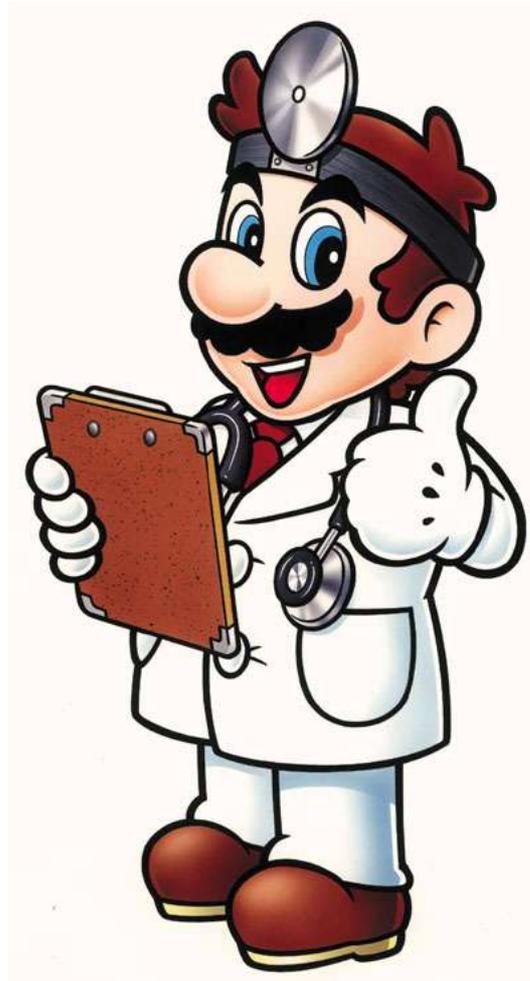


# Les causes d'échecs de projets ERP.

Rapport d'autopsie de projets ERP.<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> Source de l'illustration : <http://www.maxoegames.com/mariostory/images/mario-docteur.jpg>

## Prologue

*« De nouvelles améliorations permettent d'adapter encore plus facilement SAP (...) aux besoins spécifiques de n'importe quelle entreprise. En quelques minutes, les utilisateurs peuvent configurer l'application à l'aide d'un simple menu, ajouter des fonctionnalités personnalisées, réaliser aisément de nouveaux rapports et restitutions de données, rendre facilement lisible l'information grâce à l'intégration avec Microsoft Word et Excel, échanger rapidement les données avec d'autres applications. L'installation de SAP (...) se trouve facilitée et l'accent sera mis pour aller encore plus loin dans la simplification de la mise en oeuvre, afin qu'à l'avenir, celle-ci soit réduite à sa plus simple expression, voire inexistante. »*

Tel est le discours de SAP tenu en Décembre 2004 dans le cadre du lancement d'une de leurs solutions (SAP Business One). Nous allons démontrer dans ce dossier que tout n'est pas si rose. L'échec, en matière d'ERP, est possible. Parfois probable. Pour le démontrer nous définirons de manière précise ce que nous entendons par la notion d'« échec ». Une définition générale suivie d'une étude du moment et de la dimension de l'échec nous permettra de démontrer jusqu'où peut-on parler d'échec.

La définition du périmètre de cette notion « abstraite » débouchera sur une étude théorique où nous analyserons diverses causes d'échecs envisageables. Une série d'études de cas concrets viendra ponctuer notre argumentation et démontrer que l'échec en matière d'ERP est réel.

# Plan

## 1. Définition de “l'échec”

- a. Définition générale : Retard, surcoût, incompatibilité, risques, etc.
- b. Le moment de l'échec : Avant ou après l'implémentation ?
- c. La dimension de l'échec : Technique, économique, etc.
- d. Jusqu'où peut-on parler d'échec ?

## 2. Étude théorique

### 2.1 Échecs dûs au système

- a. Un paramétrage et droit d'accès perfectibles.
- b. Accès ouvert aux fonctionnalités et transactions sensibles.
- c. Séparation des tâches mal maîtrisée.

### 2.2 Échecs dûs à l'organisation

- a. Gestion incorrecte du budget global et des licences.
- b. Profils inutilisés et obsolètes.

### 2.3 Les limites du “full-SAP”

- a. Une complexité exponentielle.
- b. Le décalage entre performance et exigences.

## 3. Étude empirique

- a. Entrevue : le cas d'un constructeur automobile.
- b. Hydro Fluide: la Très Petite Entreprise.
- c. Fox Meyer Drug : de 5 Milliards à 80 Millions en un seul ERP.
- d. Hershey: Un mauvais lancement.
- e. Mais aussi...

## 4. Conclusion

L'échec est-il évitable ?

Recommandations.

# 1. Définition de “l'échec”

## **a. Définition générale : Retard, surcoût, incompatibilité, risques, etc.**

Échec : “manque de réussite ; insuccès” (Le petit Larousse, 2003)

Cette définition peut être traduite de la façon suivante : l'échec est un objectif non rempli, où les attentes des acteurs ne sont pas satisfaites. Il est pourtant difficile d'évaluer de façon claire si l'implantation d'un ERP dans une entreprise est un réel échec « radical ».

Nous pouvons en effet établir des nuances dans l'échec. L'échec peut être complet mais aussi partiel :

- Un échec complet est une implémentation d'ERP totalement avortée. Cette dernière est donc annulée. Par là on entend qu'aucun livrable n'est fourni ni même accepté par ces acteurs. Dans le cas présent, le projet est éteint, et il ne peut y avoir que des pertes.
- Un échec moyen ou partiel est un projet ERP où il y a effectivement un livrable. Toutes les fonctionnalités sont présentes, l'outil est opérationnel, mais les objectifs ne sont pas atteints et provoquent dans tous les cas une insatisfaction de la part des utilisateurs ou des acteurs du projet.

Pour illustrer l'importance de ces échecs au sein des entreprises nous pouvons exposer quelques chiffres issus d'une étude du Standish group appelée « Chaos chronicles » portant sur un échantillon 8380 projets informatiques et plus de 800 entreprises :

- 16% des implémentations sont considérés comme des succès à part entière.
- 31% des projets sont avortés en cours.
- 53% finissent par être livrés mais au prix de nombreux sacrifices que ce soit en terme de coût, de délais ou d'attentes.

**Les projets d'envergure du type d'une implémentation d'ERP connaissent un taux de succès n'est que de 9%, les projets avortés représentent une part de 37% et enfin 50% des d'entre eux aboutissent avec un excédent de budget ou de délai.**

C'est cet échec partiel qu'il est particulièrement intéressant d'étudier. En effet, l'insatisfaction des acteurs peut être de plusieurs natures. Ils peuvent être liés à des dysfonctionnements au niveau des délais, au niveau économique ou encore au niveau qualitatif.

Le problème de délai est le plus fréquent. Il concerne tous les retards dans l'avancement du projet et dans la réception du livrable. Il est en effet extrêmement rare qu'un projet informatique de grande envergure tienne les échéances fixées auparavant par la direction et les responsables du projet.

L'aspect économique, quant à lui, englobe tous les enjeux à connotation monétaire. Cela va des surcoûts engendrés par la mise en place jusqu'au retour sur les investissements faits. Le rapport coût/gain est donc à déterminer.

Enfin l'aspect qualitatif, équivaut à l'adéquation du projet avec ce qui est attendu, espéré. Par « adéquation » on entend une réponse de l'ERP à un réel besoin stratégique de l'entreprise ainsi qu'une intégration complète au sein de l'entreprise, que ce soit au niveau des infrastructures mais aussi au niveau du personnel.

Le critère qualifiant l'échec est parfois une incompatibilité de l'outil avec l'organisation et les besoins de l'entreprise. Dans certains autres cas, les fonctionnalités ne sont pas celles qui sont attendues et les utilisateurs ne prennent pas en main l'outil. L'entreprise n'arrive alors pas à rentrer dans le « cadre » de l'ERP.

Il est certain que chaque aspect influence l'autre d'une manière ou d'une autre : par exemple, un retard amène inévitablement un surcoût. Une erreur stratégique amène inévitablement une non rentabilité du projet et des retards dans la mise en place du progiciel de gestion intégré.

Il y a risque d'échec conséquent si un de ces trois axes coût/qualité/délai n'est pas respecté.

### **b. Le moment de l'échec : Avant ou après l'implémentation ?.**

Savoir situer quelle étape du projet est à l'origine de l'échec est crucial. Cela permet d'identifier les plus gros facteurs de risque lors de l'implémentation d'un ERP.

Les étapes de la mise en place d'un ERP sont :

- l'analyse des besoins,
- celle des processus et ressources,
- le développement de l'outil par le paramétrage ou le développement spécifique,
- et enfin l'exécution ou encore le déploiement du livrable au sein de l'entreprise.

Une fois l'outil implémenté, s'en suivent l'évolution de l'outil avec celle de l'entreprise ainsi que la tiers maintenance applicative.

**À toutes ces étapes du projet nous pouvons trouver des risques d'erreurs pouvant amener à un échec.**

La phase d'analyse étudie les besoins de l'entreprise vis-à-vis de sa stratégie, les gains espérés, et définit les ressources, le budget ainsi que toutes les données qu'il est nécessaire de prévoir pour la mise en place du projet.

L'étape de réalisation quant à elle désigne toute la maîtrise d'oeuvre du projet : Le paramétrage de l'outil en adéquation avec les processus de l'entreprise, les développements spécifiques nécessaires ainsi que la mise en place hardware. Les imprévus y sont très fréquents et l'explosion des délais et du budget initialement prévu sont donc souvent causés à ce moment.

Enfin, la phase de déploiement concerne l'intégration du système au sein de l'entreprise. Cela va de la formation des employés à la connection des bases de données et donc à l'utilisation effective de l'ERP. Les retards y sont là aussi fréquents.

Concernant l'après implémentation, la tiers maintenance applicative représente souvent une charge qui n'est pas prévue par l'entreprise et donc mal gérée. L'évolution de l'outil peut aussi engendrer des échecs dans la mesure où il est nécessaire que l'outil suive l'évolution de l'organisation pour rester utile et efficace.

**Nous pouvons observer ci dessous comment sont représentés les échecs au sein de ce cycle de vie de l'ERP.**

Implantation			Après implémentation	
Analyse	Réalisation	Exécution	Maintenance	évolution
- mauvaise évaluation des besoins de l'entreprise	- mauvaise gestion des ressources - imprévus non maîtrisés  ... --> augmentation des délais et des coûts	- retards dans le déploiement - difficultés inhérentes à la formation du personnel.  ... --> des délais	- certains coûts de maintenance sont non prévus par les entreprises  ... --> coûts supplémentaires	- l'entreprise évolue, l'ERP a parfois du mal à suivre cette évolution. - coût de MAJ et rachat des licences importants  ... --> coûts supplémentaires et adéquation avec la stratégie remise en cause

Il est certain que tous les axes peuvent se retrouver finalement à chaque étape de la vie d'un ERP car étant interdépendants, chaque axe influence l'autre. Ce tableau ne regroupe que des exemples et n'est pas exhaustif des « facteurs clé d'échec ».

Il est important de retenir que la mise en place de l'ERP n'est pas le seul moment où le projet peut sombrer. Même après l'implémentation, l'outil reste un coût pour l'entreprise et doit pouvoir évoluer avec elle tout le temps qu'il sera présent. A tout moment de la vie d'un ERP il peut donc y avoir échec.

### **c. La dimension de l'échec : Technique, économique, etc.**

Nous pouvons attribuer plusieurs dimensions à l'échec : la dimension technique suggère que les échecs sont dus à l'outil lui même. Il existe plusieurs cas où l'inadaptation de l'outil cause la perte du projet. Nous les étudierons dans la seconde partie de ce rapport.

Elles peuvent être :

- une mauvaise attribution des droits d'accès,
- un paramétrage perfectible,
- un accès ouvert aux fonctionnalités et transactions sensibles,
- etc...

La seconde dimension est la dimension organisationnelle. Les problèmes d'organisation sont effectivement sources d'échec dans de nombreux cas de figure. Cela peut passer par un problème d'organisation des ressources, une mauvaise diffusion de l'outil ou encore une planification du budget et des échéances mal définies. En 2003 l'entreprise Metagroup, cabinet de consulting informatique, évaluait que 80% des directions informatiques voyaient leurs principales lacunes dans l'incapacité à gérer un projet de bout en bout, ce qui semble paradoxal dans la mesure où les entreprises, depuis 1960 s'attachent à mettre en place des méthodologies de projet.

#### **d. Jusqu'où peut-on parler d'échec ?**

Pour évaluer le succès ou l'échec d'un projet informatique il faut différencier deux point : *la recette technique* et *la post évaluation*. *La recette des travaux* faits pour le projet par la maîtrise d'ouvrage consiste à évaluer si les caractéristiques fonctionnelles de l'ERP sont respectés, opérationnelles et cohérentes. De même les capacités de l'outil doivent respecter le niveau d'exigence établi. *La post-évaluation* quant à elle, apprécie les critères de coût, qualité et délai du projet après sa mise en place.

Pour parler d'échec, il faut déjà pouvoir évaluer le succès d'un ERP. Le principal objectif d'un ERP n'est *pas* de fonctionner sans bug ni erreur (Ce qui pourrait relever de l'utopie). Son objectif premier n'est pas non plus d'être rapide car il n'est pas nécessaire, par exemple, d'améliorer la vitesse de production si il n'y a pas de pièces à produire. Son principal objectif, son « but » est de faire gagner de l'argent à l'entreprise. D'un point de vue managérial, nous pouvons considérer que la rentabilité est le seul et unique point qui qualifiera un projet ERP de succès ou d'échec.

Comme l'illustre « Le but »<sup>2</sup> :

*« Le but d'une entreprise est de faire de l'argent et tout le reste n'est qu'un moyen d'atteindre ce but ».*

Les possibilités de gains dus à l'ERP ne sont pas évidentes à cibler. Un moyen simple d'évaluer le gain pourrait être de constater une diminution conséquente du niveau des stocks dans l'entreprise. Cependant, bien d'autres critères pourraient être pris en compte, avec une rationalité parfois incertaine.

Le JournalduNet rapportait en 2003<sup>3</sup> :

*« qu'au travers d'une enquête réalisée par Ernst & Young auprès de 40 PME clientes de SAP et d'une étude menée par ce même cabinet de manière indépendante, on s'aperçoit que la notion de retour sur investissement n'est pas - sur des critères purement financiers - la préoccupation première des PME. »*

<sup>2</sup> « Le but, un processus de progrès permanent », M. Goldratt.

<sup>3</sup> « ROI d'un ERP : les PME privilégient l'opérationnel » : [http://solutions.journaldunet.com/0306/030626\\_sap\\_ernst.shtml](http://solutions.journaldunet.com/0306/030626_sap_ernst.shtml) ou <http://tinyurl.com/63qkc>

Il est donc assez délicat de parler d'échec si l'on a des difficultés à déterminer le retour sur investissement.

En parallèle la plupart des intégrateurs interrogés dans le cadre d'un mémoire de recherche fait par Mlle Mourlon et Mr Neyer (école Polytechnique de Paris) ont révélé avoir vu leur projets ERP se dérouler de façon tout à fait satisfaisante et que « *les ERP sont incontestablement bons pour les entreprises* ». Les difficultés rencontrées lors de l'implémentation sont donc regrettables mais amèneraient de toute évidence à un gain dans l'avenir. **Les ERP sont donc sensés tenir leurs promesses toujours « plus tard » ou encore « dans la prochaine version ».**

Lorsque le sondage demanda aux entreprises si « *c'était mieux avant* » ou si « *c'est mieux maintenant* » que l'ERP est en place, la réponse récurrente a été : « *ce sera mieux plus tard* ». Nous assistons donc à un autre problème. **Il est difficile de parler de succès ou d'échec car les utilisateurs sont persuadés qu'à l'avenir le projet sera rentable.**

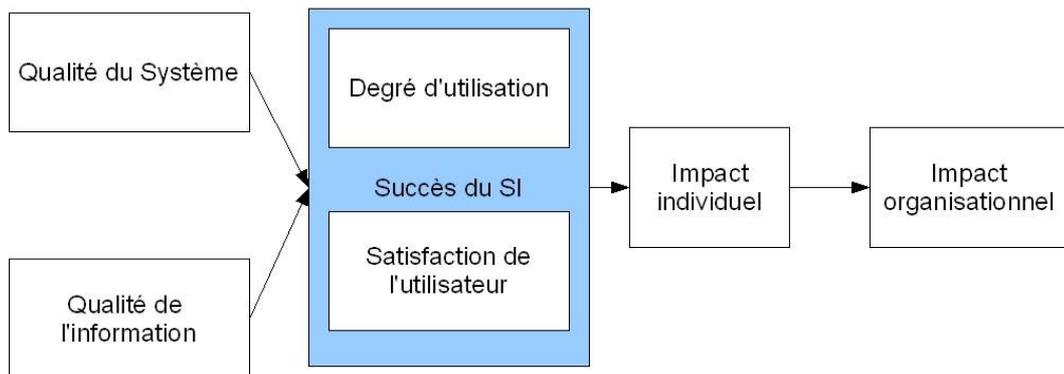
Il y a donc une difficulté de remise en cause de l'ERP qui retarde continuellement l'évaluation effective de la rentabilité du projet. Ce qui pourrait être résumé ainsi: « Les ERP sont pleins de promesses, mais qui seront tenues plus tard ». C'est ce que l'on peut appeler le « paradoxe de productivité »<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup>*Systèmes d'information, dynamique et organisation* de Rolande Marciniak et Frantz Rowe

Nous pouvons observer ci-dessous comment évaluer le succès (l'échec) d'un SI. Ce schéma a pour particularité de tenir compte de la satisfaction des utilisateurs et la défini comme un critère d'évaluation.

Modèle de succès d'un SI (de Lone et Mac Lean, 1992)



Source : systèmes d'information et management des organisation de R. Reix

**Pour conclure ce point, nous dirons que les indicateurs d'échec ou de succès d'un ERP sont difficilement identifiables et qu'il est difficile de savoir *quand* évaluer les bénéfices.**

## **2. Étude théorique**

### **2.1 Échecs dûs au système : Nul système est infallible.**

#### **a. Un paramétrage et droit d'accès perfectible.**

##### **Les droits d'accès**

Rappelons tout d'abord qu'un ERP est un système centralisé de gestion des ressources de l'entreprise. Ainsi son rôle premier est de fournir à tous les services concernés de l'entreprise une information pertinente, en évitant toute double saisie. En d'autres termes, un ERP doit emmagasiner une masse de données saisies, sans cesse grandissante, qu'il doit ensuite filtrer et redistribuer.

Cela suppose que pour chaque utilisateur, une liste des données visibles (et également des données cachées) est établie. Parmi les données visibles, certaines pourront être modifiées par l'utilisateur, d'autres ne seront disponibles qu'en lecture seule. Ces limitations sont appelés droits d'accès et sont conservées pour l'ensemble des utilisateurs du système sous la forme d'un annuaire électronique.

Une attention toute particulière doit être prêtée à la protection de cet annuaire. Il renferme en effet des informations précieuses pour toute personne s'intéressant à l'intégrité du système. Cet annuaire, confidentiel, n'est pour autant pas infallible. Les données qu'il contient peuvent être corrompues et certaines aberrations peuvent voir le jour.

Un utilisateur peut se voir attribuer, par une faute purement technique (un bug), des droits qui ne lui reviennent pas. Un autre utilisateur, ayant besoin d'un droit pour une utilisation ponctuelle, peut conserver ce droit dans le temps. Un autre, se voir interdire une fonctionnalité nécessaire à son travail.

Le DSI doit prêter attention au niveau de détail qu'il concède aux droits d'accès. Si ces droits sont trop détaillés, le système deviendra rapidement ingérable pour un trop grand nombre d'utilisateur. Si les droits d'accès sont volontairement hiérarchisés de façon simple, leur simplicité ne permettra pas de répondre aux cas particuliers.

Un savant dosage est donc à effectuer, car la mauvaise définition des droits d'accès

peut faire perdre toute stabilité au système et déboucher en un échec de l'ERP<sup>5</sup>.

### **Le paramétrage**

Un même ERP se différencie d'une entreprise à l'autre par son paramétrage. Les zones à renseigner, et le traitement des données diffèrent. Le paramétrage consiste en une configuration de l'outil fournit par le prestataire (typiquement SAP ou Oracle) pour l'adapter aux besoins de l'entreprise.

Cette phase, sur laquelle le prestataire ne peut intervenir que sous la forme de consultants, est des plus critiques: pour une activité donnée, le paramétrage ne devrait être effectué qu'une fois. Les échanges d'informations dans l'ERP se soumettant à ces règles pour garder une certaine cohérence.

Lorsqu'un mauvais paramétrage est identifié, c'est *a posteriori*. Lorsque « le mal est fait ». Il faut alors considérer un rééquilibrage des données. Selon l'importance du paramètre mal configuré, c'est toute la structure de l'ERP qui peut être mise à mal.

### **b. Accès ouvert aux fonctionnalités et transactions sensibles.**

Il est vital pour toute entreprise de préserver ses données et transactions stratégiques. Si la mise en place d'un ERP n'est pas suffisamment ordonnée, un accès à ces fonctionnalités et transactions critiques est possible. En d'autres termes, la confidentialité de certaines des données de l'entreprise (« plutôt que d'autres ») doit absolument être prise en compte lors du déploiement d'un ERP. A défaut, le déploiement d'un ERP est voué à l'échec.

---

<sup>5</sup> On pourra lire à ce sujet comment Décathlon gère les droits d'accès de son intranet, en extrapolant à l'ERP: <http://www.indexel.net/doc.jsp?fid=5&sfid=17&docid=2492> ou <http://tinyurl.com/4su32>

### **c. Séparation des tâches mal maîtrisée.**

En supposant des droits d'accès correctement définis. L'utilisateur lambda n'aura accès qu'aux ressources qui lui sont nécessaires dans le cadre d'une tâche A. Toutefois, si ce même utilisateur combine un autre rôle (B) pour l'entreprise, il aura potentiellement besoin d'avoir accès à de nouveaux droits.

Cela pourrait se faire sans dommage si la séparation entre ces tâches était clairement définie pour chaque utilisateur. Or les tâches sont regroupées dans un ERP, et l'utilisateur lambda se verra parfois attribué des accès qui lui sont plus que suffisants.

En ne voulant donner accès qu'aux rôles A et B indépendamment, l'entreprise investit l'utilisateur des droits qui correspondent à A, à B, et à « A+B »; là où des droits sur A et *une partie* de B aurait suffi.

Notons que les solutions actuelles d'ERP permettent théoriquement de répondre à ce besoin. Mais d'une façon empirique, la séparation des tâches n'est pas suffisamment adoptée pour que le problème des droits d'accès évoqués plus haut ne se présente pas à termes.

## **2.2 Échecs dus à l'organisation**

### **a. Gestion incorrecte des profils**

En réponse au problème de séparation des tâches, le fait de ne pas recentrer l'accès de l'utilisateur par rapport à son métier peut conduire à une gestion hasardeuse des profils. Ainsi, pour un besoin ponctuel, un nouvel utilisateur est parfois créé, calqué sur le profil d'un autre utilisateur, occupant « *à peu près* » le même poste.

Un monde idéal voudrait qu'un seul profil d'utilisateur soit créé par personne, et que cet utilisateur (ne disposant que des droits qui lui sont nécessaires) soit détruit après le départ de l'employé de l'entreprise. Malheureusement, cela n'est pas toujours le cas et ce « *à peu près* » peut, en termes d'ERP, faire toute la différence.

Il est donc nécessaire, pour la santé d'un ERP (et donc de son entreprise), de veiller à l'intégrité de la base de données des utilisateurs.

### **b. Gestion incorrecte du budget global et des licences**

#### **Le budget global**

Le mémoire « *Tout [ce que nous avons voulu savoir] sur les ERP: Mémoire d'Ingénieurs Elèves* »<sup>6</sup> relate que les budgets estimés pour les projets ERP sont trop largement approximatifs. Occultant des coûts (« *de réalisation d'interfaces et d'états de synthèse* ») qui peuvent représenter jusqu'à 1/3 du budget total, ces budgets s'axent sur l'évidence: les coûts de licences. Ces budgets, généralement plutôt optimistes, se voient rappelés à la réalité par les cabinets d'assistance à la maîtrise d'ouvrage. Ces cabinets estimeraient avec une marge d'erreur de 10% les coûts de déploiement d'un ERP.

Le mémoire prend notamment l'exemple d'un projet relativement modeste (400 utilisateurs), dont le budget s'élève à 85 millions d'euros. A ce stade, une erreur de prévision budgétaire peut avoir des répercussions catastrophiques pour la viabilité du projet. Car une fois le projet lancé, si les fonds supplémentaires ne sont pas récoltés,

<sup>6</sup> Source: « *Tout [ce que nous avons voulu savoir] sur les ERP: Mémoire d'Ingénieurs Elèves* »: <http://www.erp5.org/sections/erp/mourlon-neyer.pdf/downloadFile/file/mourlon-neyer.pdf> ou <http://tinyurl.com/6np49> page 28

celui-ci est abandonné. Nous y reviendrons dans notre troisième partie au travers de l'exemple du constructeur automobile<sup>7</sup>.

Retenons que selon l'étude du Standish group « Chaos chronicles »<sup>8</sup> :

- Le coût réel d'un projet informatique est en moyenne 2,89 fois supérieur au budget initial.
- Son délai réel est en moyenne 3,22 fois supérieur au délai initial.

### **Les licences**

Les coûts de licences, bien que connu à l'avance, est parfois tout aussi mal évalué que le budget global. En effet, la politique de licence des éditeurs d'ERP est « une licence par utilisateur ». Ce qui, pour des entreprises d'une taille certaine, sous-entend la gestion des licences par flottes entières.

Chaque utilisateur fantôme<sup>9</sup> créé doit potentiellement être considéré comme une source de *perte* pour l'entreprise. En n'accordant pas à ce facteur toute l'importance qu'il mérite, l'entreprise peut nuire, à termes, à la viabilité de son système.

## **2.3 Les limites du “full-SAP”**

### **a. Une complexité exponentielle.**

Comme nous l'avons précédemment, une des grosses difficultés est l'intégration des processus et l'interconnexion entre tous les services. Cela pose le problème de l'intégration totale de l'ERP dans l'entreprise. En effet, plus les modules et services de l'entreprise impactés sont nombreux plus on complexifie la mise en place du livrable. La taille du projet est bien sûr augmentée ce qui rend sa gestion plus ardue mais aussi et surtout les interconnexions et liaisons entre les modules sont eux aussi bien plus nombreuses et complexes si l'outil regroupe plus de fonctions de l'entreprise.

---

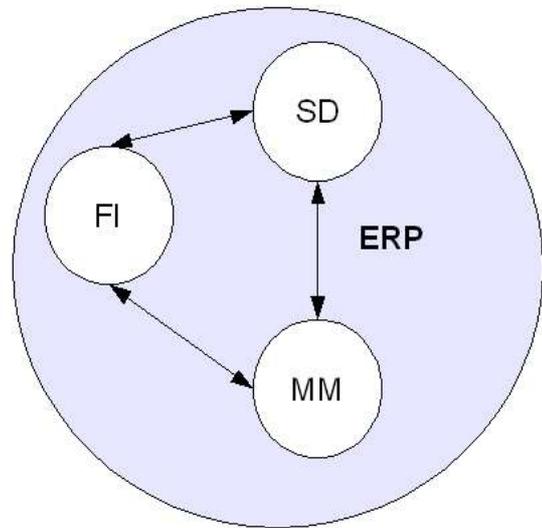
<sup>7</sup> CF. Partie 3.a.

<sup>8</sup> <http://standishgroup.com/>

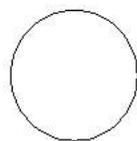
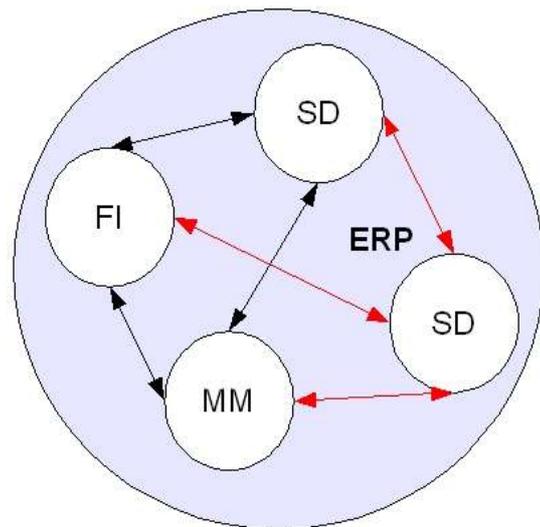
<sup>9</sup> CF. Partie 2.1.a.

Le schéma ci-après expose ce phénomène :

ERP avec 3 modules :



Ajout d'un seul module :  
multiplication par 2 des  
interactions possibles



Modules



Interactions entre  
les Modules

### **b. Le décalage entre performance et exigences.**

L'autre limite du « full ERP » sont les performances de l'outil. En effet, il peut arriver qu'un progiciel de gestion intégrée soit très performant dans le support de certaines fonctions de l'entreprise. Cependant ait tout de même quelques fonctionnalités qui ne peuvent répondre en aucun cas aux exigences de cette dernière. Par exemple, la vitesse du traitement des données est parfois trop limitée pour pouvoir être intégrée à la production. L'intégration totale induit que tous les grands axes de l'entreprise sont couverts par l'ERP : Un seul module défaillant et tout le projet peut capoter, notamment par les interconnexions entre tous les modules.

## 3. Étude empirique

### a. Entrevue : le cas d'un constructeur automobile

Dans le cadre de notre formation, nous avons pu rencontrer un consultant qui nous a fait part d'une expérience vécue lors de l'élaboration d'un projet ERP pour un constructeur automobile. Selon sa volonté, nous ne le nommerons pas directement.

#### **Le besoin**

Le projet ERP évoqué visait à répondre à une demande client précise: Réduire le délai de livraison imparti lors de l'achat d'un véhicule neuf en concession. Ce constructeur automobile s'est rendu compte que lorsque l'un de ses clients achète une voiture neuve, il est motivé par différents facteurs rentrant en compte lors du passage de commande, tels que les facteurs passionnels (couleur, forme, « ce modèle plutôt qu'un autre... »).

Le groupe de travail s'est aperçu que le client admet un certain délais lors de la livraison de son véhicule. Ce délais pouvant atteindre jusqu'à six mois, uniquement par passion. Ce sentiment n'étant pas des plus sûr, le constructeur désire le raccourcir: Lorsque la commande du véhicule sera passée, la fiche de configuration choisie arrivera directement à la chaîne et pourra être fabriquée sous trois jours. La livraison pourra s'effectuer lors de la semaine suivante. Ce projet, de prime abord ambitieux, s'annonce comme une révolution dans un secteur où le délai semble être l'un des plus gros frein à la prise de décision.

#### **La mise en place du projet**

Le besoin initial dans la réalisation d'un tel projet fut donc de mettre en place un ERP, choisi parmi la gamme proposée par SAP. Ce dernier se devant d'être totalement intégré, on pouvait donc s'attendre à un investissement financier très conséquent.

## **La chute**

Un an après la décision de réaliser un tel projet, le constructeur automobile s'est retrouvé face à un état d'avancement très médiocre et largement en dessous des prévisions établies. Si la façon dont a été monté le projet était intéressante, le suivi de ce dernier n'était pas à la hauteur de la quantité de travail.

Le constructeur automobile s'est alors rendu compte de la nécessité de faire intervenir une entreprise extérieure pour se focaliser sur ce projet et le mener à bien.

Toutefois, le groupe s'est retrouvé face à un nouvel obstacle et ce, à nouveau, en raison d'une défaillance lors de l'estimation préalable du projet. En effet, le comité de pilotage projet était principalement constitué de personnes internes à l'entreprise. Par conséquent, familiarisé avec le jargon, la culture ou encore la stratégie de l'entreprise. Partant de ce constat de la société externe, nouvellement en charge de la mise en place du projet, un vocabulaire commun a du être mis en place.

Pour ce faire, une journée dédiée, réunissant l'ancien comité de pilotage du projet avec la nouvelle équipe, a été nécessaire. Un nouvel incident est alors survenu: les membres de l'ancien comité se sont montrés réticents à cette destitution du pouvoir sur un projet en chantier depuis un an. Ils étaient de plus, convaincus de leur supériorité. Cette réticence s'est traduit par une forme de laxisme.

## **Epilogue**

Un an et demi à deux ans plus tard, le projet n'étant toujours pas aboutit, le constructeur a pris la décision d'arrêter les frais. A la suite de cette mésentente, le constructeur a demandé 200 millions de dommages et intérêts à SAP.

**Ce cas illustre les facteurs suivants :**

**Mauvaise estimation de la charge de travail.**

**Mauvaise estimation du budget à allouer au projet.**

**Manque de rigueur dans le suivi d'un projet d'une telle envergure.**

**Manque de communication.**

**Manque de ressources.**

La morale de cette histoire, s'il en fallait une, est que : *même s'il est rare qu'un tel dérapage arrive sur un projet d'une telle envergure, une discussion préalable et surtout un suivi tout au long des différentes phases du projet aurait pu permettre de transiger et d'obtenir une conclusion en faveur du projet.* La solution consiste dans la plupart des cas à changer l'équipe concernée. Notre intervenant conclua par le fait qu'il est notable que même si cette démarche s'effectue dans la douleur, il y a toujours une leçon à retenir.

### **b. Hydro Fluide: la Très Petite Entreprise**

Examinons à présent le cas d'une Très Petite Entreprise (trois personnes) installée dans la Drôme et spécialisée dans l'importation de pompes à eaux appelée « Hydro Fluide ». Celle-ci, se rendant compte que le traitement de ses commandes réalisées sous un simple tableur commençait à s'essouffler et lui à lui faire perdre bon nombre de contrats a décidé de mettre en place un projet d'implantation d'un ERP. Pour Jean-Marie Vandeput, responsable de la société, *« l'évolution de nos besoins, liée à celle de notre société a rapidement dépassée les capacités de l'outil. Nous cherchions un outil capable de répondre à nos problématiques d'import-export ou de comptabilité générale et analytique. Nous souhaitons également que la solution soit ouverte avec les applications Microsoft »*. Après de nombreuses analyses et comparaisons des différents éditeurs fournissant ce type de logiciel, Hydro Fluide a porté son choix sur la société SAP. En effet, même si la structure de l'entreprise est petite est n'a nécessité que l'achat de trois licences, SAP les a convaincu de l'utilité de leur solution appelée Business One, notamment en leur démontrant que leur TPE réalisait toutes les opérations d'une grande société.

#### **La mise en place**

Le budget alloué à un tel projet, même pour un si petit nombre de licences, s'élevait à 10,000€ et le contrat fut signé le 15 Décembre 2003 pour un déploiement prévu deux mois plus tard. Néanmoins, plus d'un an après, on s'aperçoit que la solution n'est toujours pas opérationnelle et que l'entreprise ne peut profiter pleinement des apports prévus au moment de la signature du contrat, dans la mesure où le distributeur local, chargé de la mise en œuvre du projet, Orga Buro, s'est déchargé du projet en Avril 2004, après avoir cédé sa place aux consultants SAP.

## **Le point de vue d'Hydro Fluide et la solution de remplacement**

Toujours selon Jean-Marie Vandeput, Orga Buro aurait déclaré en explication à cette difficulté qu' *« ils rencontrent avec eux des problèmes qu'ils n'ont nulle part ailleurs, ou que la difficulté devrait être résolue dans les nouvelles versions »*.

Dans l'espoir de voir tout de même aboutir son projet un jour, il tire des leçons de cette mésaventure en affirmant *« j'aurais sans doute dû mieux rédiger mon contrat, on ne se rend pas toujours compte de ce que représente la mise en place de type de logiciel pour une PME, or c'est l'avenir de la société qui est en jeu. Il faut bien étudier le contrat, le planning et faire un phasage projet sur le déploiement, partie par partie. Eux me suggéraient que l'on pouvait tout mettre en place d'un coup et que cela ne prendrait que deux mois. Ce qui est le plus étonnant, c'est le peu de respect des délais dans ce genre de projet. En fait, ils considèrent que le logiciel fonctionne lorsqu'un certain nombre de fonctionnalités sont mises en place »*. On se rend alors bien compte qu'en dehors de cette volonté toujours aussi forte de mettre en place une nouvelle solution pour aider l'entreprise à être toujours compétitive face à la concurrence, la perte d'argent s'avère importante. Surtout dès lors que l'on prend conscience qu'Hydro Fluide utilise toujours à ce jour, ses outils « d'antan ».

### **Les torts**

On peut alors affirmer que les causes de l'échec sont partagées. En ce sens, aussi bien du côté de l'entrepreneur, qui déclare ne pas avoir prêté assez d'attention au moment de la signature du contrat, que de celui de SAP, en raison de son retard important. Cependant, à la lecture des différents discours entretenus par Hydro Fluide, on ne peut que donner les torts à SAP.

## **Le point de vue de SAP**

En s'attardant sur le discours de Christian Durel, directeur de la nouvelle entité de SAP Business One pour la France et l'Afrique du Nord, on a une vision différente de la situation. En effet, si malgré tout, Hydro Fluide était leur première PME à instaurer la solution Business One de la marque, les causes de l'échec ne seraient liées à la solution en elle-même. Il faut rechercher les causes dans la « *personnalité du client* ». « *Le principal problème que nous avons avec ce client c'est que c'est quelqu'un qui veut retrouver dans SAP BO sa propre logique, son mode de fonctionnement. De plus, il a besoin de tout comprendre. Or nous ne sommes pas là pour lui expliquer comment notre produit fonctionne, il faudrait passer autant de temps avec lui que pour la formation de nos consultants, cela nous reviendrait beaucoup trop cher* ».

## **Les tords (suite)**

On peut alors constater que la cause réelle n'est pas uniquement allouée au logiciel, mais plus à l'état d'esprit d'Hydro Fluide qui n'est pas en accord avec les fonctionnalités proposées. Ainsi, comme nous avons pu le constater dans différentes entreprises, comme par exemple « Roulier » à Saint Malo, spécialisée dans la fabrication d'engrais agricoles, certaines sociétés attachent de l'importance à la mise en place d'un ERP, mais s'attendent trop à conserver leur mode de fonctionnement et leurs habitudes. Au final, cela donne une solution lourde à utiliser et pas aussi fonctionnelle que prévue.

Toutefois, Hydro Fluide semble avoir été trop exigeant vis-à-vis de SAP et ainsi, a en quelque sorte mis des bâtons dans les roues de l'éditeur, qui aujourd'hui, affirme avoir pu tirer lui-même des leçons de cette mésaventure. « *Je ne vois pas d'issue car ce n'est pas une problématique produit. La situation et l'activité du client sont simples mais c'est un client que nous n'arriveront jamais à satisfaire. Nous l'avons signé alors que nous venions de lancer notre solution, aujourd'hui nous qualifions mieux nos clients* ».

## **La morale**

Comme l'illustre Jean-Yves Prax<sup>10</sup>, docteur en sciences et géophysique et fondateur de Polia Consulting, spécialiste du Knowledge Management :

*« Si les individus ont une compréhension différente des axes stratégiques de leur entreprise, alors leurs actions et décisions risquent d'être en porte-à-faux. Cette création de sens et de valeurs partagés se fait par des échanges au sein des équipes ».*

### **c. Fox Meyer Drug : de 5 Milliards à 80 Millions en un seul ERP**

Nous avons également souhaité vous faire part de la mésaventure d'un ancien géant de la distribution pharmaceutique: Fox Meyer Drug. L'exemple de ce dernier n'est pas des plus glorieux dans la mesure où l'aboutissement du projet d'implantation d'un ERP fut la faillite de l'entreprise. Après l'instauration d'un projet volumineux et colossal d'uniformisation de la quasi-totalité de ses systèmes informatiques, l'entreprise ne parvenait plus qu'à traiter 2,4% des commandes qu'elle assurait avec son ancien système. Ce faible pourcentage s'associait à de nombreuses erreurs qui ne rendaient le résultat que des plus médiocres.

C'est ainsi qu'en 1997, après avoir tenté durant près de deux ans et demi de se sortir de la tourmente et avec un investissement considérable de l'ordre de plus de 100 Millions de Dollars, l'entreprise fût racheté à un prix n'atteignant même pas cette somme (80 Millions de Dollars). Est-il utile de préciser que cette mésaventure fût fortement controversée, surtout lorsque l'on se rappelle que la Fox Meyer Drug générerait avant la mise en place de ce projet, un chiffre d'affaire de près de 5 Milliards de Dollars ?

---

<sup>10</sup> « Le guide du Knowledge management », édition Dunod, page 236

#### **d. Hershey: Un mauvais lancement**

Nous pouvons également évoquer la société américaine Hershey, « poids lourd » de la confiserie et du chocolat qui connue à la suite de la mise en place d'un ERP (SAP R/3), une chute de près de 12% de ses revenus, avec l'incapacité de répondre aux demandes de leurs clients pendant la période des fêtes. Cet échec, dû principalement à une mauvaise planification des besoins, aura mis tout de même prêt d'un an à se résorber. Ainsi, comme le déclare Kenneth Wolfe, PDG de la firme, « *Avec plus de 18 mois d'expérience d'utilisation du système, les employés d'Hershey sont plus à l'aise et peuvent travailler avec plus d'efficacité. Nous sommes passés maintenant dans un mode en amélioration continue et nous avons commencé à réaliser les bénéfices liés à la puissance du nouveau système...* »

#### **e. Mais aussi...**

Ce ne sont malheureusement pas des cas isolés. Ainsi, le mémoire « *Tout [ce que nous avons voulu savoir] sur les ERP: Mémoire d'Ingénieurs Elèves* » énumère-t-il:

***Mobil Europe** : cette entreprise a dépensé des centaines de millions de dollars dans son système ERP pour finalement l'abandonner lors d'une fusion ;*

***Dell Computer** : cet assembleur d'ordinateurs a découvert que son système ERP n'était pas adapté à sa nouvelle organisation décentralisée : il a abandonnée l'installation après 2 ans et \$200 million d'investissements ;*

***CF Gomma** : cet équipementier automobile a mis en place un ERP pour fusionner les systèmes d'information hérités d'une fusion d'entreprises. Incapable d'effectuer des livraisons pendant plusieurs semaines, il fut sauvé de la catastrophe par l'intervention d'un client (constructeur automobile) dépendant de sa production.*

## 4. Conclusion

### Recommandations

Au termes de notre analyse, notre groupe a pu dresser une liste de recommandations pour la mise en place d'un ERP. Ces recommandations n'ont pas pour prétention de servir de mode d'emploi.

- Eviter le mimétisme.
- Procéder à une réelle étude des besoins de l'entreprise.
- Comprendre ce qu'est un ERP avant de le déployer.
- Comprendre les enjeux de sécurité et les politiques de prix des prestataires avant de s'engager.
- Réaliser une étude globale et exhaustive du budget, des ressources, et de la charge de travail nécessaires au projet.
- S'assurer que la tierce maintenance applicative est prévue dans le budget.
- Considérer le déploiement de l'ERP comme un projet informatique d'envergure, qui peut affecter directement la santé de l'entreprise.
- Faire preuve de rigueur dans le suivi d'un projet ERP.
- Communiquer, communiquer, communiquer.
- Utiliser des contrats clairs pour éviter le problème de la responsabilité de l'échec.
- Considérer que l'ERP est un projet ne pouvant pas être mis en pause: il y a nécessité de mener le projet de bout en bout.

### **L'échec est-il évitable ?**

Selon Charles-Louis de Montesquieu, intervenant lors de notre formation, l'échec en terme d'ERP est impossible. Tout du moins, le déploiement d'un ERP peut forcément répondre à un besoin. « *Si la cible est trop haute, et que le tir est parti, ajustez la cible.* ». Une vision plus nuancée peut être apportée par la lecture de ce dossier.

En ce sens, la question qui nous vient à l'esprit à partir de ce constat serait de savoir dans quelle mesure un projet ERP « planté » serait définitivement voué à la destruction. M. de Montesquieu nous apporte un élément de réponse en évoquant l'existence de chefs de projets appelés « Terminator », spécialisés dans la reprise et le redressement de projet ERP en échec. Suite à cela, nous sommes en mesure d'affirmer que l'échec d'implémentation d'un ERP n'est pas synonyme de son anéantissement.

Mais comment expliquer ce constat aux actionnaires, ruinés, de Fox Meyer Drug ?