CHAPITRE 1 Introduction à la gestion de projet

1- Introduction et genèse

A- Pourquoi la Gestion de projet?

Radiothérapie 85-87:

Plusieurs morts

- Missile Patriot
- Ariane 5 (96)
- Bug de l'an 2000

Les projets informatiques sont de plus en plus gros faisant intervenir des gens d'horizons différents

- Ouvrir Adobe Illustrator, puis Aide, A propos d'Illustrator et crédits
- Sondage Standish Group International 1995
 - 8000 projets logiciels analysés
 - 365 compagnies consultées
 - Grandes petites moyennes
 - Multi secteurs : industrie banques santé
- Résultats
- 1 projet sur 6 dans les délais et les coûts prévus
- 1 projet sur 3 connaît un échec (annulé en cours de développement)
- 53% des projets dépassent les couts et les délais et ne satisfont pas les exigences initialement requises !

B- Quelles sont les exigences du marché?

SOCIETE DE TELECOMMUNICATIONS UN CHEF DE PROJET PROFIL: • Titulaire d'un diplôme d'ingénieur • Expérience d'au moins de 2 ans dans un poste similaire Ayant le sens de la communication, d'analyse et de synthèse · Expérience dans le monde du déploiement GSM souhaité ·Bon niveau d'anglais souhaité Principales responsabilités: • Planifier et gérer l'exécution d'un projet ou sous projet en respectant un budget bien défini. · Gérer le temps, la qualité, l'évolution, le coût, le risque et les ressources. ·S'assurer que les engagements sont atteints en utilisant des process et outils clairs. Le dossier de la candidature comprenant · Lettre de motivation manuscrite CV détaillé Ecrire au journal qui transmettra (971142)

- Les mêmes exigences que les marchés d'emploi internationaux
- Certains employeurs demandent une certification en gestion de projet

C- Les débouchés en management de projet

- 1. Directeur de programme
- 2. Directeur ou Chef de Projet
- 3. Ingénieur d'affaires
- 4. Contrôleur de gestion industrielle
- 5. Contrôleur de Projet
- 6. Estimateur
- 7. Planificateur
- 8. Ingénieur Systèmes d'Information
- 9. Consultant

2- Concepts et définitions

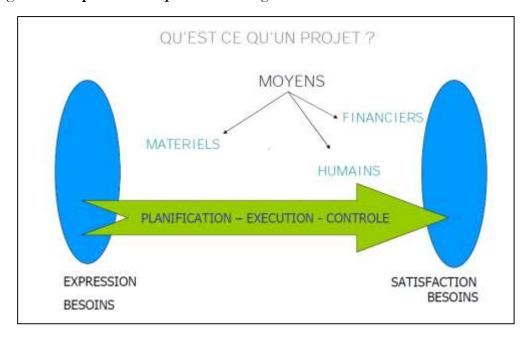
2.1 QU'EST CE QU'UN PROJET?

Définition 1 : Définition de l'Organisation Mondiale de Normalisation selon la norme ISO 10006 (version 2003)

un projet est un processus unique qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées, comportant des dates de début et de fin, entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques, incluant des contraintes de *délais*, de *coûts* et de *ressources*. ».

Définition 2:

On appelle **projet l'ensemble des actions** à entreprendre afin de répondre à **un besoin** défini dans des **délais** fixés (le projet a un début et une fin). Le projet mobilise des **ressources** identifiées (humaines et matérielles) durant sa réalisation, celui-ci possède également un **coût** et fait donc l'objet d'une budgétisation de moyens. On appelle « **livrables** » les résultats attendus du projet. Un projet est en général **unique** et **non répétitif** dans l'organisation



Définition 3:

Un Projet est défini comme suit :

Une activité temporaire entreprise pour créer un produit ou un service unique.

- Il est souvent organisé sous la direction d'un Chef de Projet qui s'assure que les objectifs du projet soient atteints

Un programme est défini comme suit :

Un groupe de projets gérés de façon coordonnée.

Notez les mots clés : Temporaire et Unique

Les fonctions de base

- 1. structuration global du projet en sous-projets emboîtés,
- 2. planification des tâches,
- 3. contrôle des ressources, des coûts et des délais

Les objectifs:

Apporter à la direction de projet des éléments pour prendre en temps voulu toutes les décisions lui permettant de respecter les objectifs

- Innover « plus », car face à des clients ou moins stables, les produits se périment vite et le client réagi positivement à l'innovation.
- Innover « vite », car dans un environnement fortement concurrentiel, il s'agit d'être le premier sur le marché.
- Innover « mieux », car le client attend un produit parfaitement adapté à ses besoins

Exemples:

- 1. projets d'organisation, par lesquels une nouvelle structure de fonctionnement est implantée dans une entreprise
- 2. projets de recherche et de développement de produits nouveaux
- 3. projets d'urbanisme et de développements sociaux
- 4. projets d'édification de bâtiment et d'ouvrages de travaux publics
- 5. projets informatiques et de développement logiciel
- 6. projets artistiques, tels que le montage d'un spectacle ou d'une exposition

<u>Un projet est</u>	<u>Exemple</u>
Une mission claire	Audit marketing stratégique
Des objectifs	Performance du produit =100% prévu
Une organisation de tâches	Découpage du projet en tâches
Une planification des ressources	1 Chef de projet, 2 associés (3 H/M)
Des délais	6 mois
Un budget	120.000 \$
Une méthodologie de réalisation	Méthode de répartition proportionnelle
Des livrables	Analyse SWOT, étude de rentabilité,

2.2 QU'EST CE QUE LA GESTION DE PROJET?

Définition 1:

C'est l'application des : connaissances, compétences, outils et techniques aux activités du projet pour atteindre les exigences et objectifs du projet

Aux activités du projet pour atteindre les exigences et objectifs du projet. Cela rend du temps.

Facteur clé de succès : Apprenez autant que vous le pouvez des autres, et assurez-vous que vous savez ce que doit faire un chef de projet

La gestion de projet nous permet de livrer un bien et/ou un service de QUALITÉ

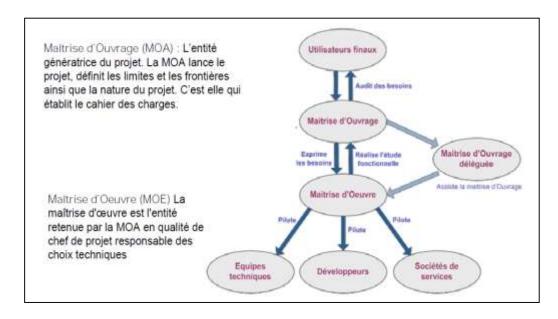
- AU BON ENDROIT,
- AU BON MOMENT,
- À LA BONNE PERSONNE,
- AU MEILLEUR COÛT POSSIBLE.

2.3 QU'EST CE QUE Maîtrise d'ouvrage (MOA) et Maîtrise d'œuvre (MOE) ?

- 1- Maîtrise d'ouvrage (MOA) : donneur d'ordre au profit de qui l'ouvrage est réalisé
 - a- Ex : Conseil régional pour la construction d'un lycée Il définit les besoins, les exigences
 - b- Le « client »

2- Maîtrise d'œuvre (MOE) :

- **a-** organisation ou personne garante de la bonne réalisation technique des solutions Ex : entreprise chargée de coordonner les différents corps de métiers – chef de projet
- **b-** Le « réalisateur » du projet



2-4- Autres définitions

1. Ressources

a. (humaines = personnes travaillant sur un projet à un instant t, équipe projet matérielles = outils, matériaux, financements, nécessaires à la réalisation du projet

2. Effort : équivalent à un coût (effort)

- a. temps passé par l'ensemble des ressources humaines sur le projet
- b. = somme des temps passés par chaque personne. Exprimé en homme/mois en homme/année

3. Cahier des charges :

a. document qui permet de formaliser avec précision le besoin du demandeur

4. Durée ou délai (duration, delay)

a. différence entre date de fin et date de début du projet

5. Tâche / Activité (task/activity):

- a. sous-partie d'un projet organisé selon une relation d'ordre partiel (parallélisme, dépendance)
- b. responsabilité d'un membre de l'équipe projet (ou chef de projet)

6. Contraintes (constraints):

a. Propriété qui doit absolument être respectée : pour des raisons de sécurité (pas 2 avions n même temps au même endroit), à cause de la loi, parce qu'on ne peut pas faire autrement (on ne peut pas être à deux endroit à la fois en même temps)

7. Préférences (preferences):

a. Propriété que l'on aimerait satisfaire, mais on peut ne pas le faire (La sauvegarde pourrait être automatique)

8. Livrable (deliverable):

9. Produit ou service remis formellement par un fournisseur à un client.

a. Doit respecter un protocole, défini par contrat entre le fournisseur et le client : forme, contenu, échéancier de réalisation, normes à respecter, procédures de livraison, d'approbation etc.

10. Analyse des Risques (risk analysis/ risk factor)

11. Recette (validation):

a. Ensemble des actions de contrôle nécessaires à la reconnaissance formelle de la conformité d'un livrable à des exigences contractuelles

12. Découpage du projet dans le temps : Jalon - phase (milestone)

- a. Phase = période de réalisation
 - i. Jalon : Point de passage où l'on confronte formellement l'ensemble des résultats obtenus pendant la phase aux résultats attendus

13. Lot, sous projet, chantier (workpackage):

- i. Décomposition d'un projet pour le maîtriser plus facilement.
- ii. Se termine par la remise d'un livrable.

3- Énoncé du Contenu / Les questions à se poser

Dans n'importe quel projet, il est important de lister les raison d' 'être du projet. Les gens vont demander des questions au sujet du projet, ou ils ont simplement besoin de savoir ce que nous faisons. Les 6 questions listées ci-dessous sont celles le plus couramment demandées, donc si on peut y répondre à l'avance avec une ou 2 phrases, alors on aura plus besoin de répondre aux mêmes questions encore et encore.

Il est aussi très important de définir ce qui est HORS CONTENU. Ceci évitera des Dérives de Contenu plus tard, car vous pourrez toujours vous référer à l'Énoncé du Contenu quand des gens voudront ajouter du contenu à votre projet.

Il faut donc créer une phrase (ou deux) qui répond aux questions suivantes :

Q: Quoi - Qu'est ce qui est à faire? Produits, taches.

Q: Qui - Qui va le faire? Responsabilités, décisions, ressources humaines

O: Où - Où cela sera t'il fait? Localisation

C : Comment - Par quels moyens cela sera t'il fait ? Equipements, ressources Quelles méthodes ? Simulation, prototypes, procédures, ...

Q: Quand - Quand cela devra-t-il être fait? Délais, dates, jalons, ...

C: Combien - Combien cela va t'il coûter? Coût à respecter, budget,

4- Types de projets

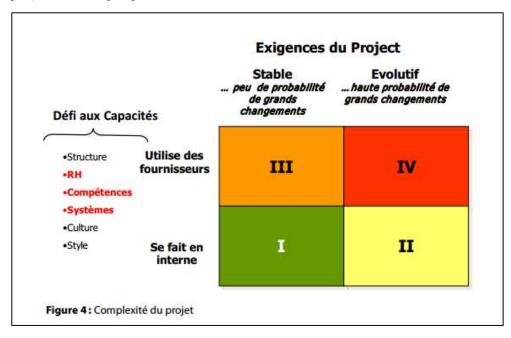
a-Type de Projet (selon résultat)

- 1. **Ouvrage** : résultat unique
 - a. un pont, un immeuble, un film, une pièce de théâtre, un logiciel
- 2. **Produit**: mise au point d'une gamme de produit
 - a. nouveau modèle de voiture, nouvelle création de haute couture, nouvel aliment
- 3. **Opération**:
 - a. fusion de deux entreprises, automatisation des processus, formation des personnels
- 4. Evénement :
 - a. Coupe du monde de rugby, Jeux Olympique, Tour de France

b-Type de Projet (selon Complexité)

Il est également important que le Chef de Projet et le Sponsor comprennent le TYPE du projet auquel ils ont à faire

Tous les projets ne sont pas pareils.



Défi aux Capacités:

- 1. **Se fait en interne** Nous avons les talents, le personnel et les systèmes en interne pour pouvoir faire le projet.
- 2. **Utilise des fournisseurs** nous n'avons pas les talents, personnel or les systèmes en interne, et nous avons besoin de les trouver à l'extérieur de la compagnie.

Exigences du Projet:

- 1. **STABLES** Nous connaissons les exigences du client et elles resteront plus ou moins stables durant le projet.
- 2. **ÉVOLUTIVES** Le projet va développer ou créer quelque chose de nouveau et jamais fait auparavant, donc nous n'avons pas une bonne idée de nos exigences au début, et elles peuvent changer durant le projet.

5- Les intervenants dans un projet

Il existe autour et au cœur des projets un nombre important d'acteurs. Tous les acteurs clés des entreprises sont concernés et ont un rôle à jouer.

- 1. Chef de projet (négociateur, diplomate, communicateur ...)
- 2. Ingénieur d'affaire (établit les devis, les délais, budgets ...)
- **3. Responsable de planification** (ordonne les tâches ...)
- 4. Chef de département (fournit les compétences nécessaires)
- 5. Directeur qualité (documenter le projet ...)
- **6. Contrôleur de gestion** (gestion des coûts réels, prévus ...)
- 7. Directeur général (clarifier, organiser le rôle de chacun ...)
- **8. Associés au projet** (Programmeurs, analystes, testeurs, clients,...)

Remarque:

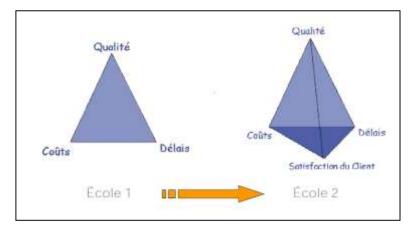
Le titre de Chef de Projet peut être substitué par :

- Directeur de Projet
- Coordonnateur de Projet
- Gestionnaire de Projet
- Etc

Le titre n'est pas important. Le plus important est que le Chef de Projet sache que son rôle est de coordonner les travaux de l'équipe du projet pour atteindre les objectifs du Projet dans les délais et le budget prescrits.

6- Les contraintes et aspects d'un projet

6-1- Les contraintes d'un projet



- 1. Contraintes de délais : Fenêtre temporelle à l'intérieur de laquelle le projet doit être réalisé Elles peuvent être externe absolue ou dues aux clients
 - a. **Contrainte externe absolue :** contraintes externes au projet qui s'imposent à tous. Si elle n'est pas respectée, le projet n'a plus de sens

Exemple : un salon ou une manifestation sportive à une date donnée, une clôture de compte, le passage à l'an 2000.

b. Contraintes dues aux clients

- i. **Contrainte externe « fixe » :** Elle est souvent contractuelle, généralement moins forte que la contrainte externe absolue, elle est souvent assortie d'une pénalité de retard.
- ii. **Contrainte externe « variable »** Elle concerne la réalisation d'une partie du projet qui est liée à un
- iii. événement dont la date n'est pas absolument fixe.
- iv. Exemple: les projets de sous-traitance
- 2. contraintes de coûts : Budget pour réaliser le projet
 - a. **Contrainte de rentabilité :** Marge entre les rapports du projet et les coûts engagés pour sa réalisation
 - b. Contrainte pour l'équilibre financier de l'entreprise

3. contraintes de qualité:

- a. Contraintes fortes, leur non-respect est susceptible de remettre en cause le projet lui-même. Par exemple, des impératifs légaux, de santé ou de sécurité publique.
- b. Des impératifs de nature commerciale, des engagements contractuels existent : le projet doit s'y conformer.
- **c.** La certification de l'entreprise dans un système d'assurance qualité faite qu'elle se doit de respecter certaines règles.

6-2- Les 5 aspects d'un projet

Les différents aspects d'un projet sont :

- 1. Fonctionnel : réponse à un besoin
- 2. **Technique** : respect des spécifications et des contraintes
- 3. **Organisationnel** : respect d'un mode de fonctionnement (rôles, culture, fonctions, résistance au changement)
- 4. Délais : respect des échéances (planning)
- 5. **Coûts**: respect du budget

