que pense la DFCG du contrôle de gestion et des ERP ?

Denis MOLHO

La DFCG reprend certainement l'essentiel de ce qui a été dit. Je ne reviendrai pas sur certains aspects traitant de la démarche préalable à entreprendre vis-à-vis de la mise en place d'un ERP mais je crois que le contrôle de gestion a un rôle fondamental à jouer de ce point de vue.

En effet, l'installation d'un ERP, qui correspond à un projet d'ensemble tiré par des objectifs découlant de la stratégie, a un impact sur toutes les modalités de fonctionnement de l'entreprise, qu'il s'agisse du pilotage stratégique ou du pilotage opérationnel.

Cela entraîne des bouleversements à tous les niveaux de l'entreprise :

- au niveau de l'organisation (pour les processus, les nouvelles entités de pilotage)

- au niveau des systèmes d'information (avec une redistribution des tâches et une nouvelle architecture des outils)
- au niveau de la culture d'entreprise (une modification des modalités de communication est à prévoir)
- et au niveau de l'exploitation des données de mesures des performance (cycles de reporting, actualisation des plans d'action...)

D. Le coordinateur de la démarche d'ensemble

Dans cette évolution du modèle de gestion de l'entreprise, le contrôleur de gestion, grâce à sa position de passerelle entre les opérationnels et la stratégie, est particulièrement bien placé pour coordonner une démarche d'ensemble.

Il doit garder, en permanence, des traces des objectifs annoncés, de leur atteinte en coût et en qualité, des difficultés rencontrées, notamment en termes humains et financiers (ROI).

Des «re-jalonnements» continus de trajectoire sont souvent nécessaires. La maîtrise des coûts des projets ERP représente un enjeu majeur puisque, bien souvent, on constate un dépassement de l'ordre de 80 à 100 par rapport aux budgets initiaux.

La plupart du temps, les projets ERP s'inscrivent dans l'évolution d'un schéma d'ensemble: on passe d'un ancien à un nouveau schéma de fonctionnement.

Le premier schéma comporte trois phases : une phase d'incrédulité, une phase de rejet et une phase d'acceptation passive, de « résignation ». Viennent ensuite les deux phases plus positives : la phase de pleine acceptation et enfin, la phase de coopération « constructive ».

Tous les projets passent par ces phases. L'enjeu est de réduire le temps de rejet, en communiquant très clairement sur la cible et en expliquant la manière dont les choses vont fonctionner au quotidien. La gestion des aspects humains et la gestion organisationnelle sont les deux piliers du succès d'un projet.

E. Un exemple de terrain : Aéroports de Paris (ADP)

1. Le contrôle de gestion à ADP

Jérôme GUERMONPREZ

S'agissant de l'organisation de notre société, l'organigramme actuel est établi en fonction de différentes activités. Nous avons un Président, un Directeur Général et neuf directions. Chaque direction a un contrôleur de gestion, de même que chaque département. Ces contrôleurs de gestion ont des relations fonctionnelles.

La Direction Financière est dotée d'un département de contrôle de gestion qui est également en relation fonctionnelle avec les contrôleurs de gestion de chaque direction et de chaque département. Ce département de contrôle de gestion a joué un rôle moteur dans le développement et la mise en place d'un ERP. Il est en relation, en permanence, avec chaque contrôleur de gestion.

2. Les modules SAP à ADP

Le contrôle de gestion ADP a décidé d'investir dans un logiciel de gestion intégré, afin de mieux relier les activités de production, de vente, de finance et de contrôle de gestion et d'obtenir davantage de clarté. Ce choix s'est opéré en 1999 sur un ERP référent. Cet outil a offert une plus grande visibilité, ainsi qu'une plus grande sécurité des informations.

Les modules déjà utilisés concernent la comptabilité financière, le contrôle de gestion, les approvisionnements et achats, la gestion commerciale et la gestion des travaux de maintenance.

Des modules en e-procurement, en ressources humaines, en immobilisation et en systèmes de projet notamment sont également envisagés. Les modules les plus utilisés pour le contrôle de gestion sont FI, CO et MM.

3. L'utilisation des ERP en contrôle de gestion

a. Un besoin particulier

Au niveau du département, nous avons besoin de comprendre et de maîtriser notre consommation de fournitures de maintenance pour améliorer nos prix de revient.

L'ERP dont nous disposons n'avait pas été programmé pour nous fournir le suivi de nos consommations tel que nous l'attendions et nous n'avions aucune possibilité de le paramétrer pour une recherche multicritères. La priorité avait été donnée à l'information ascendante.

b. Des informations inexploitable

L'ERP nous permettait d'obtenir une information globale (le budget, les consommations antérieures, le réalisé de l'année et les engagements pris pendant l'année) par département et par service. Nous avons besoin d'obtenir l'information au niveau des sections, car ce sont elles qui suivent et préparent leur budget.

L'information obtenue de l'ERP était très disparate, sans possibilité de synthèse. J'ai donc demandé à Karuna Nowbuth de mettre en place une procédure, de former les utilisateurs et de les assister, afin que son travail ne s'arrête pas avec la fin de sa mission.

c. La solution adoptée

Karuna NOWBUTH

Pour faire le lien entre l'ERP et ce dont nous avons besoin, j'ai exporté les données sur un tableur, ce qui m'a permis de procéder à leur concaténation pour obtenir, au final, une base de données facile à exploiter par des formules et des tableaux croisés dynamiques.

Cela m'a permis d'obtenir un meilleur traitement de l'information et l'analyse dont le département avait besoin.

d. Des procédures de contrôle

Cette procédure de contrôle a également été l'occasion de comprendre le processus des fournitures et de détecter des sources d'anomalies, comme des erreurs de saisie, qui ont un impact important sur la fiabilité de l'information dans le processus.

Ceci m'a conduit à établir des procédures de contrôle qui nous ont permis de détecter l'ensemble des anomalies et de faire en sorte que le processus soit bien respecté par les utilisateurs. La formation de ces derniers devient indispensable pour une bonne alimentation de l'outil.

En résumé, notre outil de contrôle de gestion nous a permis de contrôler les mauvais gestes, de mettre en œuvre des corrections et d'installer des procédures de contrôle pour fiabiliser l'information. En ce sens, l'ERP est aussi un outil de management. Mais peut-on avancer que SAP est un bon outil pour le contrôleur de gestion ?

e. SAP : un bon outil pour le contrôle de gestion ?

Jérôme GUERMONPREZ

Pour répondre à cette question, voici une liste des avantages et des inconvénients de l'ERP.

Les avantages

L'ERP est un bon outil pour améliorer le reporting, garantir l'unicité de l'information, offrir un traitement en temps réel des données et favoriser la traçabilité des informations. Il permet également la cohérence des données et des traitements, minimise les interfaçages, aide à établir des procédures de contrôle et à fiabiliser les données.

Les inconvénients

L'ERP nécessite plusieurs modules intégrés en cas de pluriactivités. Il s'avère être un outil lourd à mettre en place.

Il demande un investissement important en termes financiers et humains et présente un risque de surdimensionnement. En outre, le paramétrage est long et coûteux et le traitement de l'information manque de souplesse.

Nous aurons toujours besoin de compléter cet outil par d'autres logiciels, comme des datawarehouse, et nous aurons toujours également besoin d'un tableur pour répondre à nos besoins spécifiques et ponctuels.

F. Quelques conseils pratiques

Denis MOLHO

Je crois qu'il est très important d'avoir, au départ, une vision stratégique très claire. Les projets sont souvent un peu défaillants de ce point de vue.

Ensuite, l'architecture d'outil doit être précisément définie.

Par ailleurs, un accompagnement global du changement est nécessaire, de même que le suivi continu de la rentabilité escomptée par des bilans réguliers. Enfin, au plan de l'organisation du projet, il faut une maîtrise d'ouvrage forte, regroupant une large palette de compétences.

G. Questions / réponses

De La Salle

Il me semble important de préciser qu'un ERP est une coquille vide et qu'il convient de bien analyser, dès le départ, ce que l'on veut en faire. Le contrôleur de gestion a ici un rôle à jouer à tous les niveaux.

J'ajoute que les problèmes des PME et PMI ne sont pas évoqués : il n'est toujours question que de grosses sociétés, dont tous les budgets dérapent.

J'aurais aimé savoir quelle allait être l'évolution des ERP, en fonction des lois de sécurité financière.

Marc SALEZ

Nous en avons discuté lors du dernier Club du Jeudi. Cette question est plutôt de nature juridique...

David AUTISSIER

La traçabilité constitue en tout cas un élément essentiel des ERP, qui est souvent utilisé pour les modules achat, notamment.

De La Salle

Chez ADP, envisagez-vous d'implémenter le module Business Warehouse ?

Jérôme GUERMONPREZ

Pour l'instant, nous travaillons sur une base de données externe à SAP. Le but consiste à rassembler plusieurs activités que nous ne traitons pas actuellement sur SAP. Petit à petit, nous nous approprions certains modules, qui nous permettront d'étendre SAP sur la quasi-totalité de nos productions.

De La Salle

Il me semble que l'une des ambitions des ERP est d'intégrer l'ensemble des indicateurs dont le contrôle de gestion a besoin. Or je constate, d'après vos témoignages, que les ERP fournissent des informations comptables et financières assez classiques. Connaissez-vous des exemples dans lesquels l'ensemble des informations a véritablement été intégré - notamment des informations commerciales de suivi d'activité ?

David AUTISSIER

L'intérêt est que l'on peut croiser des informations de consommation de ressources avec des informations d'activité (liées aux ventes, aux productions, etc.). L'ERP structure l'ensemble des informations mais il ne produit pas d'indicateurs. Un travail de construction d'indicateurs avec des outils complémentaires de type BW est donc nécessaire par la suite. L'ERP sert simplement à la traçabilité de l'information.

Denis MOHLO

L'ERP n'est pas à proprement parler un outil de pilotage stratégique ou de contrôle de gestion. Il faut souvent des outils complémentaires, ne serait-ce que pour fédérer des données parfois externes.

Annexe 5 : Procédure SAP

Recherche code transaction de l'application en cours

Procédure

Vous pouvez facilement retrouver le code de transaction de l'application en cours en affichant la boîte de dialogue du statut système.

À partir de la barre de menus, sélectionnez *Système* → *Statut*.

La boîte de dialogue *Statut système* apparaît, comme illustré ci-dessous. Le code de transaction de l'application en cours est affiché dans la zone *Transaction*.

Système : statut

Données d'utilisation

| | | | |
|-------------|---------|----------------------|---------------------|
| Mandant | 500 | Connexion précédente | |
| Utilisateur | AY13354 | Connexion | 00:00:00 |
| Langue | FR | Heure système | 21.11.2005 16:04:04 |

Données SAP

Données Repository

| | |
|--------------------|----------|
| Transaction | Z000 |
| Programme (dynpro) | SAPMSYST |
| Numéro de dynpro | 40 |
| Programme (GUI) | MENUZ000 |
| Statut surface | MEN |

Données système SAP

| | |
|---------------------|------------|
| Version SAP | 40B |
| Numéro licence | 0520038180 |
| Date expir. licence | 31.12.9999 |

Patch

| | |
|--------|------------|
| Type | HOT |
| Nom | SAPKH40B15 |
| Statut | I |

Données machine

| | |
|----------------------|----------|
| Système exploitation | HP-UX |
| Type de machine | 9000/800 |
| Nom du noeud | sep1et4 |
| ID plate-forme | 273 |
| Page de codes | 1100 |

Données de base de données

| | |
|---------|---------|
| Système | ORACLE |
| Nom | SEP |
| Hôte | sep1et1 |
| Propr. | SAPR3 |

SEP (2) (500) | sep1et4 | INS | 16:04

Conditions préalables

Vous pouvez déterminer si le système doit automatiquement déplacer le curseur jusqu'à la zone de saisie suivante lorsque le curseur atteint la fin de la zone de saisie en cours. La tabulation automatique (AutoTAB) est utile lorsque vous devez saisir des données dans un grand nombre de zones et que vous ne souhaitez pas devoir appuyer sur la touche TAB pour passer d'une zone à l'autre.

Le curseur passe automatiquement à la zone suivante, à condition qu'il ait atteint la fin de la zone de saisie en cours. À titre d'exemple, si la zone *Article* peut contenir 12 caractères, mais que le numéro d'article que vous saisissez n'en compte que 7, vous devez utiliser la touche TAB pour passer à la zone de saisie suivante.

Procédure

Pour activer ou désactiver la tabulation automatique entre les zones, procédez comme suit :

1. Dans le menu, sélectionnez *Options...* Choisissez ensuite l'onglet *Cursor*.
2. Pour activer la tabulation automatique, cochez la case en regard de la zone *Automatic TAB at Field End*.

Pour désactiver la tabulation automatique, décochez la case en regard de *Automatic TAB at Field End*.

3. Pour confirmer vos sélections, cliquez sur *OK*. (Vous pouvez cliquer sur *Interrompre* pour reprendre le paramétrage précédent de la tabulation automatique).

Création de captures d'écran

Conditions préalables

Il est parfois utile d'avoir une copie sur papier d'un écran. Si vous utilisez Windows '95 ou Windows NT, vous pouvez à présent utiliser la fonction correspondante dans le menu de configuration de l'affichage.

Procédure

Dans le menu, sélectionnez *Hardcopy*.

L'imprimante par défaut spécifiée pour votre PC effectue une copie sur papier de la capture d'écran.

Vous ne pouvez pas effectuer une capture d'écran avec une boîte de dialogue ouverte parce qu'il est impossible d'accéder au menu.

Utilisation de barres de défilement

Objectif

Lorsque vous consultez des informations (par exemple, une liste ou l'aide en ligne), il arrive souvent que toutes les informations disponibles ne figurent pas dans la fenêtre. La barre de défilement vous permet de consulter ces informations supplémentaires.

Utilisez la barre de défilement verticale pour faire défiler les informations de haut en bas et la barre de défilement horizontale pour faire défiler les informations de droite à gauche

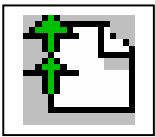



Déroulement

Le tableau suivant vous indique comment utiliser les barres de défilement pour visualiser toutes les informations.

| Pour vous déplacer : | Vous devez : |
|--|--|
| d'une ligne vers le haut ou vers le bas | cliquer sur la flèche de défilement dirigée vers le haut ou le bas de la barre de défilement verticale. |
| d'un caractère vers la gauche ou vers la droite | cliquer sur la flèche de défilement dirigée vers la gauche ou vers la droite de la barre de défilement horizontale. |
| d'une page écran vers le haut ou vers le bas | cliquer au-dessus ou en dessous du curseur de défilement de la barre de défilement verticale. |
| d'une largeur d'écran vers la gauche ou vers la droite | cliquer à gauche ou à droite du curseur de défilement de la barre de défilement horizontale. |
| jusqu'à un endroit donné des informations - vers le haut ou vers le bas | faire glisser le curseur de défilement de la barre de défilement verticale jusqu'à l'emplacement approximatif des informations souhaitées, puis relâcher le bouton de la souris. |
| jusqu'à un endroit donné des informations - vers la gauche ou vers la droite | faire glisser le curseur de défilement dans la barre de défilement horizontale jusqu'à l'emplacement approximatif des informations souhaitées, puis relâcher le bouton de la souris. |

Vous pouvez également utiliser les boutons de défilement de la barre d'outils, certaines touches de fonction et les touches de défilement standard (PageHaut et PageBas) pour consulter des informations dans les fenêtres.

Le tableau suivant indique comment utiliser ces touches de clavier et ces boutons de barre d'outils pour consulter des informations.

| Pour passer à | Vous pouvez cliquer sur | ou appuyer sur | ou appuyer sur |
|--------------------------|---|----------------|----------------|
| la première page écran |  | F21 | CTRL+PageHaut |
| la dernière page écran |  | F24 | CTRL+PageBas |
| la page écran précédente |  | F22 | PageHaut |
| la page écran suivante |  | F23 | PageBas |

Utilisation du presse-papiers

Conditions préalables

Vous pouvez transférer des contenus de zones dans le presse-papiers de votre environnement Windows pour les coller ensuite dans d'autres zones du système R/3 ou dans d'autres applications. Pour déplacer ou copier les contenus de zones, vous disposez des fonctions du sous-menu *Clipboard*, situé dans le menu

Il y a une différence entre les fonctions décrites ici et les fonctions très semblables du menu *Traiter*. Les fonctions *Clipboard* décrites ici, bien que limitées, s'appliquent au presse-papiers de l'environnement Windows, ce qui signifie que vous pouvez les utiliser pour déplacer ou copier des contenus entre le système R/3 et d'autres applications. Les fonctions du menu *Traiter*, bien que plus étendues, ne peuvent être utilisées qu'au sein du système R/3.

Procédure

Pour sélectionner une zone ou un texte que vous souhaitez copier ou déplacer, cliquez et faites glisser le pointeur sur le texte à sélectionner. Le texte sélectionné est affiché en surbrillance.

Pour déplacer des informations d'une zone de saisie dans le presse-papiers de votre environnement Windows, sélectionnez *Cut* (CTRL + X).

Pour copier les informations sélectionnées dans le presse-papiers, sélectionnez *Copy* (CTRL + C).

Pour coller le texte, positionnez le curseur à l'endroit où vous souhaitez que les informations apparaissent, puis sélectionnez *Paste* (CTRL + v). Le texte est collé à l'endroit où se trouve le curseur.

Les données transférées restent dans le presse-papiers jusqu'à ce que vous utilisiez de nouveau les fonctions *Cut* ou *Copy* pour déplacer ou copier d'autres textes dans le presse-papiers. Vous pouvez insérer les textes dans les zones d'un autre écran SAP ou d'une application externe.

Si vous souhaitez copier dans le presse-papiers des données provenant de plusieurs zones ou types de zone d'un écran, vous devez passer en mode de marquage.

1. Sélectionnez *Clipboard* → *Mark* (CTRL + Y) dans le menu. Le pointeur prend la forme d'un pointeur en croix.
2. Cliquez dans un coin de la zone que vous souhaitez copier, maintenez le bouton de la souris enfoncé et faites glisser le curseur en diagonale jusqu'au coin opposé (par exemple, du coin supérieur gauche au coin inférieur droit). Le système affiche un rectangle indiquant la zone sélectionnée.
3. Relâchez le bouton de la souris lorsque le rectangle recouvre l'ensemble du texte à copier.
4. Sélectionnez *Copy* (CTRL + C) ou *Cut* (CTRL + X). Le texte sélectionné est copié dans le presse-papiers. Lorsque vous sélectionnez *Cut*, les textes sélectionnés sont supprimés des zones de saisie.
5. Le presse-papiers contient à présent toutes les informations des zones sélectionnées, y compris les noms de zone et les désignations synthétiques. Dès lors, il n'est généralement plus possible de réinsérer le contenu du presse-papiers dans l'écran en cours. Cette fonction est principalement destinée au traitement ultérieur d'écrans R/3 à l'aide de logiciels externes.

Modes

Utilisation

Lorsque vous souhaitez traiter plusieurs applications à la fois dans le système R/3, vous créez un nouveau mode.

Fonctionnalités

Vous pouvez ouvrir jusqu'à neuf modes et traiter une application différente, ou même une application identique, dans chaque mode. Vous pouvez vous déplacer entre les différents modes ouverts et fermer n'importe quel mode sans devoir vous déconnecter du système.

Création d'un nouveau mode

Conditions préalables

Vous pouvez créer un mode à tout moment et à partir de n'importe quel écran du système ; vous ne perdez aucune donnée dans les modes déjà ouverts.

Vous pouvez créer jusqu'à neuf modes. Chaque fois que vous créez un mode, c'est en quelque sorte une nouvelle connexion au système. Par conséquent, le système a une charge de travail plus importante, ce qui peut affecter son temps de réponse. Pour cette raison, il se peut que votre entreprise limite à moins de neuf le nombre de modes pouvant être créés.

Procédure

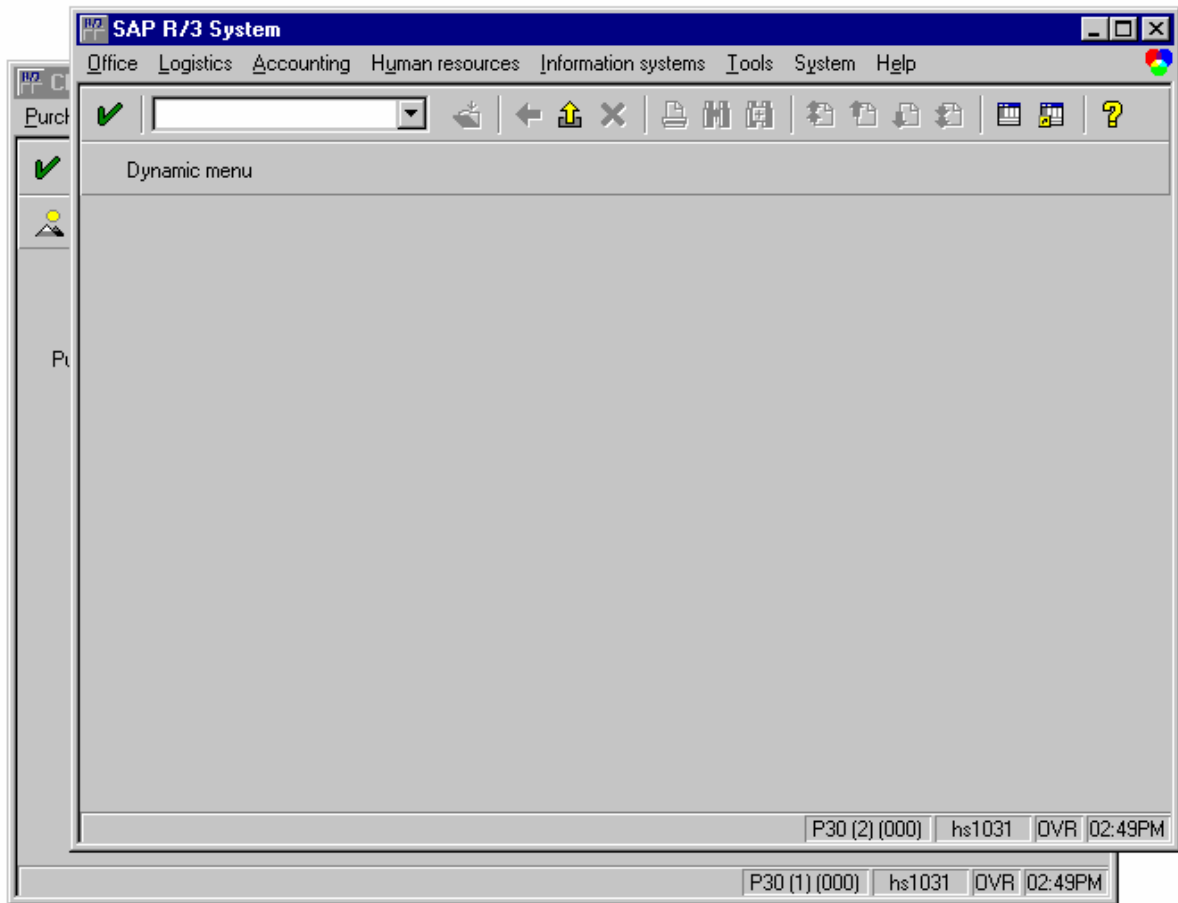
Pour créer un nouveau mode à partir d'un endroit quelconque du système, sélectionnez *Système* → *Créer mode* dans la barre de menus.

Résultat

Le système ouvre une nouvelle fenêtre avec le nouveau mode. Cette nouvelle fenêtre se situe au-dessus de toutes les autres fenêtres de votre écran. Le nouveau mode est le mode actif et il le reste jusqu'à ce que vous passiez à un autre mode ou que vous en créez un nouveau mode.

Chaque mode porte un numéro affiché dans sa barre d'état. Ce numéro apparaît entre parenthèses à côté du nom du système.

Dans le système R/3, il est également possible de créer un mode et une application en une seule étape à l'aide d'un code de transaction.



Création de captures d'écran


Conditions préalables

Il est parfois utile d'avoir une copie sur papier d'un écran. Si vous utilisez Windows '95 ou Windows NT, vous pouvez à présent utiliser la fonction correspondante dans le menu de configuration de l'affichage.

Procédure

Dans le menu  , sélectionnez *Hardcopy*.

L'imprimante par défaut spécifiée pour votre PC effectue une copie sur papier de la capture d'écran.

Vous ne pouvez pas effectuer une capture d'écran avec une boîte de dialogue ouverte parce qu'il est impossible d'accéder au menu .

Recherche code transaction de l'application à lancer

Conditions préalables

Avant de pouvoir utiliser un code de transaction, vous devez trouver le code qui correspond à l'application que vous souhaitez lancer. Pour rechercher des codes de transaction, utilisez la fonction *Menu dynamique* située dans le menu principal de R/3.

Procédure

Pour rechercher un code de transaction d'une application donnée, naviguez dans le *Menu dynamique* comme suit :

À partir du menu principal, cliquez sur *Menu dynamique* dans la barre d'outils d'application. L'écran *Menu dynamique* apparaît. Cet écran contient une liste des domaines fonctionnels R/3. Le signe plus apparaît à gauche des éléments pour lesquels il est possible d'afficher une sous arborescence.

Affichez l'une des sous arborescences de domaines fonctionnels en double-cliquant dessus. La sous arborescence apparaît à l'écran : elle contient des applications et/ou d'autres sous arborescences. Les applications sont facilement identifiables : aucun signe plus ou moins ne figure à leur gauche et un code de transaction est affiché à leur droite.

Répétez l'étape 2 jusqu'à ce que l'application souhaitée et le code de transaction afférent soient affichés.

Votre recherche est terminée. Vous pouvez lancer la fonction en double-cliquant dessus. Vous avez également la possibilité d'utiliser le code de transaction pour lancer l'application à partir de n'importe quel écran du système R/3. Lorsque vous utilisez un code de transaction pour lancer une application, le système R/3 ferme ou arrête l'application en cours et affiche l'écran initial de la nouvelle application.

L'écran du menu SAP principal possède également un code de transaction : **S000** (S, zéro, zéro, zéro). Vous pouvez utiliser ce code **S000** pour revenir à l'écran du menu SAP principal à partir de n'importe quel écran du système R/3.

Table control au niveau système

Utilisation

La fonction Table control vous permet de paramétrer les formats de table de façon centralisée. Alors que le système R/3 vous fournit un format standard pour chaque table, vous pouvez à présent personnaliser ces formats dans l'ensemble du système R/3 et pas seulement table par table. Cette fonction est particulièrement utile lorsque les tables R/3 standard contiennent des colonnes dont vous n'avez pas besoin ou que vous n'utilisez pas.

Si vous ou tout autre utilisateur définissez votre propre variante d'affichage de table et la sauvegardez comme variante standard, celle-ci s'affiche à la place du table control au niveau système.

Conditions préalables

Vous devez avoir l'autorisation TCTR dans l'objet d'autorisation S_ADMI_FCD afin de paramétrer le table control au niveau système.

Saisie d'un code de transaction

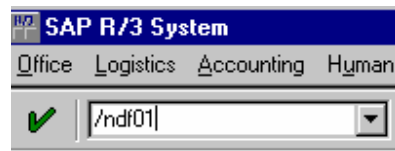
Procédure

Pour saisir un code de transaction et lancer une application, procédez comme suit :

Positionnez le curseur dans la zone de commande. Pour ce faire, cliquez dans la zone de commande ou appuyez sur CTRL + TAB.

Saisissez /n (pour terminer l'application en cours), suivi d'un code de transaction.

Par exemple, pour le code de transaction **fd01**, vous saisissez **/nfd01**, comme illustré ci-dessous.



Appuyez sur ENTRÉE.

L'application en cours est fermée et le système affiche l'écran initial de la nouvelle application.

Si vous ne souhaitez pas fermer l'application en cours, mais que vous souhaitez travailler en même temps dans une autre application, vous pouvez créer un nouveau mode.

Supposons, par exemple, que vous créiez une commande et que vous deviez consulter une table des taux de change. Vous pouvez ouvrir un mode pour consulter cette table sans devoir fermer l'application de création de la commande

Procédure

Pour créer un nouveau mode et lancer une application en une seule étape à partir de n'importe quel endroit du système, procédez comme suit :

Dans la zone de commande, saisissez /o (la barre oblique et la lettre o), puis le code de transaction de l'application que vous souhaitez lancer.

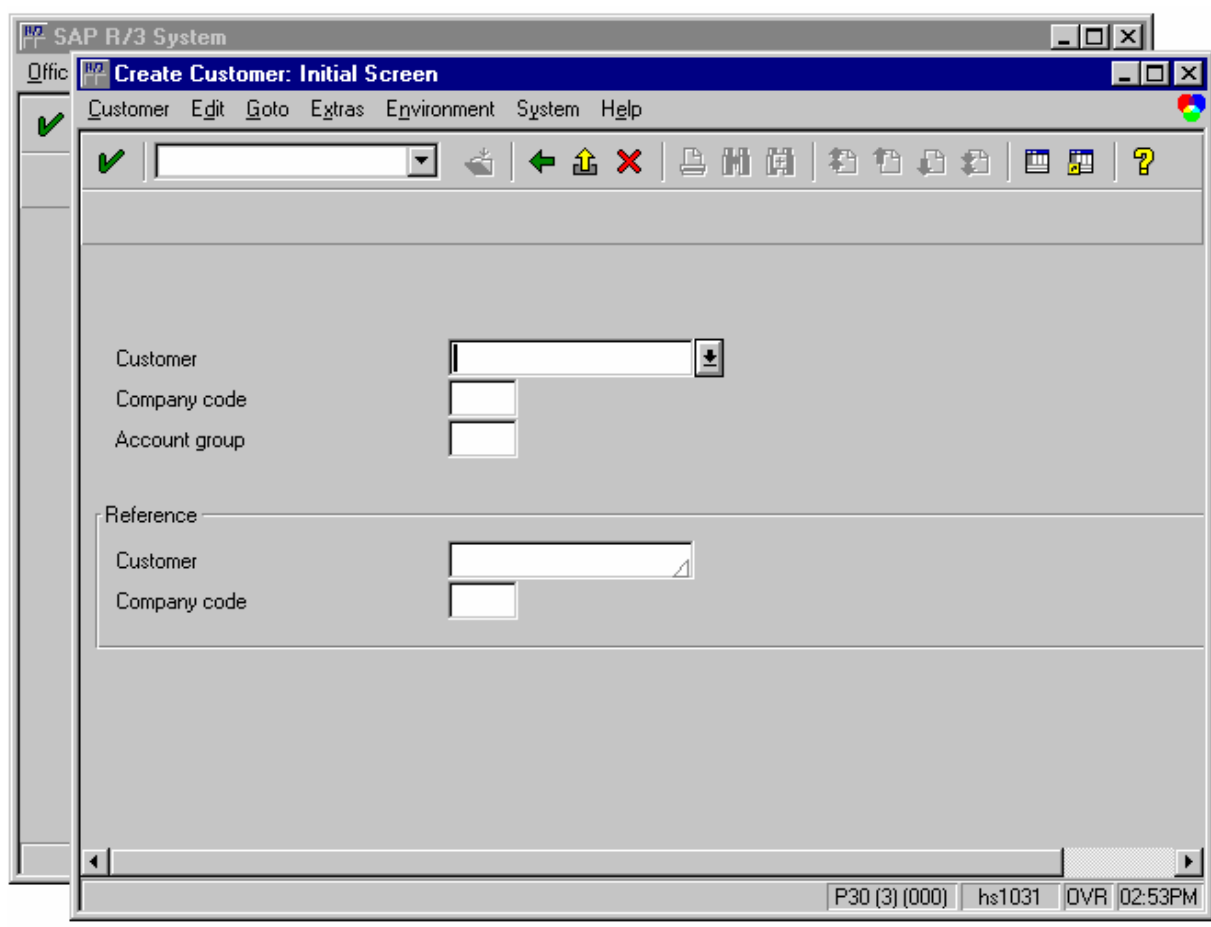
Par exemple, pour créer une fiche client dans le domaine fonctionnel Comptabilité clients, utilisez le code de transaction **fd01**. Pour ouvrir un mode et lancer cette application simultanément, saisissez **/ofd01** dans la zone de commande.

Appuyez sur ENTRÉE.

Résultat

Le système ouvre une fenêtre supplémentaire pour le nouveau mode et affiche l'écran initial de la transaction saisie. Dans l'exemple, le système affiche l'écran initial de la création d'une fiche client dans le nouveau mode.

Dans l'illustration ci-dessous, vous pouvez observer la fenêtre du nouveau mode au-dessus de la fenêtre originale, l'écran initial de la nouvelle application apparaissant dans cette nouvelle fenêtre. Le numéro du mode apparaît entre parenthèses dans la barre d'état.



Cette nouvelle fenêtre se situe au-dessus de toutes les autres fenêtres affichées à l'écran. Le nouveau mode est le mode actif et il le reste jusqu'à ce que vous passiez à un autre mode ou que vous en créiez un nouveau.

Remplacement et insertion de modes

Utilisation

Lorsque vous saisissez des données dans des zones de saisie, vous disposez de deux méthodes, ou modes, de saisie : Remplacer et Insérer. En mode Remplacer, vous écrasez les (éventuelles) données situées à droite du curseur. En mode Insérer, toutes les données situées à droite du curseur se déplacent vers la droite au fur et à mesure que vous tapez.

Dans le système standard, le mode de saisie par défaut est Remplacer. En règle générale, il s'agit du mode utilisé pour saisir des données dans les zones de saisie. Mais vous pouvez décider à tout moment de passer au mode Insérer, utilisé pour insérer des données entre des données existantes.

La barre d'état indique le mode dans lequel vous vous trouvez. Elle affiche RFP si vous êtes en mode Remplacer et INS si vous êtes en mode Insérer.

Activités

Pour changer de mode de saisie, appuyez sur la touche INS (Insérer).

Le système affiche le nouveau mode de saisie dans la barre d'état.

La touche INS vous permet de passer d'un mode à l'autre : le mode de saisie change chaque fois que vous appuyez sur cette touche.

Affichage/utilisation des entrées possibles

Utilisation

Si vous n'êtes pas certain de connaître les valeurs de saisie valables pour une zone de saisie, vous pouvez afficher une liste des entrées possibles pour cette zone. À partir de cette liste, vous pouvez alors sélectionner une entrée et la transférer dans la zone de saisie.

Il n'existe pas de listes des entrées possibles pour toutes les zones de saisie. Vous ne pouvez pas savoir si une telle liste est disponible pour une zone de saisie donnée tant que vous n'avez pas placé le curseur dans cette zone. Les zones de saisie qui permettent les saisies de matchcodes constituent la seule exception - ces zones sont identifiées par un petit triangle dans le coin supérieur droit, indiquant qu'elles possèdent des listes d'entrées possibles.

Dès que vous placez le curseur dans une zone de saisie, la flèche des entrées possibles apparaît à droite de la zone si des entrées possibles sont disponibles.

Activités

Affichage des entrées possibles

Lorsque le curseur se trouve dans une zone de saisie et que la flèche des entrées possibles apparaît à droite de cette zone, vous pouvez afficher une liste des entrées possibles.

Pour afficher la liste, cliquez sur la flèche des entrées possibles. Le système affiche une boîte de dialogue comprenant une liste des entrées possibles pour la zone. Voici un exemple d'une telle boîte de dialogue

États

Utilisation

Au cours de l'utilisation du système R/3, il se peut que vous deviez afficher ou analyser des informations provenant de la base de données. Les états vous permettent d'extraire les données de la base de données et de les manipuler.

Un état est un programme ABAP conçu pour extraire des informations d'une base de données. Certains états sont conçus pour simplement afficher les informations, d'autres pour exécuter des fonctions d'analyse sur les informations.

Avant de pouvoir effectuer ce pour quoi il est conçu, un état doit être lancé, ou appelé. Dans de nombreux cas, le système R/3 appelle automatiquement l'état. Mais il arrive également que vous deviez l'appeler.

Appel d'un état

Conditions préalables

Lorsque vous devez consulter ou analyser des informations de la base de données, vous appelez un état. Dans le système R/3, certains états sont directement reliés aux applications. Au cours de l'utilisation de l'application, vous pouvez appeler ces états en sélectionnant la fonction correspondante à partir de l'un des menus.

Les états directement reliés à votre application utilisent parfois les données déjà saisies en tant que critères de sélection, ce qui signifie que vous ne devez pas saisir de tels critères lors de l'appel de l'état.

Procédure

Appel d'un état dans votre application

Pour appeler un état dans votre application, procédez comme suit :

Cliquez sur les menus et sous-menus jusqu'à ce que vous trouviez la fonction correspondant à l'état que vous souhaitez appeler.

Par exemple, pour afficher un état des commandes pour des fournisseurs donnés, vous devez sélectionner Commande → Afficher liste → Par fournisseur à partir du menu Achats.

Cliquez sur cette fonction.

Si aucun critère de sélection supplémentaire ne doit être saisi pour l'état, le système exécute l'état et affiche la liste qui en résulte.

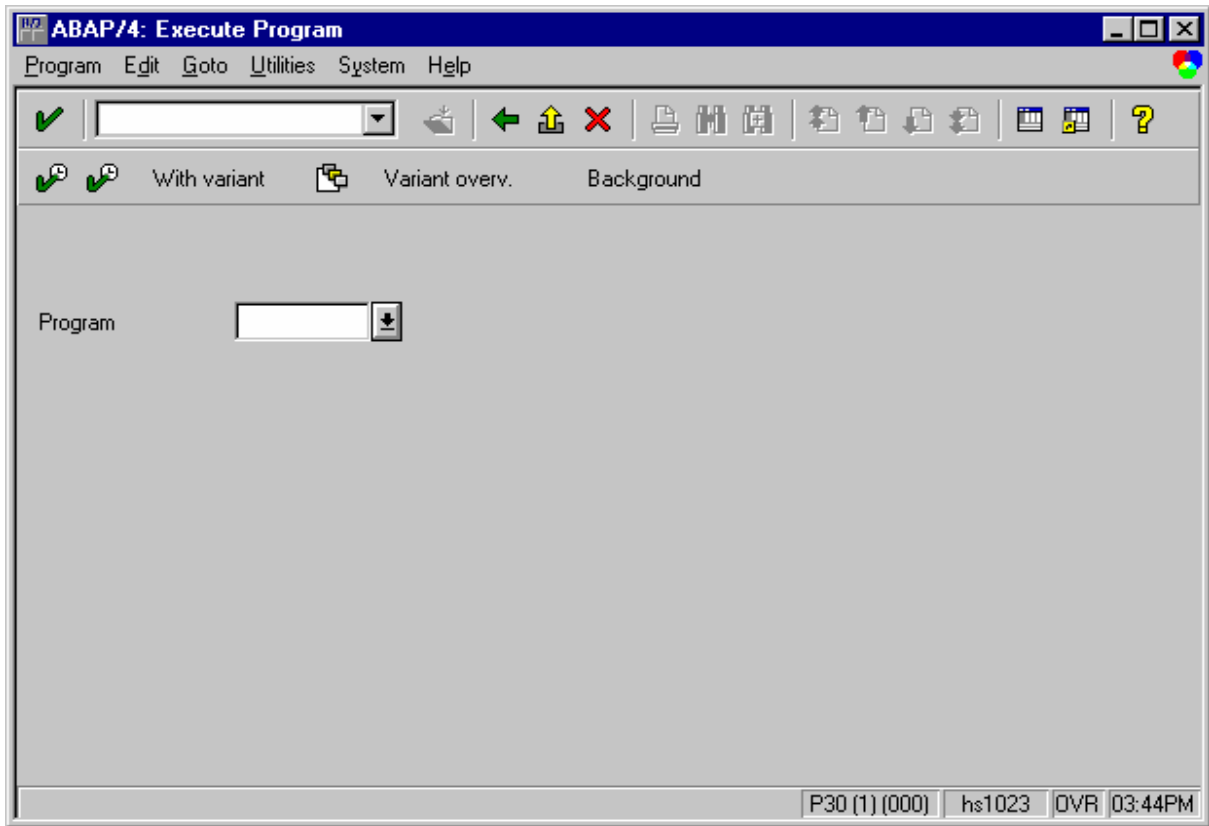
Si des critères de sélection supplémentaires doivent être saisis pour l'état, le système affiche l'écran de saisie des critères de sélection pour l'état. Pour plus d'informations, voir Critères de sélection.

Appel d'un état

Si aucun état n'est directement disponible à partir de l'application que vous traitez ou à partir d'autres menus, vous pouvez utiliser la fonction Reporting pour appeler un état.

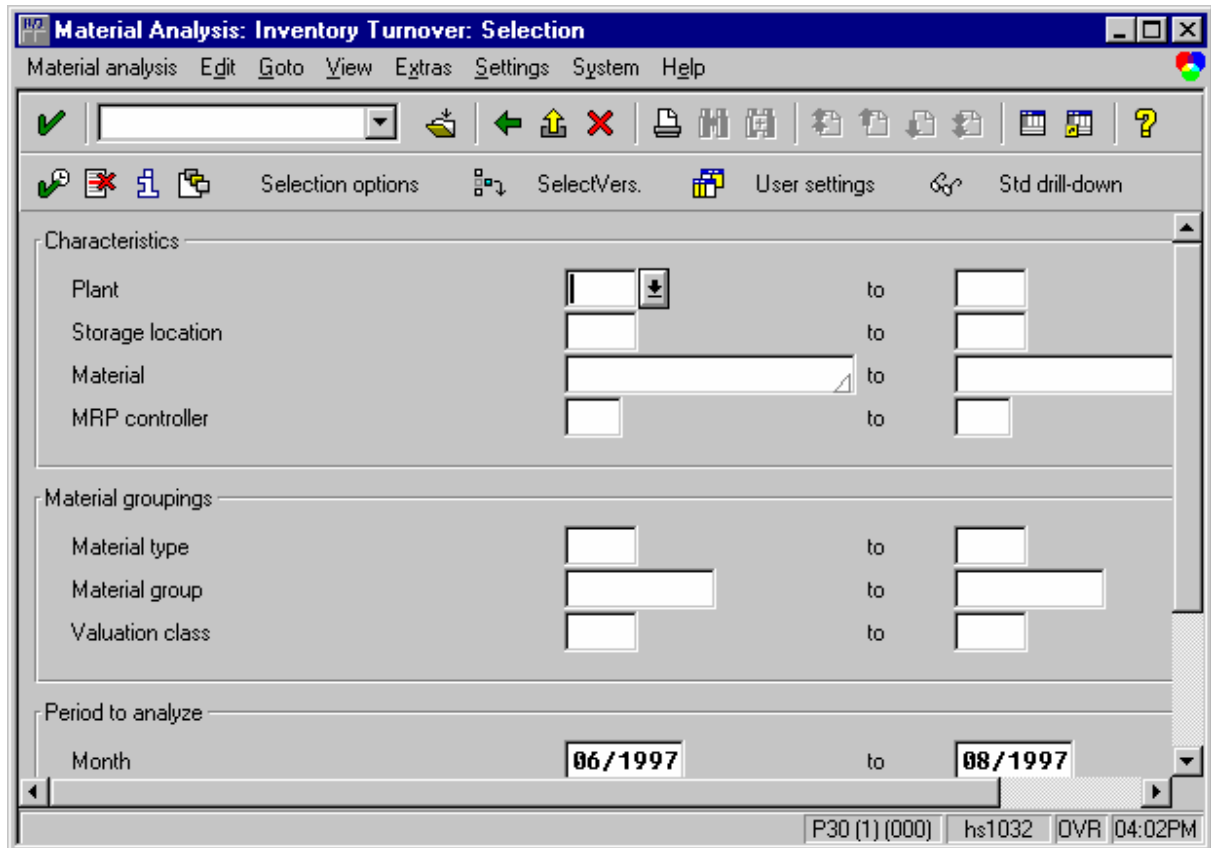
Pour appeler un état à l'aide de cette fonction, procédez comme suit :

À partir de la barre de menus, sélectionnez Système → Services → Reporting.
L'écran de sélection de l'état apparaît, comme illustré ci-dessous.



Dans la zone *Programme*, saisissez le nom de l'état. Si vous ne connaissez pas son nom, voir Recherche du nom de l'état à appeler. Cliquez sur le bouton *Exécuter*.

Le système affiche l'écran de saisie des critères de sélection. Voici un exemple de l'écran affiché



Saisissez les critères de sélection dans cet écran.

Si vous souhaitez utiliser une variante pour la saisie de vos critères de sélection, vous pouvez afficher une liste de variantes et en sélectionner une dans la liste.

Après avoir saisi les critères de sélection, sélectionnez Programme → Exécuter.

Le système exécute l'état et affiche la liste qui en résulte.

Recherche du nom de l'état à lancer

Conditions préalables

Avant de pouvoir appeler un état à partir du menu *Système*, vous devez connaître son nom. Le nom de l'état est composé de huit caractères. Le nom des états fournis avec le système R/3

commence par R, par exemple, RMMVRZ02. Le nom des états créés par votre entreprise commence par Z ou Y.

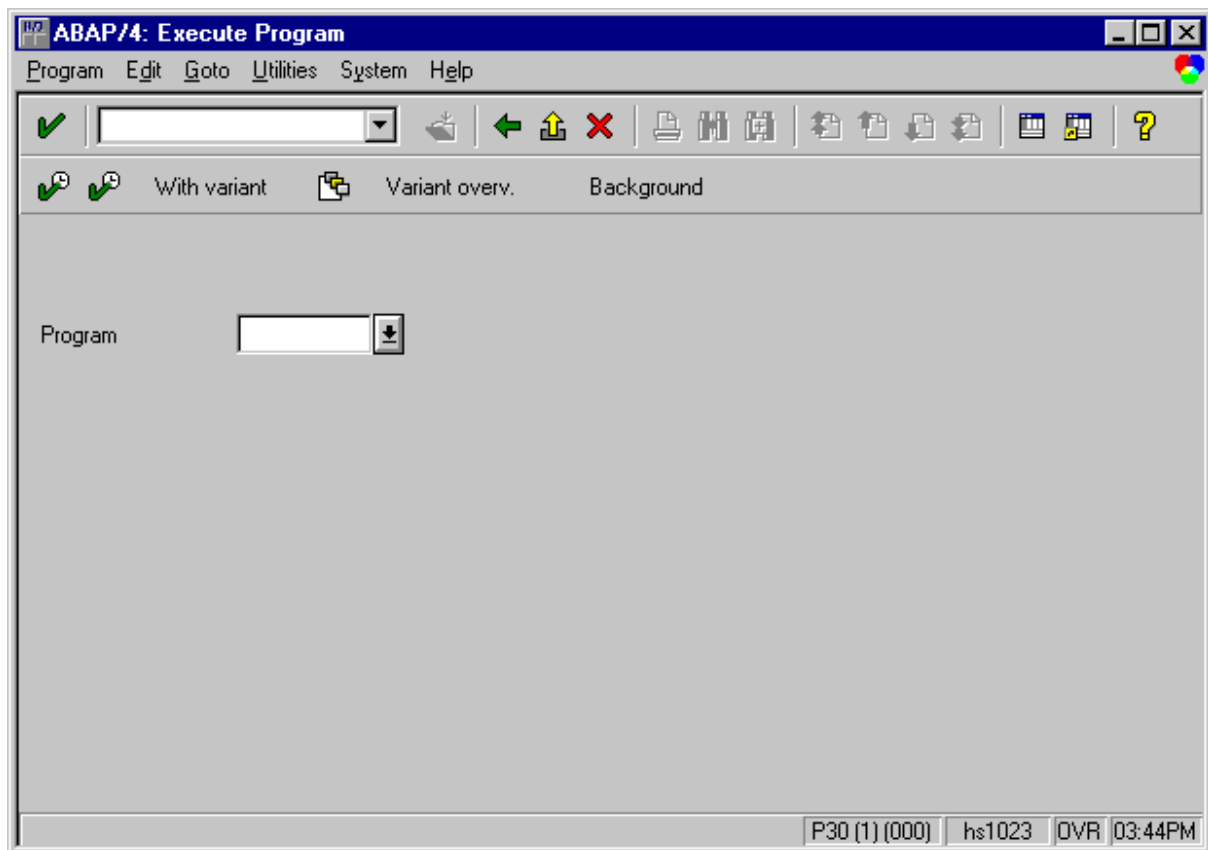
Les états reliés les uns aux autres sont regroupés en classes d'états. Par exemple, tous les états relatifs aux clients peuvent être regroupés dans une classe d'états, et tous les états relatifs aux fournisseurs dans une autre. Votre administrateur de base de données peut vous indiquer quelle(s) classe(s) d'états utiliser.

Même si vous avez oublié le nom exact d'un état ou que vous ne savez plus quels états figurent dans une classe d'états donnés, vous pouvez rechercher le nom d'un état. Bien qu'il ne soit pas absolument nécessaire de connaître le nom de la classe d'états, la recherche est plus rapide si vous savez quelle classe utiliser.

Procédure

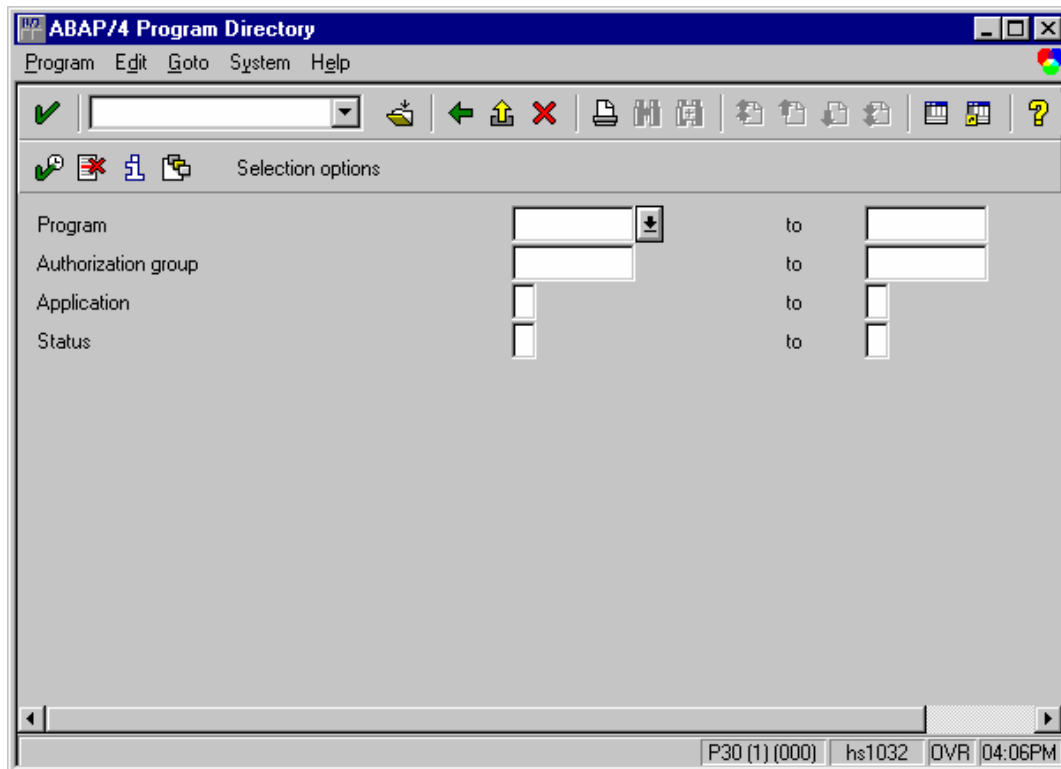
À partir de la barre de menus, sélectionnez Système → Services → Reporting.

L'écran de sélection de l'état apparaît, comme illustré ci-dessous.



À partir de la barre de menus, sélectionnez Utilitaires → Rechercher programme.

Vous passez à l'écran de recherche d'état (intitulé Répertoire des programmes ABAP).



Dans la zone Programme, saisissez toute partie connue du nom de l'état, ainsi que des caractères génériques (* ou +), si nécessaire.

Les caractères * et + remplacent les caractères que vous ne connaissez pas. Le caractère * est utilisé pour représenter plusieurs caractères, tandis que + représente un et un seul caractère. Dans le nom de l'état, les caractères * et + peuvent apparaître n'importe où et autant de fois que nécessaire.

*z** Le système recherche tous les états commençant par z.

sale Le système recherche tous les états contenant la chaîne de caractères sale (comme, par exemple, rvsale07).

**f+* Le système recherche tous les états dans lesquels f est l'avant-dernier caractère (comme, par exemple, rmlogifa).

rp+++sch Le système recherche tous les états qui commencent par rp, se terminent par sch et contiennent trois caractères entre ces deux chaînes (comme, par exemple, rp012sch et rpinvsch). Le système n'opère aucune distinction entre les majuscules et les minuscules dans les noms d'états, par exemple, RF est identique à rf.

Sélectionnez *Exécuter*.

Le système affiche soit une liste de classes d'états, soit une liste d'états.

Si le système affiche une liste de classes d'états, double-cliquez sur une ligne (ou positionnez le curseur sur une ligne et appuyez sur F2).

Le système affiche une liste d'états. Si cette dernière ne contient pas l'état requis, vous pouvez retourner à l'écran de l'étape 5 (en appuyant sur F3) et sélectionner une autre classe d'états.

Appel de l'état lorsque vous avez trouvé son nom

Positionnez le curseur sur le nom de l'état.

Sélectionnez Programme → Exécuter dans la barre de menus.

Si aucune variante n'est nécessaire pour l'état, vous passez à l'écran des critères de sélection de l'état.

Si une variante est nécessaire pour l'état, il vous est impossible de la sélectionner à partir de cet écran. Dans ce cas, le système affiche un message dans la barre d'état.

Vous devez alors retourner à l'écran de sélection de l'état (cliquez ou double-cliquez sur {bmc F3.BMP}), puis saisir le nom de l'état et de la variante. Veillez à mémoriser le nom de l'état avant de quitter cet écran. (Pour plus d'informations, voir Au sujet des variantes).

Entrez les critères de sélection dans cet écran.

Après avoir saisi les critères de sélection, cliquez sur Programme → Exécuter.

Le système exécute l'état et affiche la liste qui en résulte.

Saisie d'une variante dans un état

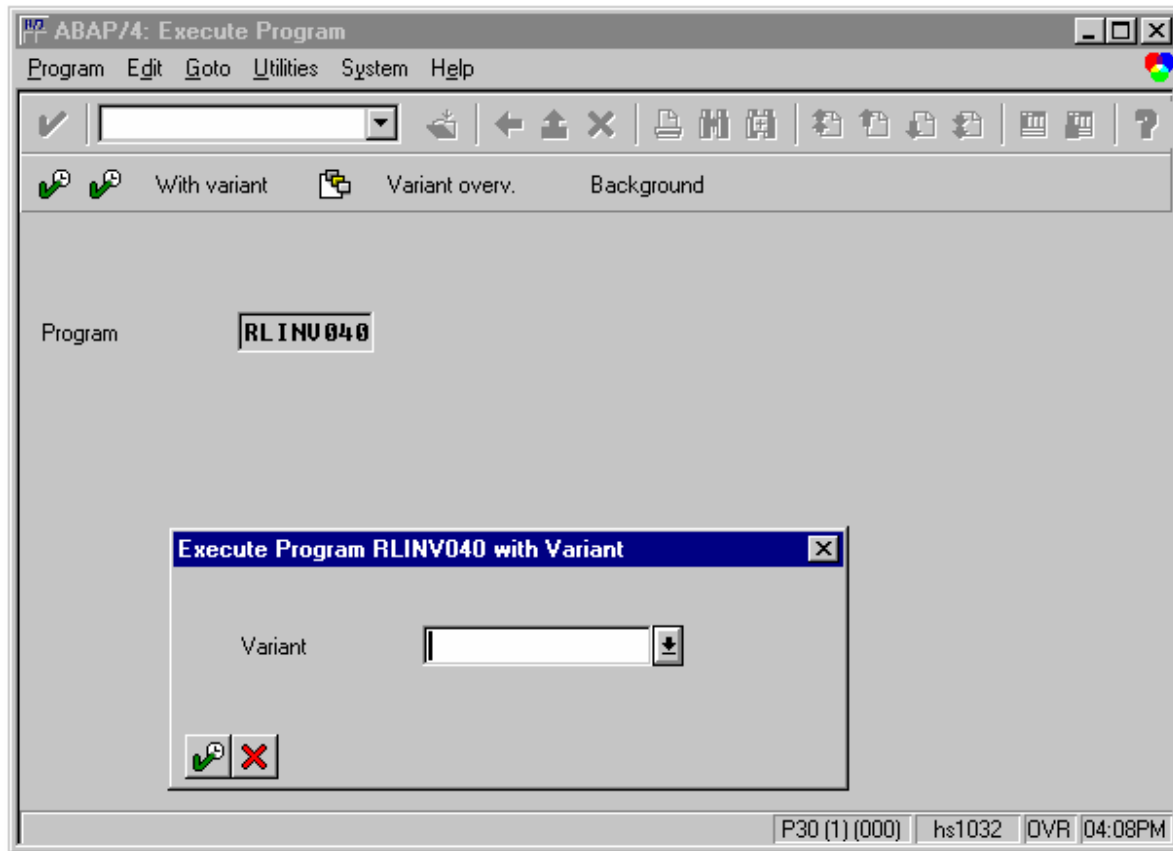
Procédure

À partir de la barre de menus, sélectionnez Système → Services → Reporting.

Dans la zone de saisie Programme, saisissez le nom de l'état. (Si vous ne connaissez pas le nom de l'état, voir Recherche du nom de l'état à lancer).

Cliquez sur Exécuter avec variantes.

La boîte de dialogue Exécuter programme avec variante apparaît, comme illustré ci-dessous



Dans la zone Variante, saisissez la variante que vous souhaitez utiliser pour cet état ou cliquez sur le bouton des entrées possibles pour afficher une liste des variantes disponibles.

Cliquez sur Exécuter pour appeler l'état avec la variante.

La boîte de dialogue se ferme. Le système exécute l'état et affiche la liste qui en résulte.

Critères de sélection

Définition

Les critères de sélection sont des zones que vous utilisez pour définir le type et la quantité d'informations devant être traitées par un état. Chaque liste est générée en fonction du groupe spécifique de critères de sélection propres à l'état.

À titre d'exemple, un état concernant des fournisseurs pourrait contenir le numéro fournisseur comme critère de sélection. Cela signifie que vous pouvez sélectionner les fournisseurs à afficher via leur numéro.

Utilisation

Vous saisissez des valeurs dans les zones de saisie des critères de sélection. Seules les données correspondant aux valeurs ou plages de valeurs saisies sont utilisées par l'état.

Si vous souhaitez, par exemple, obtenir des données relatives uniquement aux comptes client situés entre 600 et 700, vous saisissez ces valeurs dans la zone de saisie des critères de sélection Compte client.

Si vous ne saisissez aucune valeur pour ces critères de sélection, le système utilise des données provenant de tous les comptes client lorsqu'il exécute l'état.

Nous vous recommandons de saisir des valeurs dans le plus grand nombre de zones de critères de sélection possible.

Cela permet de réduire la taille de vos listes et, par conséquent, de diminuer le temps nécessaire à leur affichage ou à leur impression.

Si vous ne saisissez aucune valeur dans aucune zone de critères de sélection et ne limitez donc pas la plage des données à traiter, le système traite toutes les données. La quantité de données peut être très importante, et il se peut que le système soit dans l'incapacité de les traiter dans leur totalité.

Si le système ne peut pas afficher toutes les données pour des raisons techniques liées au traitement, il affiche un message dans la barre d'état.

Structure

Pour un état, il existe deux types de critères de sélection :

Sélections de base de données :

Les critères saisis en tant que sélections de base de données déterminent le nombre d'enregistrements que l'état va traiter.

Paramètres de programme :

Les paramètres de programme constituent un filtre supplémentaire, ils déterminent les enregistrements affichés dans la liste.

Dans de nombreuses zones de saisie de critères de sélection, il est possible de saisir une plage de valeurs. Ceci est illustré par la zone Type de magasin figurant dans l'exemple ci-dessous.

Vous pouvez y saisir une plage de valeurs unique (par exemple, les types de magasin allant de 007 à 014) ou des plages de valeurs multiples (par exemple, les types de magasin entre 007 et 014 et supérieurs à 021).

Une plage de valeurs peut aussi consister en une valeur individuelle (par exemple, 003).

Création de variantes

Conditions préalables

Au lieu de saisir les mêmes valeurs dans les zones de saisie des critères de sélection lors de chaque appel d'un état, vous pouvez créer une variante. L'utilisation d'une variante facilite et accélère la saisie des données.

Pour créer une variante, vous devez posséder l'autorisation adéquate. Pour plus d'informations sur les autorisations, contactez votre administrateur système.

Le nombre de variantes pouvant être attachées à un état est illimité.

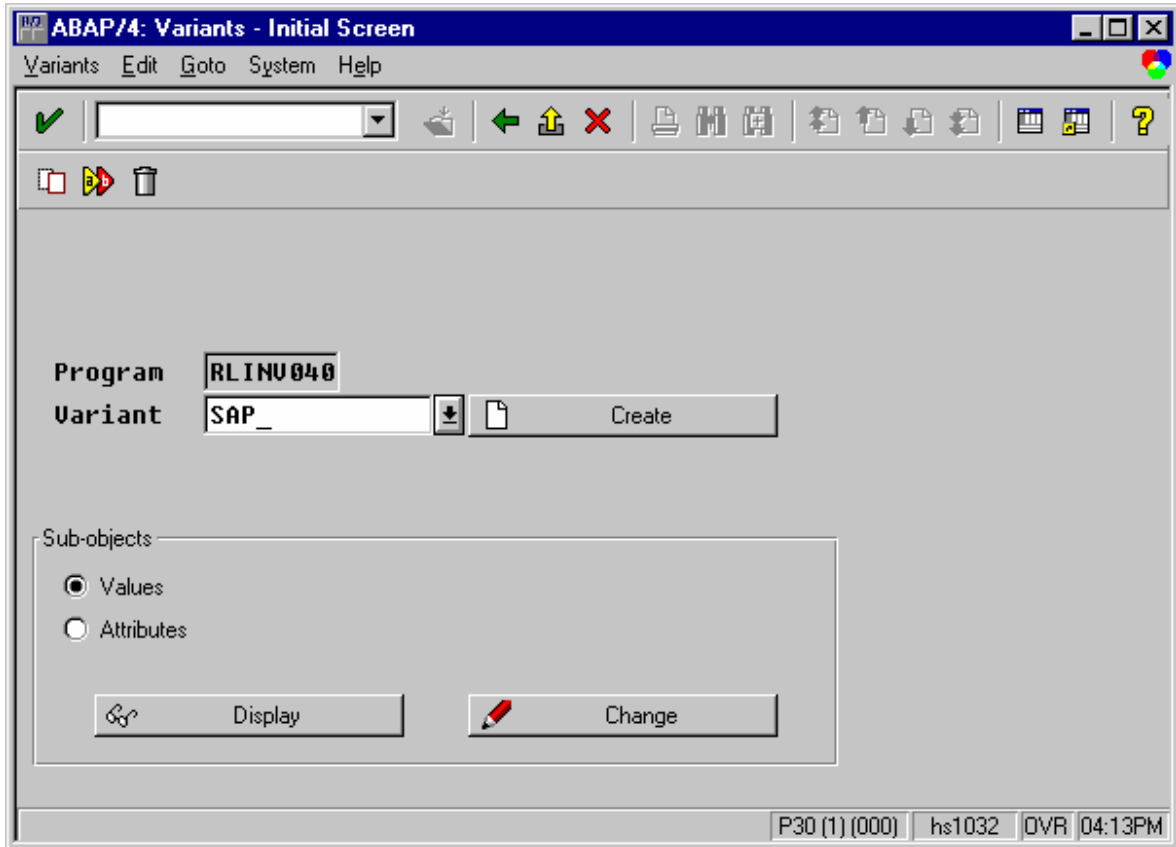
Procédure

À partir de la barre de menus, sélectionnez Système → Services → Reporting.

Dans la zone Programme, saisissez le nom de l'état pour lequel vous souhaitez créer la variante. Si vous ne connaissez pas le nom de l'état, voir Recherche du nom de l'état à lancer.

À partir de la barre de menus, sélectionnez Saut → Variantes.

Le système affiche l'écran initial Variantes ABAP, comme vous pouvez l'observer ci-dessous.



Dans la zone de saisie Variante, saisissez le nom de la variante, puis cliquez sur Créer.

Pour créer le nom de la variante, vous pouvez utiliser n'importe quelle combinaison de caractères, à l'exception du signe pourcent (%).

Le système affiche l'écran des critères de sélection de l'état.

Renseignez les zones de saisie des critères de sélection.

Pour plus d'informations sur la manière de saisir ou de modifier des valeurs, voir Saisie de critères de sélection dans un état.

Cliquez sur *Suite*.

Vous passez à l'écran *Sauvegarder variante*. Le nom que vous avez saisi pour la variante est affiché dans la zone *Variante*.

Dans la zone *Description*, saisissez une désignation de la variante.

Sélectionnez l'une des options suivantes en cochant la case située à gauche de l'option. Vos sélections affectent la variante dans son ensemble.

Ne pas afficher variante

Si vous ne souhaitez pas afficher la liste, cochez la case *Ne pas afficher variante*. Nous vous le recommandons pour les longues listes.

Arrière-plan uniquement

Si vous souhaitez imprimer la liste via le traitement en arrière-plan, cochez la case *Arrière-plan uniquement*. Pour les longues listes, il est conseillé de toujours avoir recours au traitement en arrière-plan.

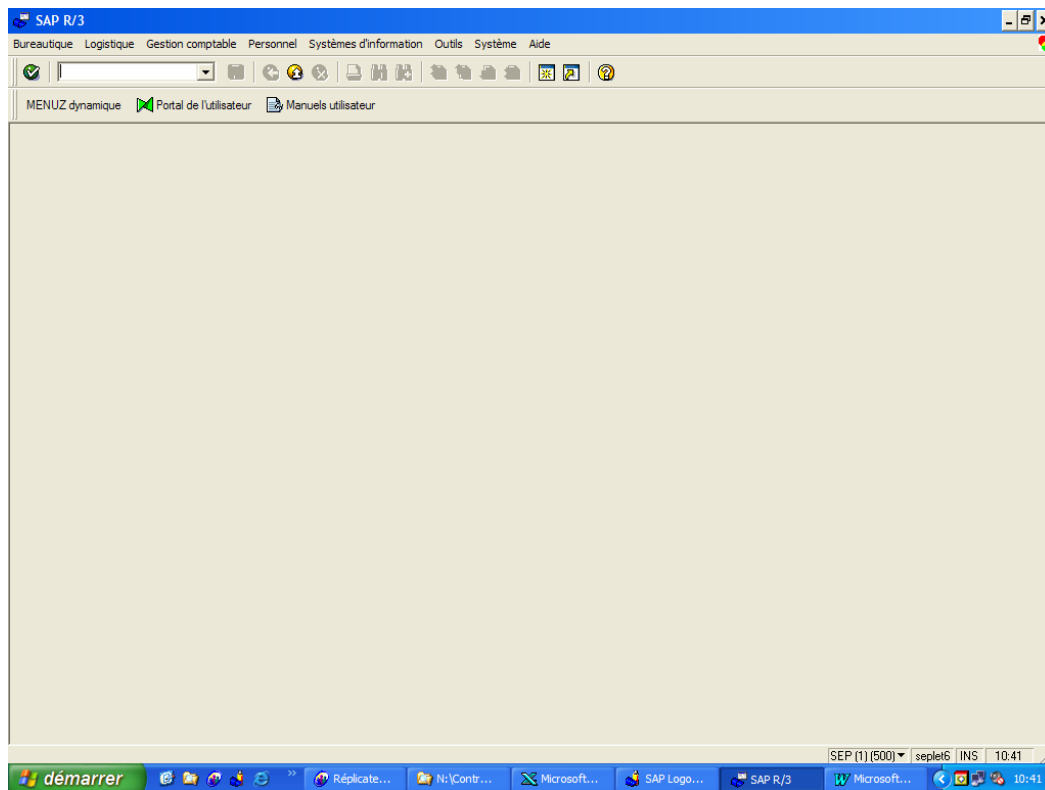
Protéger variante

Si vous souhaitez protéger l'ensemble de la variante, cochez la case *Protéger variante*. Dans ce cas, seule la personne ayant créé la variante peut y apporter des modifications permanentes ou la supprimer.

Sauvegardez la variante en cliquant sur  ou en appuyant sur F11.

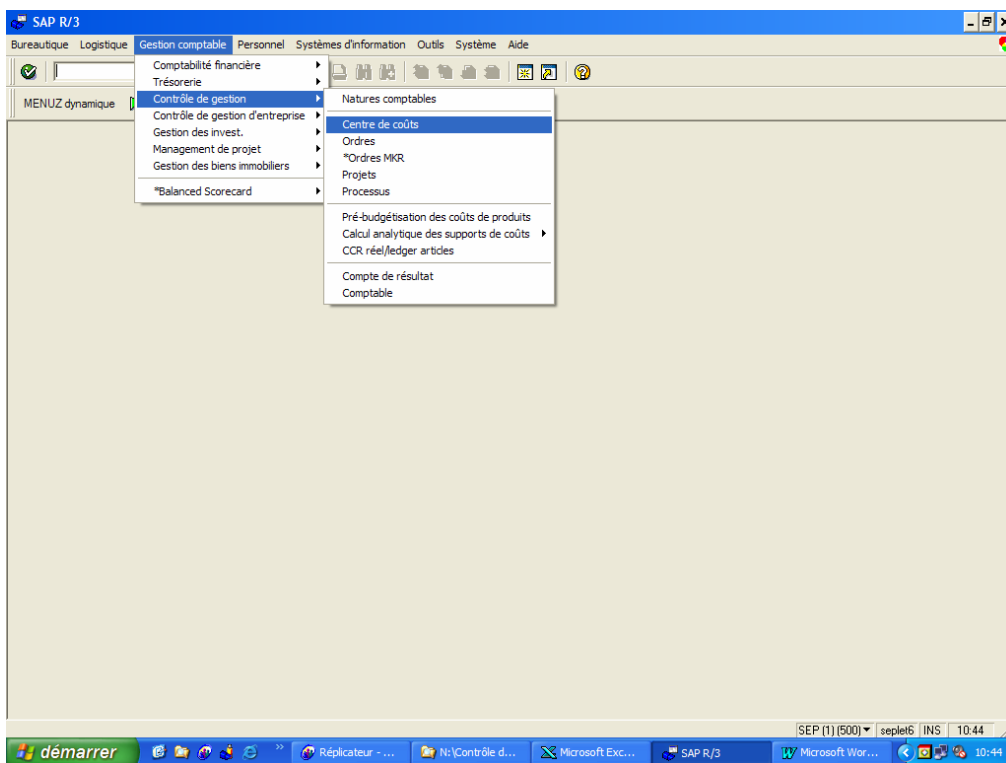
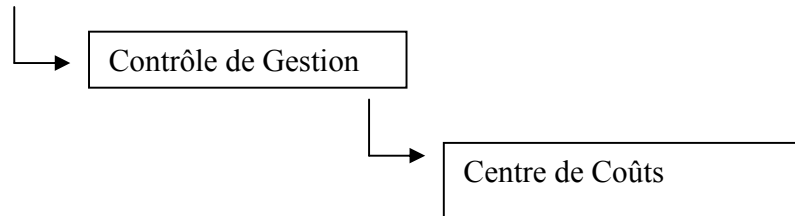
La variante est sauvegardée et ses valeurs sont affichées dans l'écran des critères de sélection

Page d'Accueil SAP Schneider Electric



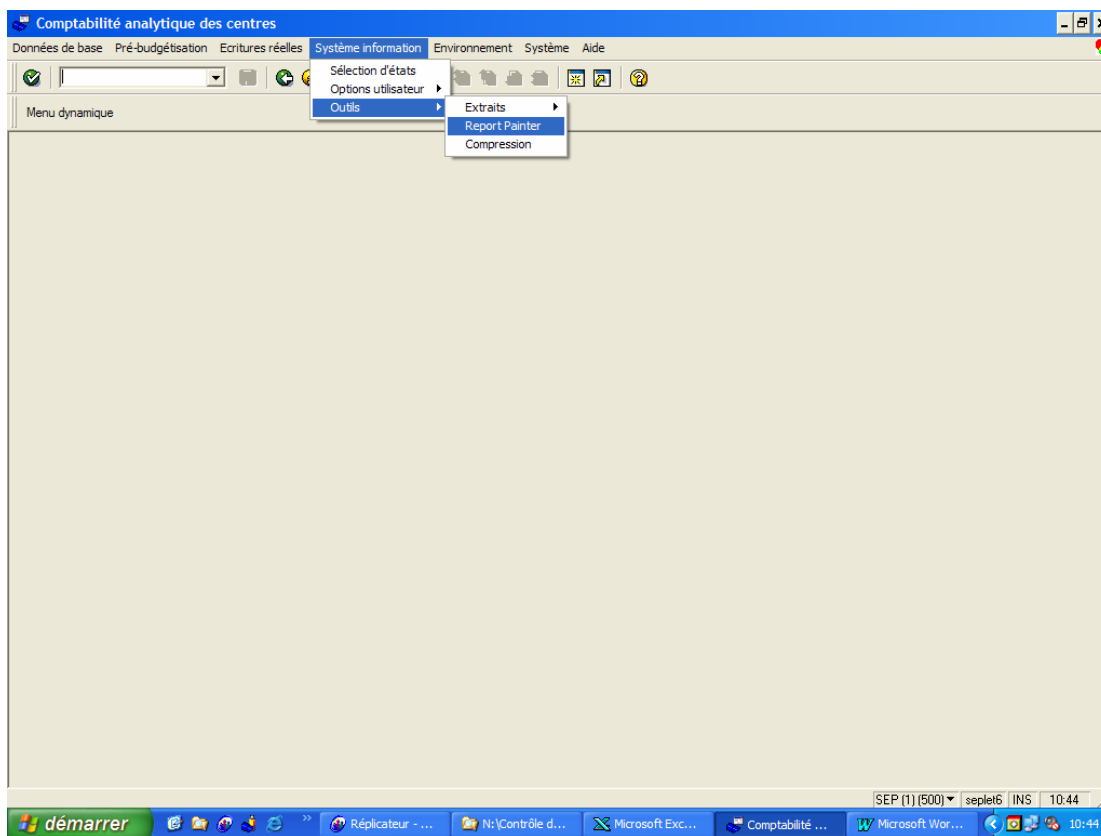
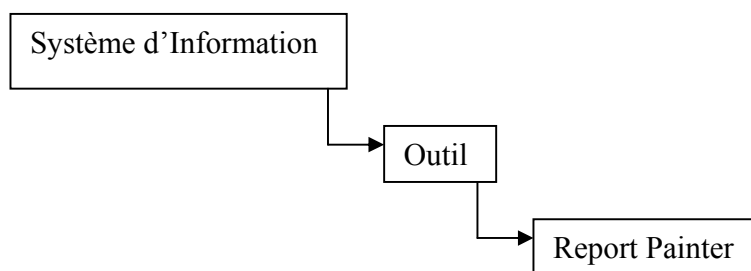
Objectif : Contrôle budgétaire (Frais généraux, support fonction cost)

1) Cliquer « Gestion Comptable »

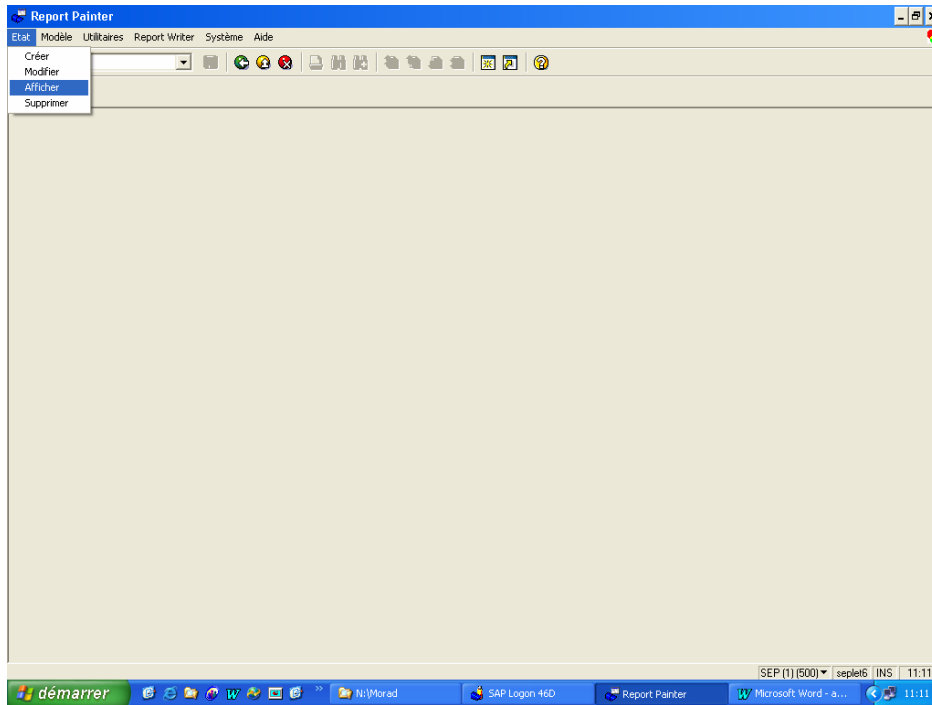


On arrive sur la page ci-dessous :

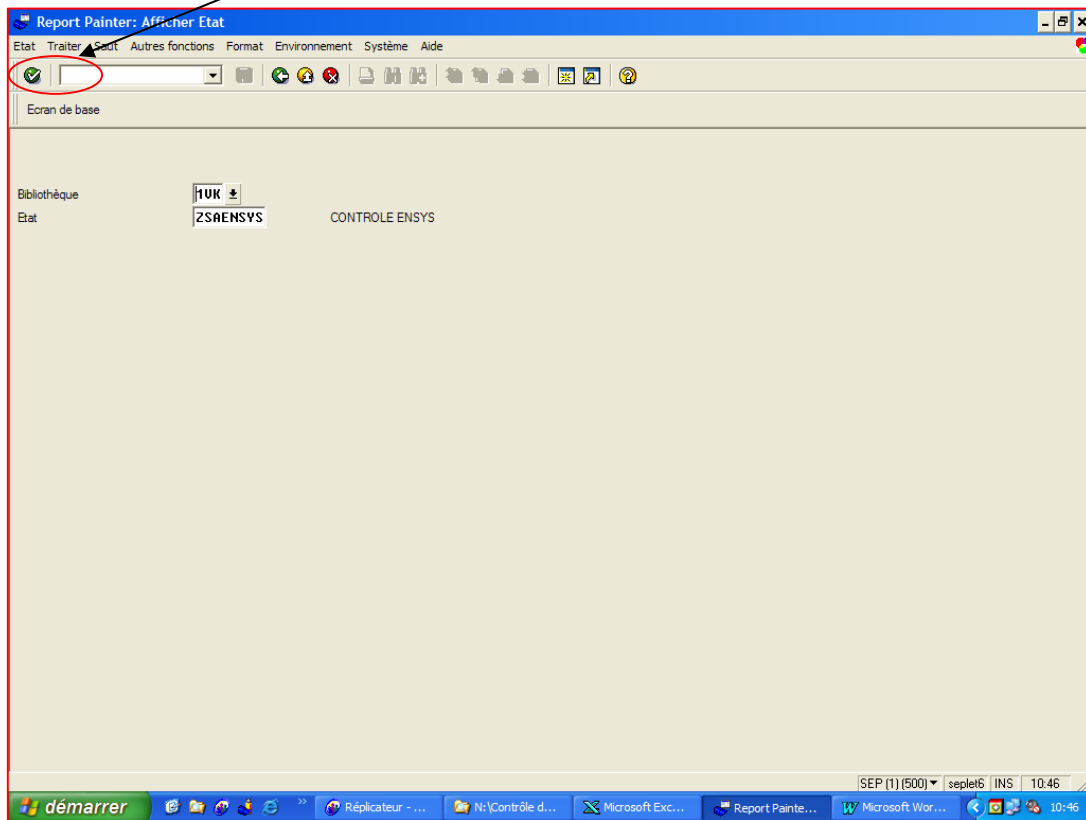
2)



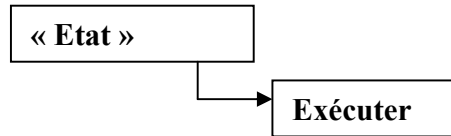
3) Puis cliquer sur « Etat » puis « Afficher »



4) Cliquer sur « Etat » puis « Exécuter »



5) puis faire :



Report Painter: Afficher Etat

Etat Traiter Saut Autres fonctions Format Environnement Système Aide

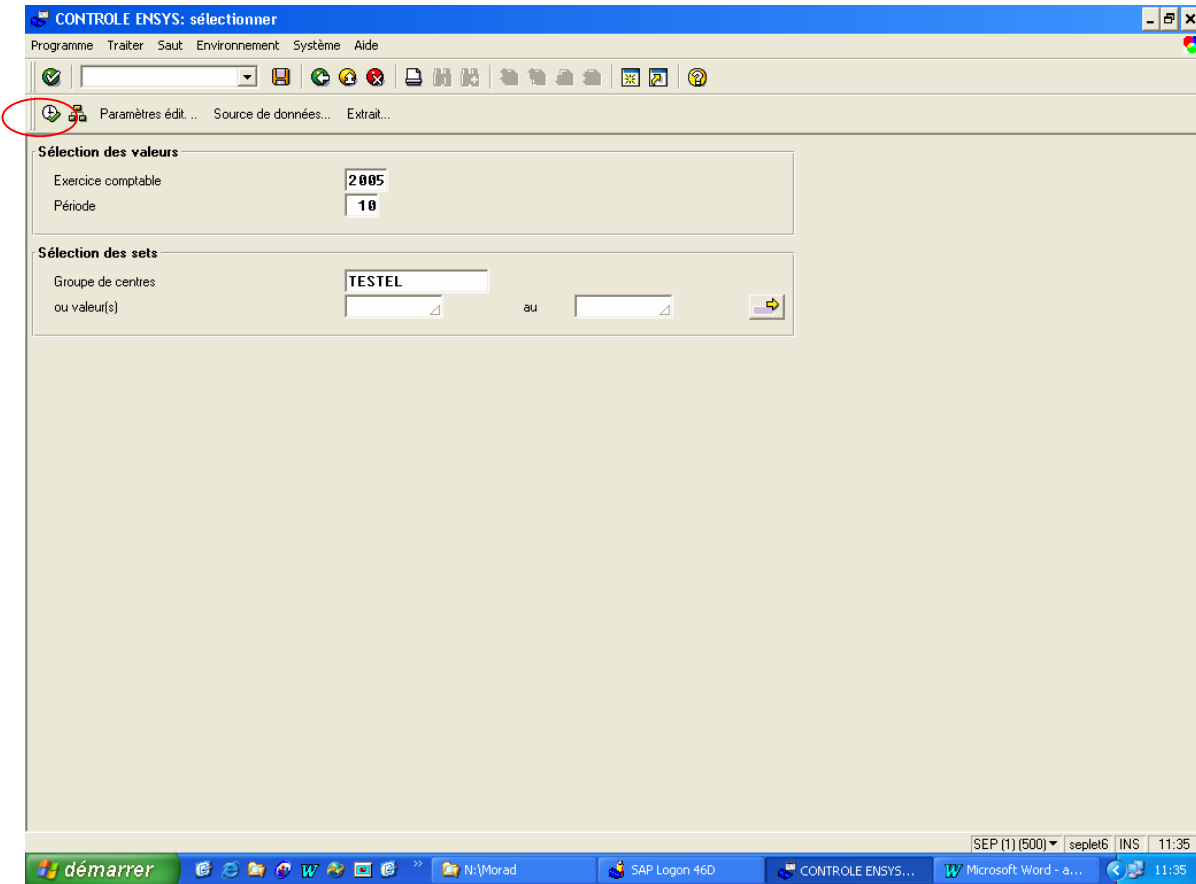
Etat ZSAENSY CONTROLE ENSYS Bloc 1 / 1
 Section 0001
 Mise en page std. SAP

Groupe de forn. :

| Co1. directrice | PONCTUEL | OBJECTIF | ECART | CUMULE | OBJ CUM | ECART |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 100 DEPLACEMENTS | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| 110 LOCATION VOITURE | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| TOTAL DEPLACEMENTS | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| 200 SEMINAIRES | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| 202 TRAVAUX EXT. S/T | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| 203 PROTOTYPES | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| 204 ETUDES DOCUMENTA | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| 205 REDEVANCES | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| 206 HONORAIRES FRAIS | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| 207 FOURN.EQUIPH<381 | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| 208 MODIF.EQUIPH>382 | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| 209 VAR.STOCKS | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| 210 ENTRETIEN REPARA | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |
| 211 GARDIENNAGE | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX | XXX,XXX,XXX |

SEP (1) | 500 | seple6 | INS | 11:27

6) On arrive sur cette page, compléter puis cliquer sur « l'horloge » ou F8.



On obtient l'état budgétaire ci-dessous :

| Col. directrice | PONCTUEL | OBJECTIF | ECART | CUMULE | OBJ CUM | ECART |
|----------------------|----------|----------|--------|-----------|-----------|---------|
| 100 DEPLACEMENTS | 141,744 | 91,324 | 50,420 | 1,042,717 | 956,036 | 86,681 |
| 110 LOCATION VOITURE | 38,495 | 35,184 | 3,311 | 355,978 | 373,930 | 17,952 |
| * TOTAL DEPLACEMENTS | 180,239 | 126,508 | 53,731 | 1,398,695 | 1,329,966 | 68,729 |
| 200 SEMINAIRES | | 4,677 | 4,677- | 41,680 | 47,303 | 5,623 |
| 202 TRAVAUX EXT. S/T | 31,140 | 39,340 | 8,200- | 439,619 | 373,981 | 65,638 |
| 203 PROTOTYPES | 2,360 | 220 | 2,140 | 13,995 | 2,238 | 11,757 |
| 204 ETUDES DOCUMENTA | 3,389 | 9,337 | 5,948- | 128,561 | 94,676 | 33,885 |
| 205 REDEVANCES | 16,973 | 17,291 | 318- | 91,296 | 161,849 | 70,553 |
| 206 HONORAIRES FRAIS | 8,755 | 14,508 | 5,753- | 271,965 | 135,240 | 136,725 |
| 207 FOURN.EQUIPH<381 | 56,982 | 45,584 | 11,398 | 611,171 | 424,113 | 187,058 |
| 208 MODIF.EQUIPH>382 | | 1,089 | 1,089- | | 10,141 | 10,141 |
| 209 VAR.STOCKS | 6,520- | 11,605- | 5,085 | 140,041- | 101,080- | 38,961 |
| 210 ENTRETIEN REPARA | 110,456 | 104,658 | 5,798 | 1,132,918 | 964,125 | 168,793 |
| 211 GARDIENNAGE | 19,188 | 19,675 | 487- | 196,821 | 176,607 | 20,214 |
| 212 COMMUNICATION | 203,576 | 124,011 | 79,565 | 1,321,983 | 1,325,568 | 3,585 |
| 213 TELEPH+AFFRANCHI | 15,634 | 18,154 | 2,520- | 159,681 | 186,008 | 26,327 |

EXPORTATION CONTROLE BUDGETAIRE

Dans CB ENSYS, cliquer dans « états » puis « exporter ».

Pour mettre ton extraction dans le dossier, utiliser le menu déroulant.

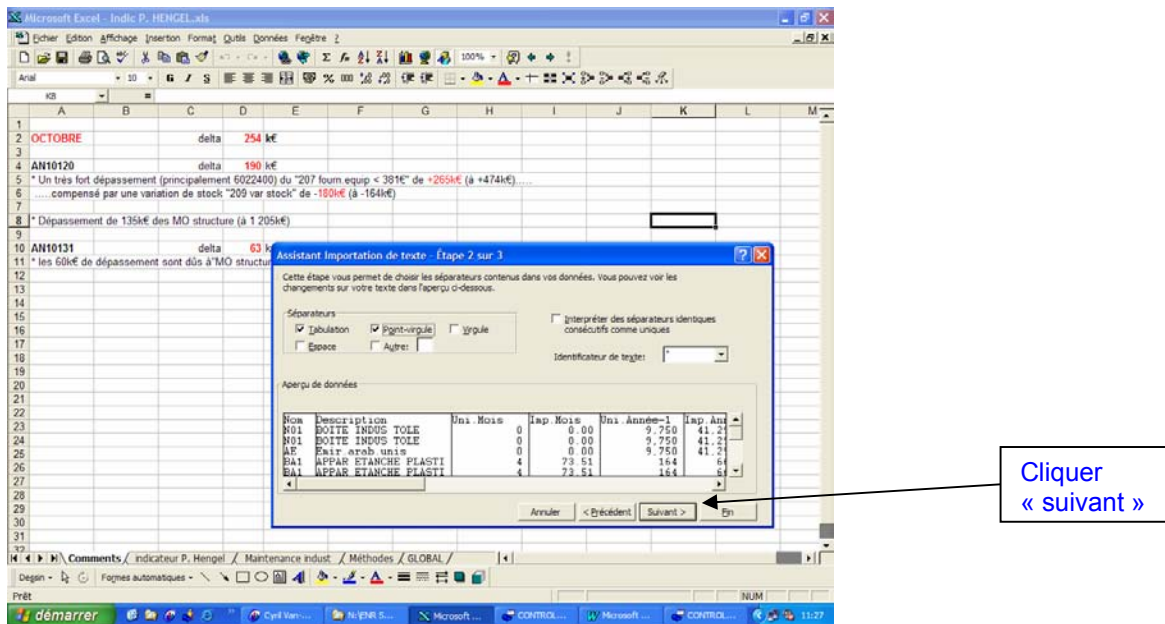
Extraction toujours en « .dat »

Ouvrir un fichier « .dat ».

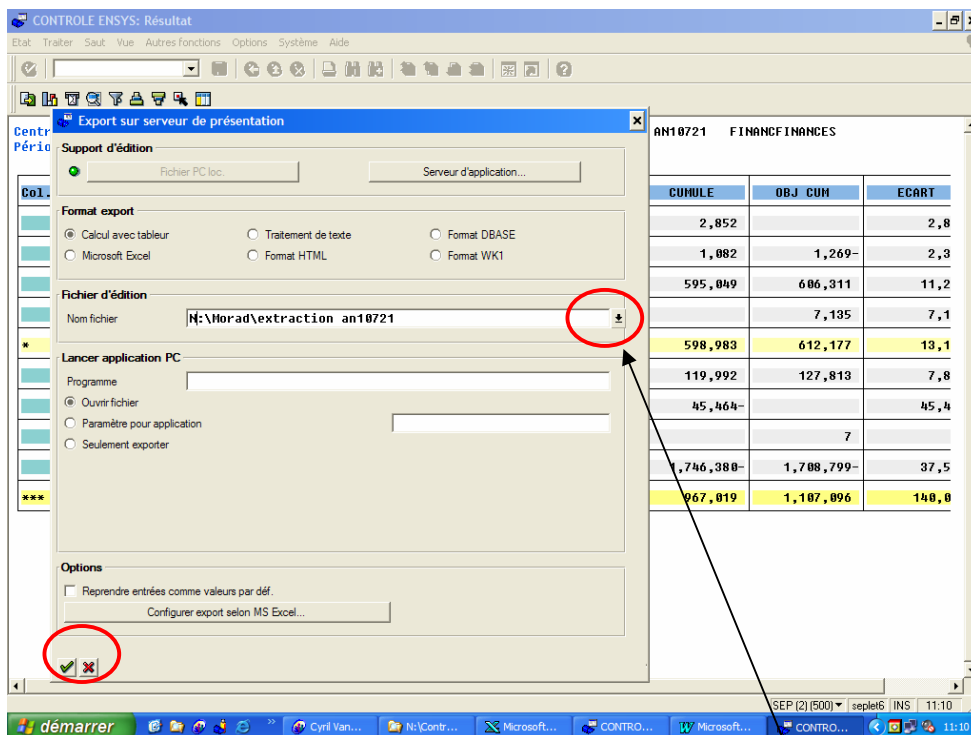
Toujours passer via Excel et ouvrir le « .dat ».(en utilisant l'option tous les fichiers »).

Toujours cliquer dans « délimité »

Cliquer sur suivant :



Mettre le point-virgule comme séparateur de colonne.



CONTROLE ENSYS: Résultat

Etat Traiter Saut Vue Autres fonctions Options Système Aide

Export sur serveur de présentation

Support d'édition

Fichier PC loc. Serveur d'application...

Format export

Calcul avec tableau (sélectionné) Microsoft Excel

Fichier d'édition

Nom fichier

Lancer application PC

Programme

Ouvrir fichier (sélectionné) Paramètre pour application Seulement exporter

Options

Reprendre entrées comme valeurs par déf. Configurer export selon MS Excel...

Export l'état

Pour le format de fichier DAT, nous recommandons l'élargissement de fichier DAT.

Modif...continuer

Suite

Interrompre

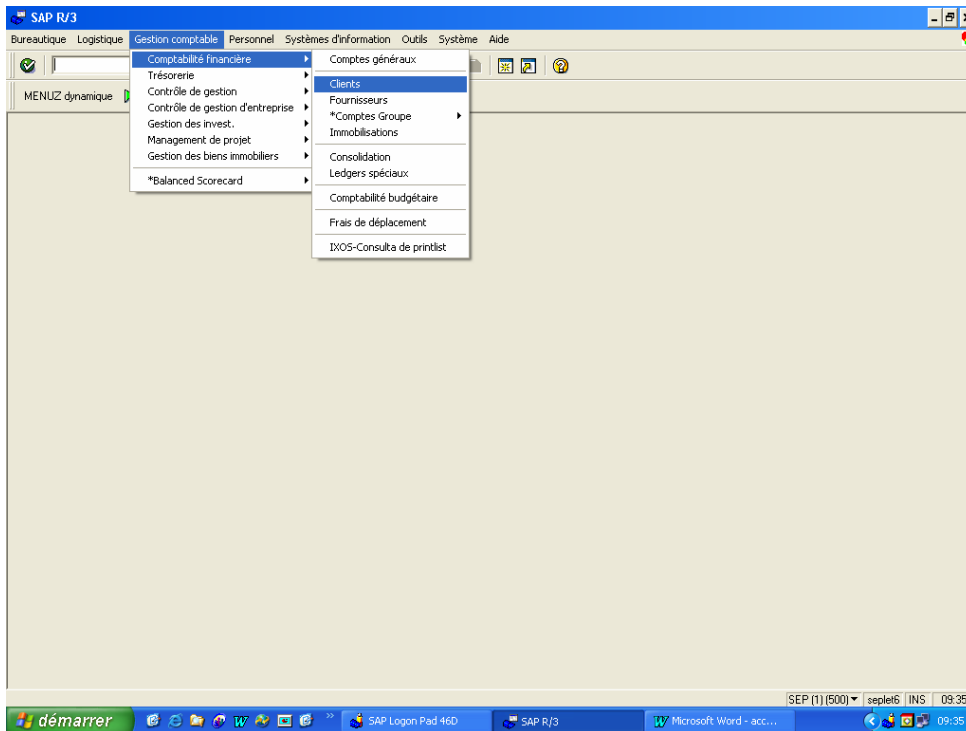
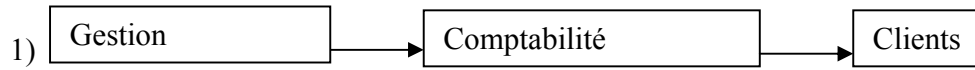
AM10721 FINANCFINANCES

| | CUMULE | OBJ CUM | ECART |
|--|------------|------------|-------|
| | 2,852 | | 2,8 |
| | 1,082 | 1,269- | 2,3 |
| | 595,049 | 606,311 | 11,2 |
| | | 7,135 | 7,1 |
| | 598,983 | 612,177 | 13,1 |
| | 119,992 | 127,813 | 7,8 |
| | 45,464- | | 45,4 |
| | | 7 | |
| | 1,746,388- | 1,708,799- | 37,5 |
| | 967,019 | 1,107,096 | 140,0 |

SEP (2) (500) seple16 INS 11:12

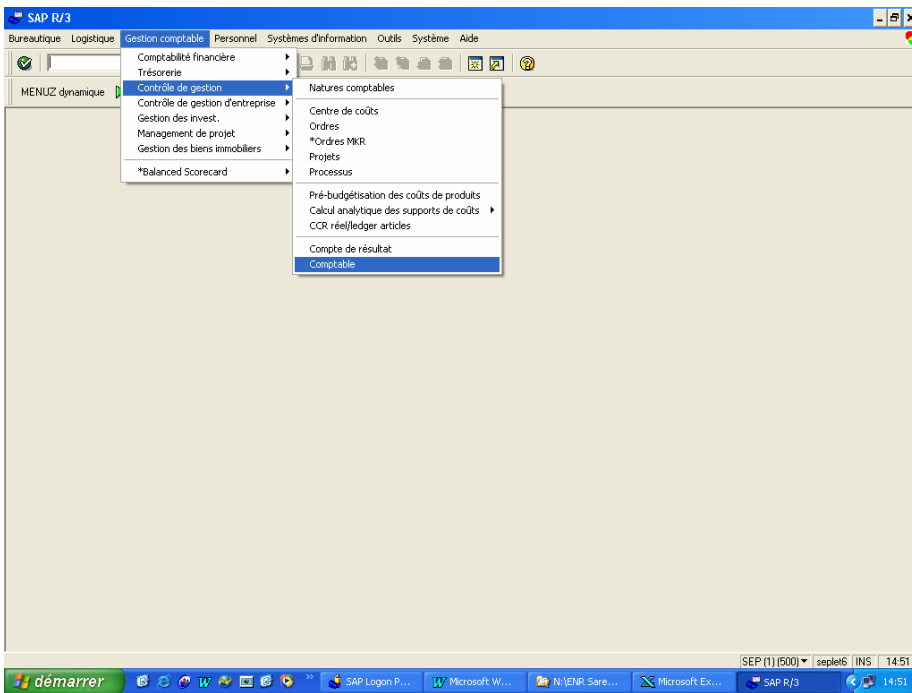
Puis suivant et fin.

PROCEDURE CONSULTATION CLIENT

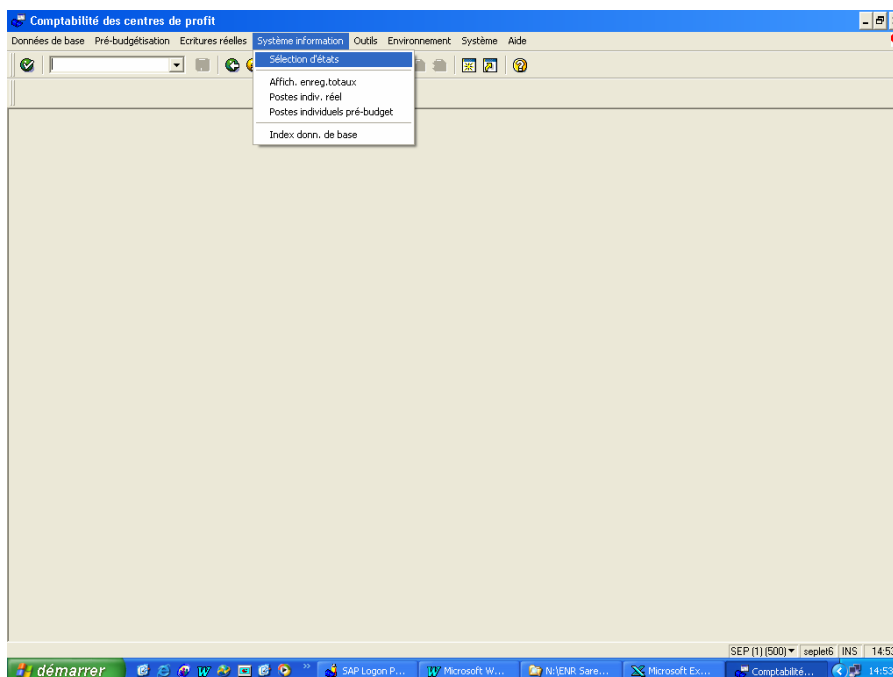


2) Pour comparer avec la comptabilité, on utilise la base « Centre de Profit »

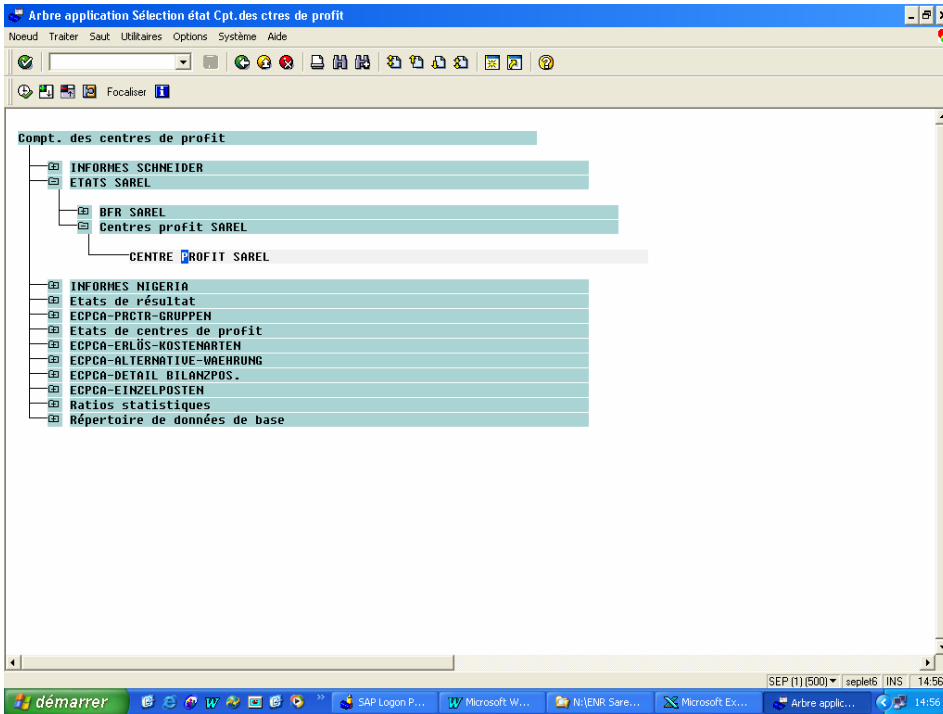
1^{er} Ecran



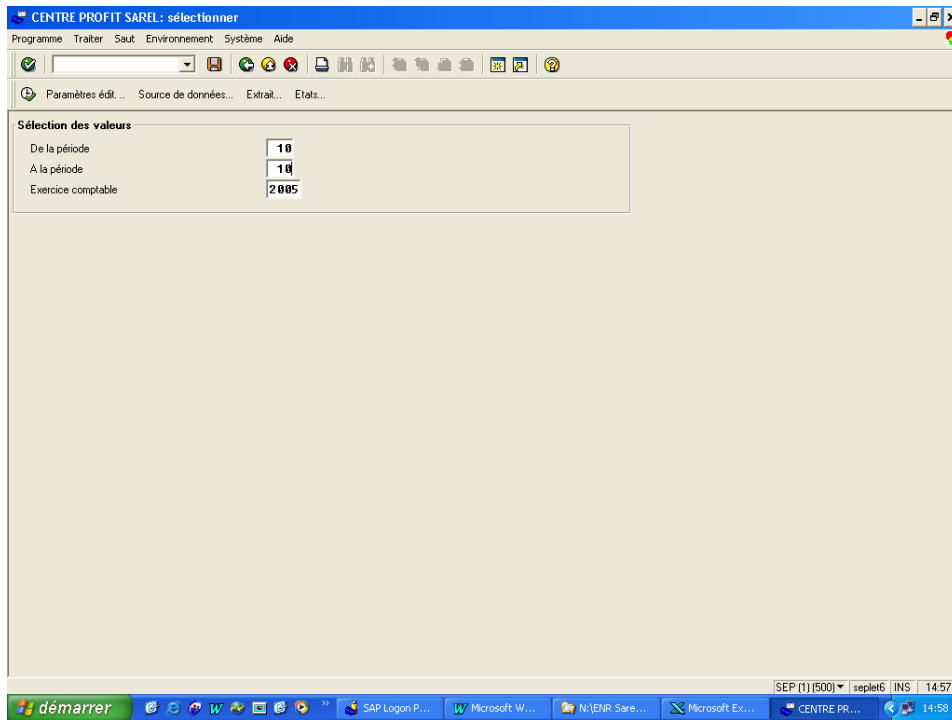
2^{ème} Ecran : cliquer « Système information » puis « Sélection d'états »



3^{ème} Ecran : cliquer sur « Centre Profit SAREL »



4^{ème} Ecran : compléter la période

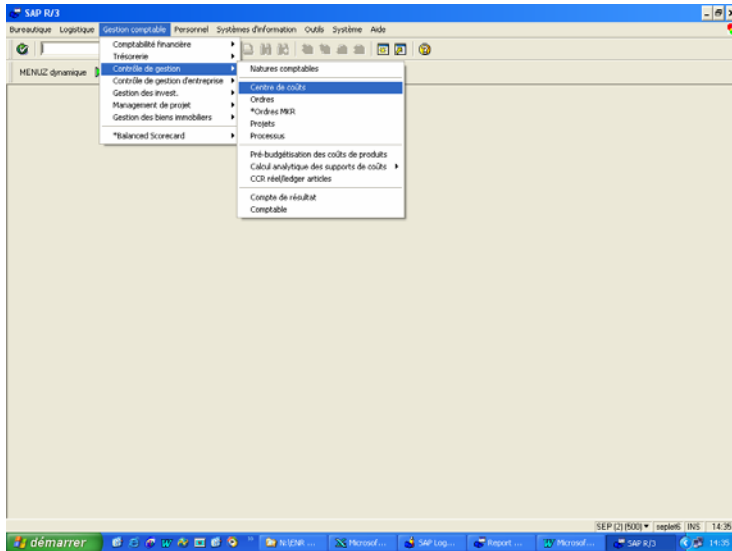


5^{ème} Ecran : on obtient l'état demandé

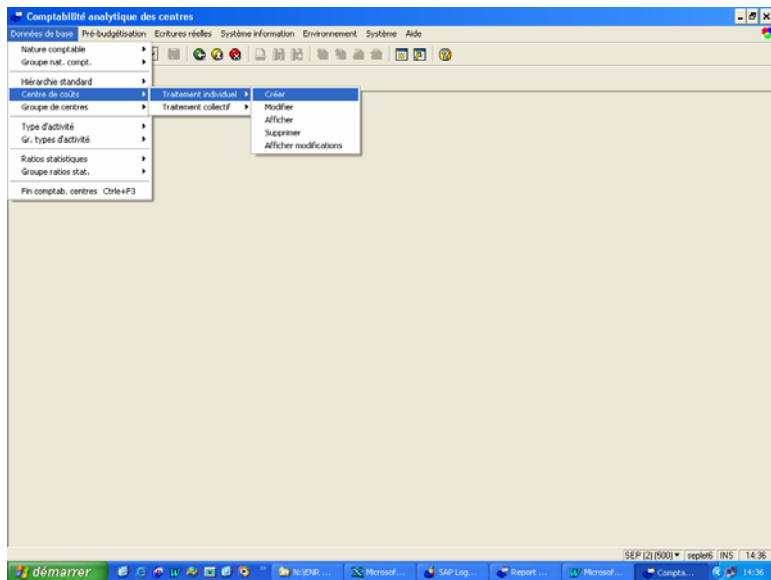
| Col. directrice | AN10 | AN00 | FR00 | SAREL |
|-------------------------------|----------------|------|------|----------------|
| 7011000 U.PROD.FINIS FRANCE | 3,176,253.03- | | | 3,176,253.03- |
| 7011090 FAE OU AAE | 156,894.14- | | | 156,894.14- |
| 7071000 U.MARCHANDIS FRANCE | 2,805,039.74- | | | 2,805,039.74- |
| 7080110 AUT.PR.ACT.ANEX.FRAN | 1,594.04- | | | 1,594.04- |
| 7091112 RISTOURNES NETROPOLE | 15,958.18 | | | 15,958.18 |
| * C.A. FRANCE | 6,123,822.77- | | | 6,123,822.77- |
| 7012000 U.PROD.FINIS EXPORT | 2,715,158.84- | | | 2,715,158.84- |
| 7072000 U.MARCHANDIS EXPORT | 2,045,693.06- | | | 2,045,693.06- |
| * C.A. EXPORT | 4,760,851.90- | | | 4,760,851.90- |
| 7091190 RISTOURNES A ACCORDER | 509,577.82 | | | 509,577.82 |
| * RIST. A ACCORDER | 509,577.82 | | | 509,577.82 |
| 6650010 ESC VENTES METR | 3,262.52 | | | 3,262.52 |
| 6650020 ESC VENTES EXP | 0.05 | | | 0.05 |
| 6650030 ESC VENTES | 8,901.69 | | | 8,901.69 |
| 6650040 ESC VENTES EXP | 11.44 | | | 11.44 |
| * ESCOMPTE | 12,175.70 | | | 12,175.70 |
| ** C.A. TOTAL | 10,362,921.15- | | | 10,362,921.15- |
| 6031000 VAR ST NP | 51,520.34 | | | 51,520.34 |
| 6031001 VAR ST NP DIF.PRIX | 98.75- | | | 98.75- |
| 6031002 VAR ST NP AJUSTEMENT | 33,575.83 | | | 33,575.83 |
| 6037000 VAR ST MARCH | 90,993.91- | | | 90,993.91- |
| 6037001 VAR ST MARCH DIF.PRI | 1,087.48- | | | 1,087.48- |
| 6037002 VAR ST MARCH AJUSTEM | 50,261.88 | | | 50,261.88 |
| 6017100 PR DEP STOCKS | 90,957.00- | | | 90,957.00- |
| 7133000 VAR EC PROD | 27,879.52 | | | 27,879.52 |
| 7133001 VAR EC PROD DIF.PRIX | 8,916.99 | | | 8,916.99 |
| 7133002 VAR EC PROD AJUST. | 4,312.20- | | | 4,312.20- |
| 7133003 VAR EC PROD DIF.LIQ. | 9,462.64- | | | 9,462.64- |
| 7133011 VAR EC PROD INPUT | 32,805.86 | | | 32,805.86 |
| 7135500 VAR ST PROD | 113,615.18 | | | 113,615.18 |
| 7135501 VAR ST PROD DIF.PRIX | 9,681.90 | | | 9,681.90 |
| 7135502 VAR ST PROD AJUSTEM | 33,711.34 | | | 33,711.34 |
| 7135503 VAR ST PROD DIF.PR.L | 13,202.18- | | | 13,202.18- |

Créer un Centre de Coûts

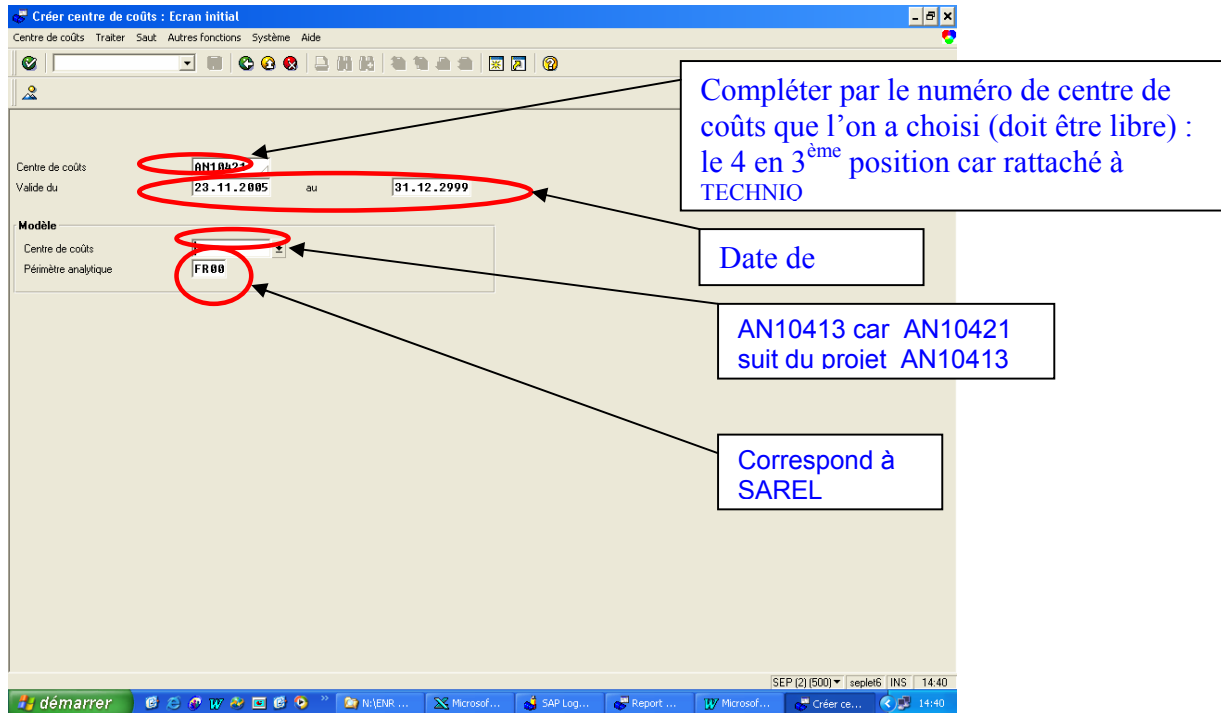
1)



2)



3)



4) Après Enregistrement

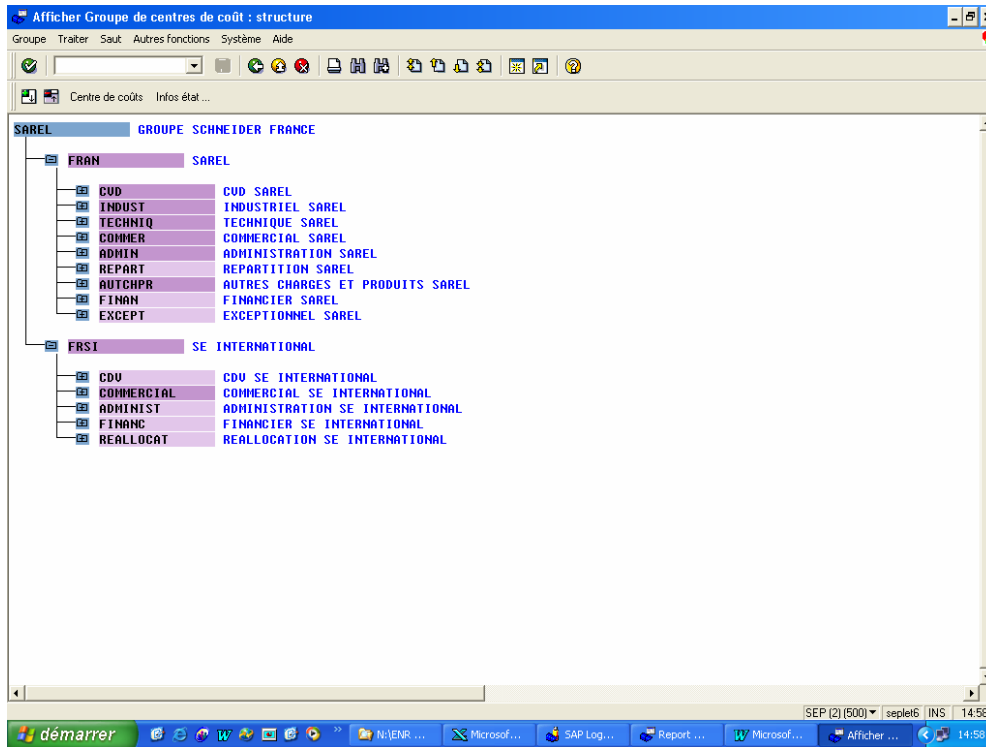
Données de Base → Groupe de Centres → Afficher (testel)

5) Affectation au responsable du centre crée

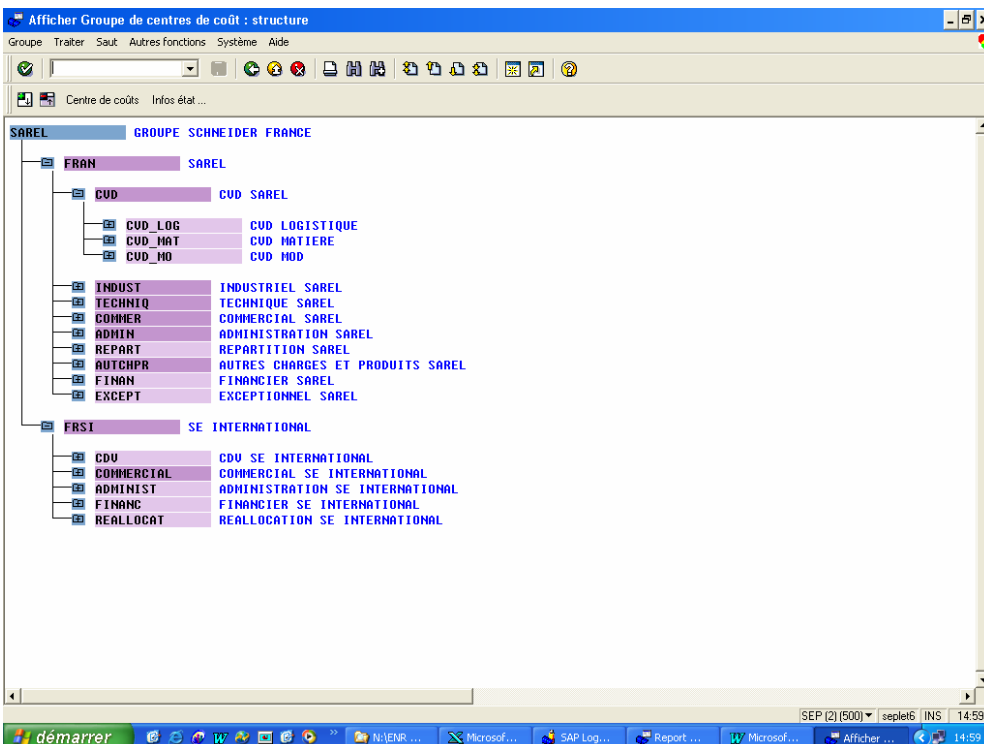
Cliquer sur valeur puis l'insérer directement dans la catégorie concernée : ici le AN10421 vient après le 420

Présentation de la Structure Analytique

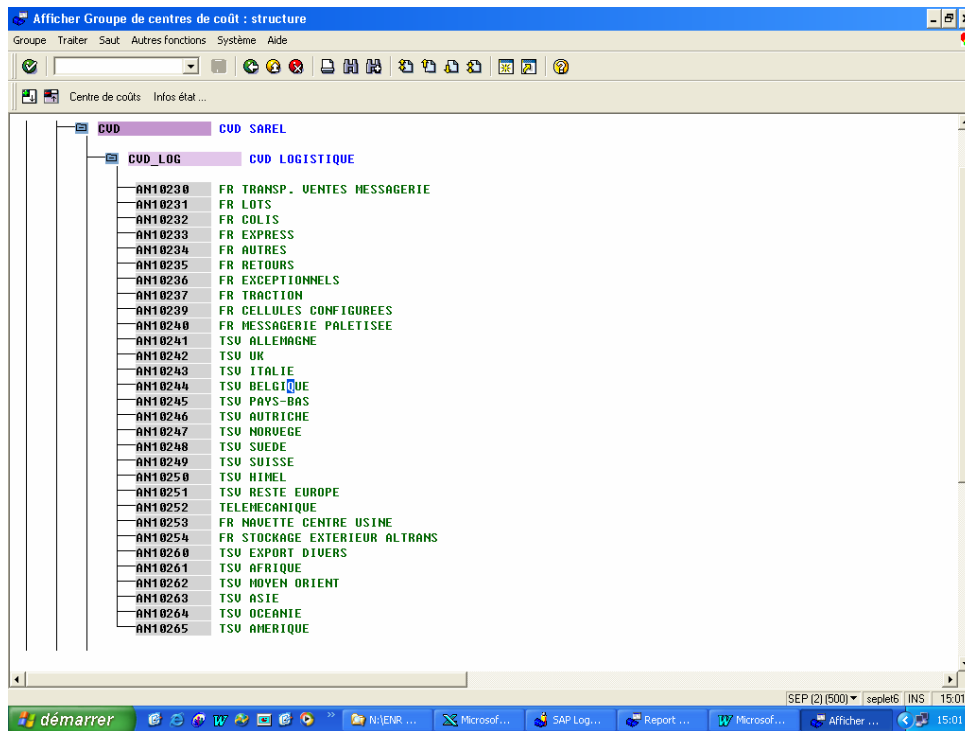
1. Aperçu Général :



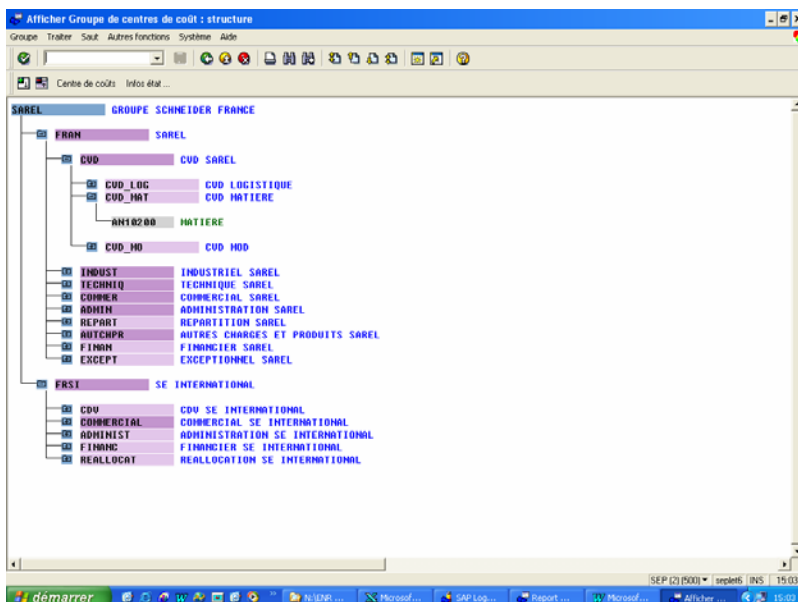
2) Charges Variables Directes :



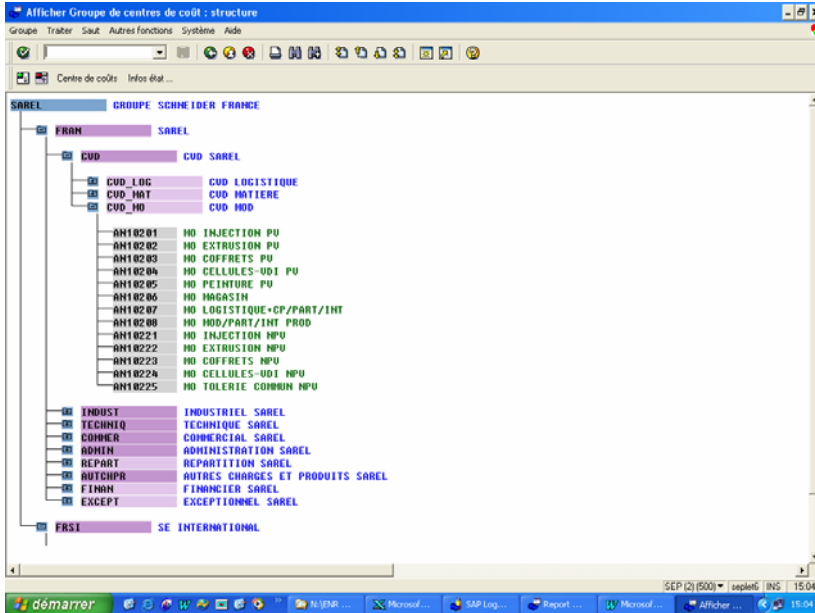
2.1) CVD Logistique



2.2) CVD Matièresières



2.3) CVD MOD



3) Exemple : COMMERCIAL

