

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**."*

- ▶ **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."*

- ▶ **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 **methodiquement 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**.

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.

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

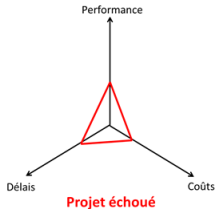
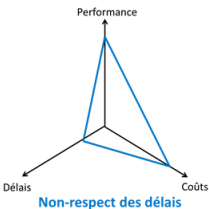
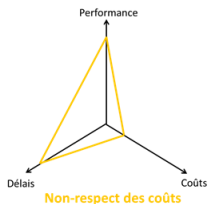
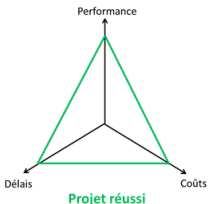
Projet réussi : satisfait les objectifs de **Performance** en respectant les **Délais** et les **Coûts** définis : **tryptique PCD**.

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)

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

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

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

Outline

UE Projet

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

Projet ?

Définition(s)

**Le projet dans
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

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.

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.

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** :

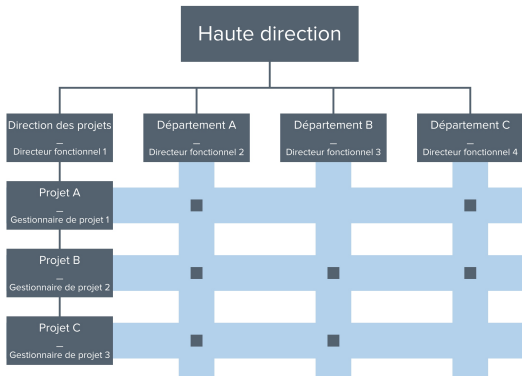
- "management par projet"

Projet ?

Définition(s)

**Le projet dans
entreprise**

Gestion de 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

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**)

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

Outline

UE Projet

Projet ?

Définition(s)

**Le projet dans
entreprise**

Gestion de projet

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

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)

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

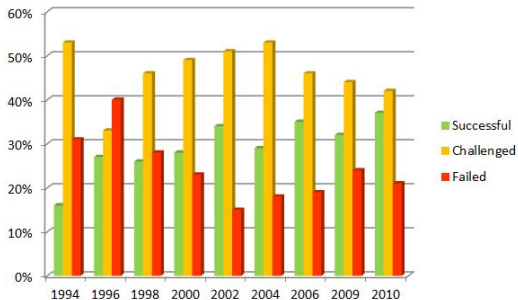
Identifier leurs rôles respectifs.

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 "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)

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

Projet ?

Définition(s)

Le projet dans
entreprise

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**

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, ...