

# UNIVERSITE PARIS DESCARTES

## MASTER 1 INFORMATIQUE

### MANAGEMENT DE PROJETS

#### CHAPITRE 1 – LES ENJEUX / ECHECS ET SUCCES DES PROJETS

#### 1. LES ENJEUX : QUELQUES CHIFFRES

- Les dépenses Informatiques représentent près de **30% du CA** dans certains secteurs d'activité (banques en particulier). Elles constituent souvent le deuxième poste de dépense après les salaires.
- Les entreprises investissent dans l'informatique car le bon fonctionnement des Systèmes d'Information (SI) et leur **capacité à évoluer vite** en accompagnant la stratégie de l'entreprise sont vitaux :
  - la plupart des grandes entreprises du tertiaire auraient du mal à survivre si leur SI s'arrêtait de fonctionner pendant 3 jours.
  - les processus de décision voire de production sont supportés par des SI : Il est presque impossible de les faire évoluer si les SI ne suivent pas.
  - la vitesse d'évolution des SI est un facteur différenciant fort par rapport à la concurrence

➔ **La réussite des Projets relatifs aux SI est une nécessité**

➤ Exemple d'une grande banque française :

- ✓ 500.000 Jours/Hommes sont consacrés chaque année aux Projets, soit **300 Millions d'Euros** (2300 personnes concernées).
- ✓ plus de **50 Projets** sont ouverts en permanence.
- ✓ les grands projets représentent 30% des projets mais 70% des dépenses.
- ✓ le grand Projet type : 3 ans x 14 Millions d'Euros.
- ✓ si l'entreprise devait entièrement reconstruire son SI il lui faudrait 2 Millions de Jours/Hommes, soit 4 ans avec les ressources actuelles.

➤ La tendance est à la hausse car les SI couvrent de plus en plus de fonctions dans l'entreprise.

*Note : ces chiffres portent sur les projets de refontes ainsi que sur les nouveaux développements.*

## 2. LES ECHECS

- Enquête du Standish Group (étude USA 1995) portant sur un échantillon d'environ 8.500 projets développés au sein de 350 entreprises et administrations de CA > 100 Millions \$.

*(note : total USA = 175.000 projets représentant un investissement de 250.000 Millions \$).*

- Sur 6 projets :
- 1 réussit, c'est à dire fournit les fonctionnalités voulues dans les délais et coûts prévus.
  - 3 autres se terminent mal : ils coûtent et durent 2 fois plus avec des fonctionnalités < 50%.
  - les 2 derniers ne voient jamais le jour.
- Dans les grandes structures, les chiffres sont encore plus mauvais : taux de réussite inférieur à 1 projet sur 10, même si les dérapages sont moins importants sur les coûts: 80% au lieu de 100%. Sur les délais, 120% au lieu de 90%.

- Enquête de Computer Weekly (UK 1997) : plus de 60% des projets échouent.
- Exemples d'échecs :

**Surcoût :**

L'informatisation du paiement des indemnités de sécurité sociale en Grande-Bretagne: budget estimé à 7 milliards de francs, révisé à 12, puis 16, puis 18 milliards. Le projet a finalement coûté 26 Milliards ! Soit une augmentation de 300%.

**Retard :**

London Ambulance Service avait à l'origine prévu un délai d'un an pour informatiser la gestion de son parc d'ambulances. 4 ans après, le système ne fonctionnait toujours pas.

**Surestimation des bénéfices :**

Le ministère américain des Anciens Combattants pensait que son nouveau système réduirait le temps de traitement des dossiers de 4 mois à 6 semaines. 2 ans après la mise en place du système, il fallait 8 mois pour traiter un dossier !

**Manque de fiabilité :**

Tiptree, un distributeur de livres britannique a développé un système de gestion de stocks. Quelques semaines après sa mise en service, le système avait perdu la trace de la majorité des 25 millions d'ouvrages en stock, à la suite d'une accumulation de petites erreurs. Il a fallu 2 ans pour retrouver une qualité de service équivalente.

### 3. LES RAISONS DES ECHECS

- La recette pour rater les projets est donc beaucoup mieux maîtrisée que celle pour les réussir. L'enquête du Standish Group a identifié une douzaine de raisons d'échecs:

1. Lack of User Input	12.8%
2. Incomplete Requirements & Specifications	12.3%
3. Changing Requirements & Specifications	11.8%
4. Lack of Executive Support	7.5%
5. Technology Incompetence	7.0%
6. Lack of Resources	6.4%
7. Unrealistic Expectations	5.9%
8. Unclear Objectives	5.3%
9. Unrealistic Time Frames	4.3%
10. New Technology	3.7%
Other	23.0%

- ➔ Pour les projets qui se terminent mal : **1 fois sur 2 les objectifs, les attentes ou les besoins sont peu clairs** ou mal maîtrisés.

➤ L'étude Computer Weekly montre que les mêmes erreurs sont généralement en cause dans de nombreux cas :

- ✓ un à priori selon lequel l'informatisation est toujours une bonne chose
- ✓ une **ambition excessive** pour le projet
- ✓ une préférence pour les systèmes développés sur mesure au détriment de systèmes qui ont déjà fait leurs preuves
- ✓ une propension à **ignorer ou dissimuler les problèmes**
- ✓ l'abdication de la responsabilité du projet au profit du fournisseur

➤ Explication complémentaire possible : la **technologie informatique est récente** dans l'histoire de l'humanité : moins de 40 ans d'utilisation intensive (à comparer au bâtiment et travaux publics : plusieurs siècles).

➤ De plus le **cycle de renouvellement trop rapide** des technologies => difficulté de capitaliser sur l'expérience et maîtrise plus difficile.

#### 4. LES CONDITIONS DU SUCCES

- Tenir compte du Coût total (projet + production).

	Conception	Réalisation	Vie de l'application
Coût Total =	1	3	9

- Coût de Réalisation = 3 x Coût Conception
- Coût Vie du produit = 3 x Coût Réalisation

La réussite se mesure sur l'ensemble projet/après-projet car la vie des produits représente 70% des coûts.

La réussite d'un projet est donc bien plus que mener à bien la conception et la réalisation. La vie du produit doit faire partie intégrante des préoccupations.

- ➔ C'est le cycle complet qu'il est important de rendre efficace pour l'entreprise et non seulement la phase Projet.

Cependant, les coûts en phase de Vie du produit sont avant tout dépendants du niveau de qualité atteint par le Projet.

➤ **Se méfier d'une ambition excessive**

- Ne lancer un projet qu'en dernier recours
  - ✓ Envisager les alternatives à un nouveau développement.
  - ✓ Valider que le projet répond à un besoin précis.
- Faire simple
  - ✓ Préférer les progiciels aux solutions sur mesure.
  - ✓ Préférer des systèmes modulaires plutôt qu'intégrés.
  - ✓ S'en tenir aux besoins fondamentaux.

➤ **Se préparer à des dérapages**

- ✓ Ne pas fixer des délais artificiellement serrés
- ✓ Multiplier par 2 les estimations de coût

➤ **Assurer une gestion vigilante du projet**

- ✓ Souci constant de la qualité
- ✓ Prévoir la possibilité d'arrêter le projet à différents stades
- ✓ Cultiver le scepticisme

➤ **Privilégier l'Amont**

Si le projet est mené selon un modèle classique (type waterfall) on considère que 1 jour faussement économisé en conception risque de coûter 10 j en réalisation et 100 jours en production (ordres de grandeur).

	Conception	Réalisation	Vie de l'application
<b>Coût Impasses =</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

*Il est plus facile de modifier les plans d'un immeuble en prévision d'évolutions futures que de rajouter un étage quand l'immeuble est fini.*

➔ Les **impasses conceptuelles coûtent cher**. Certains choix effectués au tout début du projet sont primordiaux car structurants.



Si le projet est mené selon un modèle itératif les ratios seront nettement inférieurs.

13

➤ **Avoir une vision claire du projet**

Ne pas démarrer le projet sans avoir une vision consensuelle de la part de tous les décideurs sur :

- les besoins à couvrir via le projet
- Les fonctions essentielles assurées par le futur système
- Les contraintes que ce système devra respecter
- Le niveau de qualité requis et les critères d'acceptation

➤ **Coller au besoin réel**

S'assurer que le système développé répond bien à un besoin, identifier correctement celui-ci et gérer les inévitables changements de spécifications des utilisateurs.

➤ **Ne pas appliquer la méthode aveuglement**

- La méthode est avant tout un recueil de bonnes pratiques. Il convient de s'imprégner de l'esprit plutôt que l'appliquer à la lettre.

Il ne faut jamais oublier que l'objectif d'un projet est sa réussite (la fin) et non l'application d'une quelconque méthode (le moyen).

Mais il ne faut pas oublier non plus que la méthode est le fruit des expériences passées.

- Tenir compte de la typologie du projet en le classant sur un certain nombre d'axes :
  - complexité du sujet
  - expérience de l'équipe, diversité/implication des acteurs
  - taille du projet
  - technologies éprouvées
  - stabilité du besoin

**Toujours adapter la méthode au contexte**

**5. LE SUCCES**

➤ **Un Projet Réussi = Un projet bien géré qui atteint son objectif**

- **L'objectif** doit être atteint : application conforme aux attentes
- **Délai** : le projet doit être réalisé dans les délais impartis
- **Budget** : il ne doit pas être dépassé

➤ **Juger la Qualité du Produit**

La qualité du produit du projet (l'application) doit être évaluée, comme celle de n'importe quel produit technique, suivant certains critères :

- Facilement utilisable ?
- Fiable ?
- Durable ?
- Facile d'entretien ?

La **qualité du produit** dépend essentiellement de celle du processus, c'est à dire du **Projet**.