

# Gestion de projet: méthodes et outils

## I - concepts de (gestion de) projet

Master-I parcours SSD

Pierre Mahé - bioMérieux & Université de Grenoble-Alpes

# Le concept de projet

- ▶ **Définition**
- ▶ Le projet dans l'entreprise
- ▶ Gestion de projet

Votre expérience des projets ( ?)

- ▶ une équipe bien définie et figée
  - ▶ souvent vous seul(e) !
- ▶ des objectifs et des délais clairs
- ▶ des risques limités
- ▶ un chemin plus ou moins tracé (méthodes et outils).

Dans la vie professionnelle, la situation est souvent bien plus complexe...

# Quelques définitions

- ▶ **Petit Robert** : *"Image d'une situation, d'un état que l'on pense atteindre."*

## Quelques définitions

- ▶ **Petit Robert** : *"Image d'une situation, d'un état que l'on pense atteindre."*
- ▶ **AFITEP** : *"Le projet est un **ensemble d'actions** à réaliser pour satisfaire un **objectif défini**, dans le cadre d'une mission précise, et pour la réalisation desquelles on a identifié, non seulement, **un début, mais aussi une fin.**"*

## Quelques définitions

- ▶ **Petit Robert** : *"Image d'une situation, d'un état que l'on pense atteindre."*
- ▶ **AFITEP** : *"Le projet est un **ensemble d'actions** à réaliser pour satisfaire un **objectif défini**, dans le cadre d'une mission précise, et pour la réalisation desquelles on a identifié, non seulement, **un début, mais aussi une fin.**"*
- ▶ **AFNOR** : *"Un projet est une **action spécifique, nouvelle**, qui structure **méthodiquement et progressivement** une réalité à venir, pour laquelle on n'a pas encore d'équivalent."*

## Projet ?

**Définition(s)**Le projet dans  
entreprise

Gestion de projet

## Quelques définitions

- ▶ **Petit Robert** : *"Image d'une situation, d'un état que l'on pense atteindre."*
- ▶ **AFITEP** : *"Le projet est un **ensemble d'actions** à réaliser pour satisfaire un **objectif défini**, dans le cadre d'une mission précise, et pour la réalisation desquelles on a identifié, non seulement, **un début, mais aussi une fin**."*
- ▶ **AFNOR** : *"Un projet est une **action spécifique, nouvelle**, qui structure **méthodiquement et progressivement** une réalité à venir, pour laquelle on n'a pas encore d'équivalent."*
- ▶ **AFNOR** : *"**Processus unique**, qui consiste en un **ensemble d'actions coordonnées et maîtrisées** comportant des **dates de début et de fin**, entreprises dans le but d'**atteindre un objectif** conforme à des **exigences spécifiques**, incluant des **contraintes de délais, de coûts et de ressources**."*

Un projet se caractérise par :

- ▶ un caractère **unique**, pour lequel on n'a pas d'équivalent,
- ▶ un ensemble de **tâches**,
- ▶ des **objectif** clairs (cahier des charges),
- ▶ une contrainte de **durée** : début ET fin,
- ▶ des contraintes de **coûts**.

Projet ?

**Définition(s)**

Le projet dans  
entreprise

Gestion de projet

# Pour résumer

Un projet se caractérise par :

- ▶ un caractère **unique**, pour lequel on n'a pas d'équivalent,
- ▶ un ensemble de **tâches**,
- ▶ des **objectif** clairs (cahier des charges),
- ▶ une contrainte de **durée** : début ET fin,
- ▶ des contraintes de **coûts**.

En pratique, un projet fait en général intervenir **plusieurs personnes** ("équipe projet"), **spécialistes** dans un domaine particulier.

# Pour résumer

Un projet se caractérise par :

- ▶ un caractère **unique**, pour lequel on n'a pas d'équivalent,
- ▶ un ensemble de **tâches**,
- ▶ des **objectif** clairs (cahier des charges),
- ▶ une contrainte de **durée** : début ET fin,
- ▶ des contraintes de **coûts**.

En pratique, un projet fait en général intervenir **plusieurs personnes** ("équipe projet"), **spécialistes** dans un domaine particulier.

**Mener/gérer un projet** : "faire des choses, et amener les gens à faire des choses de manière structurée et définie".

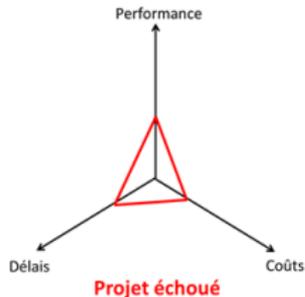
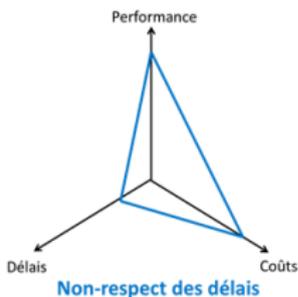
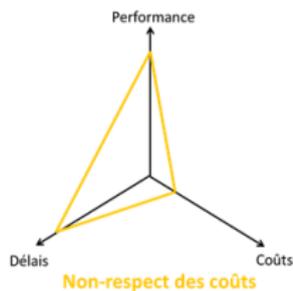
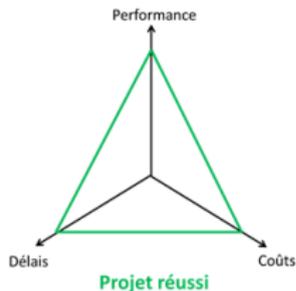
# Le tryptique PCD

**Projet réussi** : satisfait les objectifs de **Performance** en respectant les **Délais** et les **Coûts** définis : **tryptique PCD**.

Projet ?

**Définition(s)**

Le projet dans  
entreprise  
Gestion de projet



# Types de projet

Différents types de projet, selon leur client(s), durée ou finalité :

Différents types de projet, selon leur client(s), durée ou finalité :

- ▶ **Ouvrage** ou **d'Ingénierie** : projet unique pour un client unique.
  - ▶ ouvrage d'art (pont, tunnel), bâtiment (mairie, musée)

Projet ?

**Définition(s)**

Le projet dans  
entreprise

Gestion de projet

Différents types de projet, selon leur client(s), durée ou finalité :

- ▶ **Ouvrage** ou **d'Ingénierie** : projet unique pour un client unique.
  - ▶ ouvrage d'art (pont, tunnel), bâtiment (mairie, musée)
- ▶ **Produit** ou de **Développement** : projet récurrent pour plusieurs clients
  - ▶ domaine industriel

Projet ?

**Définition(s)**

Le projet dans  
entreprise

Gestion de projet

Différents types de projet, selon leur client(s), durée ou finalité :

- ▶ **Ouvrage** ou **d'Ingénierie** : projet unique pour un client unique.
  - ▶ ouvrage d'art (pont, tunnel), bâtiment (mairie, musée)
- ▶ **Produit** ou de **Développement** : projet récurrent pour plusieurs clients
  - ▶ domaine industriel
- ▶ **Organisationnel** : évènement temporaire ou processus
  - ▶ organisation d'une manifestation culturelle, système de gestion d'une entreprise

Projet ?

**Définition(s)**

Le projet dans  
entreprise

Gestion de projet

Différents types de projet, selon leur client(s), durée ou finalité :

- ▶ **Ouvrage** ou **d'Ingénierie** : projet unique pour un client unique.
  - ▶ ouvrage d'art (pont, tunnel), bâtiment (mairie, musée)
- ▶ **Produit** ou de **Développement** : projet récurrent pour plusieurs clients
  - ▶ domaine industriel
- ▶ **Organisationnel** : évènement temporaire ou processus
  - ▶ organisation d'une manifestation culturelle, système de gestion d'une entreprise
- ▶ **De société** : engagent la société sur le long terme
  - ▶ passage à l'euro, projet de constitution européenne

## Etre ou ne pas être (un projet) ?

Parmi les exemples ci-dessous, lesquels correspondent à un projet (et pourquoi) ?

- ▶ Construction d'une maison
- ▶ Assemblage d'une automobile
- ▶ Publication d'un numéro de journal
- ▶ Service des repas de collectivité
- ▶ Mise en place d'une démarche qualité dans une entreprise en vue d'une certification
- ▶ Conduite d'une campagne électorale

# Le concept de projet

- ▶ Définition
- ▶ **Le projet dans l'entreprise**
- ▶ Gestion de projet

# Rôle du projet dans l'entreprise

Selon la nature de l'entreprise, le projet peut avoir un poids différent :

# Rôle du projet dans l'entreprise

Selon la nature de l'entreprise, le projet peut avoir un poids différent :

- ▶ **Entreprise leader** : mise sur des produits différenciants pour maintenir sa position sur le marché.
  - ▶ peu de projets, très importants pour l'entreprise

Projet ?

Définition(s)

**Le projet dans l'entreprise**

Gestion de projet

# Rôle du projet dans l'entreprise

Selon la nature de l'entreprise, le projet peut avoir un poids différent :

- ▶ **Entreprise leader** : mise sur des produits différenciants pour maintenir sa position sur le marché.
  - ▶ peu de projets, très importants pour l'entreprise
- ▶ **Entreprise "conglomérale"** : entreprise présente dans différents secteurs d'activités.
  - ▶ nombreux projets, moins cruciaux pour l'entreprise.

# Rôle du projet dans l'entreprise

Selon la nature de l'entreprise, le projet peut avoir un poids différent :

- ▶ **Entreprise leader** : mise sur des produits différenciants pour maintenir sa position sur le marché.
  - ▶ peu de projets, très importants pour l'entreprise
- ▶ **Entreprise "conglomérale"** : entreprise présente dans différents secteurs d'activités.
  - ▶ nombreux projets, moins cruciaux pour l'entreprise.
- ▶ **Projet collaboratif / fédérateur** : partagé par différentes entreprises, qui "s'effacent" devant le projet
  - ▶ projet unique, conditionné par l'implication des différentes entreprises
- ▶ ...

Selon la nature de l'entreprise, le projet peut avoir un poids différent :

- ▶ ...
- ▶ **Le projet EST l'entreprise** : start-up mobilisée sur son innovation technologique
  - ▶ projet unique, mobilisant l'entreprise entière, dont la survie dépend de la réussite du projet.

# Rôle du projet dans l'entreprise

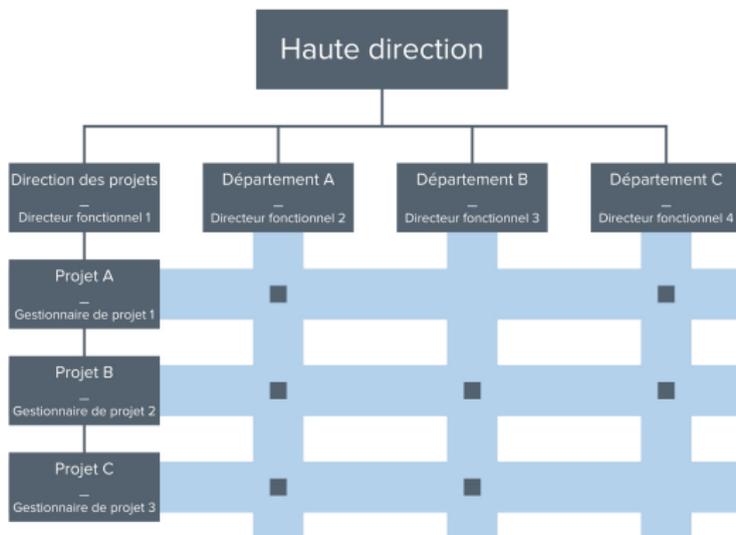
Selon la nature de l'entreprise, le projet peut avoir un poids différent :

- ▶ ...
- ▶ **Le projet EST l'entreprise** : start-up mobilisée sur son innovation technologique
  - ▶ projet unique, mobilisant l'entreprise entière, dont la survie dépend de la réussite du projet.
- ▶ **Projet d'entreprise** : changement structurel au sein de l'entreprise.
  - ▶ projet ponctuel, en général pas crucial pour la pérennité de l'entreprise.

# Fonctionnement "en projet" et structure matricielle

Axe métier vs axe projet  $\Rightarrow$  **structure matricielle** :

- ▶ "management par projet"



(NB : matricielle vs pleinement fonctionnelle ou par projet)

# Fonctionnement "en projet" et structure matricielle

1 employé a donc 2 responsables :

- ▶ fonctionnel (hiérarchique) : lié à son **métier**
- ▶ gestionnaire du **projet** dans lequel il intervient

⇒ leur influence respective dépend du poids donné au(x) projet(s) dans l'entreprise.

# Fonctionnement "en projet" et structure matricielle

1 employé a donc 2 responsables :

- ▶ fonctionnel (hiérarchique) : lié à son **métier**
- ▶ gestionnaire du **projet** dans lequel il intervient

⇒ leur influence respective dépend du poids donné au(x) projet(s) dans l'entreprise.

Leur responsabilités ne sont pas les mêmes :

- ▶ fonctionnel = **responsabilité hiérarchique**
  - ▶ formation, gestion de carrière, gestion des charges.
- ▶ projet = **responsabilité opérationnelle**
  - ▶ satisfaction client, succès du projet, implication de l'équipe projet

# Fonctionnement "en projet" et structure matricielle

**Avantages** du fonctionnement matriciel :

- ▶ équipes pluridisciplinaires = levier d'innovation
- ▶ efficacité : équipe constituée "à façon"
- ▶ flexibilité et réactivité

# Fonctionnement "en projet" et structure matricielle

## Avantages du fonctionnement matriciel :

- ▶ équipes pluridisciplinaires = levier d'innovation
- ▶ efficacité : équipe constituée "à façon"
- ▶ flexibilité et réactivité

## Risques :

- ▶ conflits entre les deux responsables (métier - projet)
- ▶ isolement au sein de l'équipe projet, qui peut être un frein au développement du salarié dans son métier
- ▶ gestion des ressources et compétences inter-projets

# Parties prenantes du projet dans l'entreprise

En premier lieu :

1. Le **Maître d'Ouvrage** (MOA) = **le client**

- ▶ entreprise ou service à l'origine de l'expression d'un besoin
- ▶ fixe l'objectif et les contraintes du projet

2. Le **Maître d'Oeuvre** (MOE) = **le fournisseur**

- ▶ entreprise ou service ayant la charge de réaliser le projet pour le maître d'ouvrage.

(NB : "entreprise ou service" = **client externe ou interne**)

# Parties prenantes du projet dans l'entreprise

En premier lieu - bis - les personnes déléguées :

## 1. Le Maître d'Ouvrage Délégué :

- ▶ doit suivre le projet pour le compte du MOA
- ▶ décrit formellement le besoin dans un cahier des charges

## 2. Le Maître d'Oeuvre Délégué :

- ▶ chargé par le MOE de mener à bien le projet : le **chef de projet**
- ▶ responsable de la gestion de projet
- ▶ rend des comptes au MOA délégué.

# Parties prenantes du projet dans l'entreprise

Du côté du **Maitre d'Oeuvre** :

# Parties prenantes du projet dans l'entreprise

Du côté du **Maitre d'Oeuvre** :

1. Le **chef de projet**
  - ▶ le MOE délégué

# Parties prenantes du projet dans l'entreprise

Du côté du **Maitre d'Oeuvre** :

## 1. Le chef de projet

- ▶ le MOE délégué

## 2. L'équipe projet

- ▶ employés identifiés par le chef de projet pour accomplir des tâches liées au projet
- ▶ employés impliqués opérationnellement

# Parties prenantes du projet dans l'entreprise

Du côté du **Maitre d'Oeuvre** :

## 1. Le **chef de projet**

- ▶ le MOE délégué

## 2. L'**équipe projet**

- ▶ employés identifiés par le chef de projet pour accomplir des tâches liées au projet
- ▶ employés impliqués opérationnellement

## 3. Les **responsables de fonction**

- ▶ responsables métier des membres de l'équipe projet
- ▶ disposent de la main d'oeuvre nécessaire au projet
- ▶ (NB : surtout dans le fonctionnement matriciel)

# Parties prenantes du projet dans l'entreprise

Dans certains cas, on peut aussi avoir affaire à :

- ▶ des **partenaires externes**
  - ▶ sous-traitance par manque de ressources
  - ▶ appel à des compétences extérieures
  - ▶ projet collaboratif
- ▶ des "**sponsors**" internes
  - ▶ personnes proches du comité de direction ayant un intérêt (scientifique, stratégique) pour le projet
  - ▶ soutien précieux pour défendre le projet

## Qui est-ce ?

Un projet de modification du système de télé-transmission de la sécurité sociale implique les acteurs suivants :

1. Sécurité Sociale
2. Ministère de la Santé
3. Médecins
4. Entreprise de développement informatique (SSII)
5. Pharmaciens

Identifier leurs rôles respectifs.

# Le concept de projet

- ▶ Définition
- ▶ Le projet dans l'entreprise
- ▶ **Gestion de projet**

# Un constat

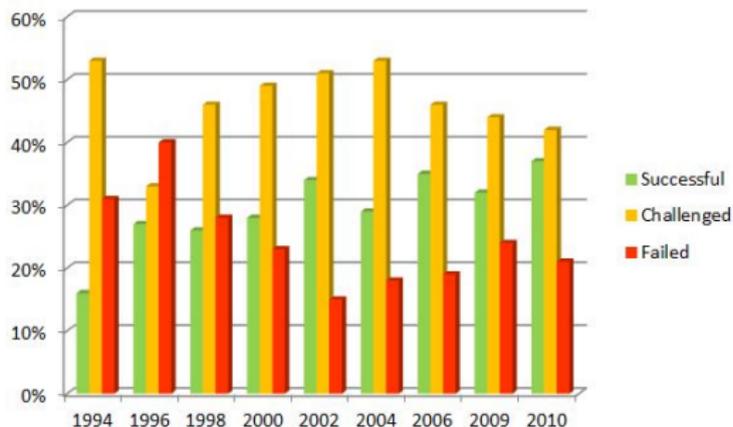
Etude menée sur les projets logiciel par le Standish Group (Chaos Report) :

Projet ?

Définition(s)

Le projet dans  
entreprise

Gestion de projet



- ▶ projet "challengé" : terminé et opérationnel, mais plus cher, plus long et moins performant que prévu
- ▶ pour 2015 : 29% / 52% / 19%

# Causes admises d'échec

- ▶ spécifications inadaptées (incomplètes ou irréalistes)
- ▶ manque de ressource
- ▶ objectifs mal définis
- ▶ planning non réaliste
- ▶ manque de communication dans le projet
- ▶ non engagement des utilisateurs
- ▶ manque de soutien (sponsors)
- ▶ manque de compétence
- ▶ ...



(chiffres tirés d'une étude menée en Nouvelle-Zélande en 2010 au sein de différents secteurs industriels)

# Gestion de projet

Besoin de **méthodes et outils** pour structurer les activités nécessaires à la réalisation du projet.

# Gestion de projet

Besoin de **méthodes et outils** pour structurer les activités nécessaires à la réalisation du projet.

**Gestion de projet** : l'ensemble des méthodes et outils qui doivent être mis à disposition de l'équipe projet pour conduire le projet en termes :

- ▶ de **performance** technique
- ▶ de contrôle des **coûts**
- ▶ de maîtrise des **délais**
- ▶ de **qualité**

# Gestion de projet

Besoin de **méthodes et outils** pour structurer les activités nécessaires à la réalisation du projet.

**Gestion de projet** : l'ensemble des méthodes et outils qui doivent être mis à disposition de l'équipe projet pour conduire le projet en termes :

- ▶ de **performance** technique
- ▶ de contrôle des **coûts**
- ▶ de maîtrise des **délais**
- ▶ de **qualité**

**Objectif** : permettre au **chef de projet** d'avoir à chaque **instant** la meilleure visibilité sur l'**avancement** et les **points critiques** du projet.

Un **panorama** de différentes **méthodes** et **outils** de gestion de projet :

- ▶ l'approche **classique**
  - ▶ diagrammes de Gantt, réseau PERT, ...
- ▶ les **méthodes agiles** & l'exemple de "scrum"
  - ▶ sprints, scrum, backlog, ...
- ▶ quelques **outils collaboratifs** modernes
  - ▶ overleaf, slack, git, ...