

Gestion de projet, ça peut être simple !

Adaptez-la à vos besoins, libérez-la des pesanteurs.

Annexes techniques pour appliquer vous-mêmes

On reprend ici les diverses méthodes spécifiques au projet que Claude et son équipe ont utilisées dans leur découverte progressive du monde de la gestion de projet, du plus simple au plus complexe. Les méthodologies générales (Visuel, standard etc.) sont dans les annexes du chapitre Management.

Des liens renvoient vers les ppt de formation.

Lancez-vous vous aussi ! Et si on vous propose d'être chef de projet acceptez ! Ce vous sera toujours bénéfique.



J.DUFLOT 01/2026

Table des matières

2 Les méthodes : approfondissement	3
2.1 Introduction et définitions	3
2.1.1 Reconnaître un projet	3
2.1.2 Le chef de projet.....	4
2.1.3 L'évolution des méthodes de gestion	4
2.2 L'amélioration continue ou Kaizen.....	7
2.3 Le chantier ou mini projet	10
2.4 Gestion de projet light.....	13
2.5 Gestion de projet structurant.....	18
2.5.1 Décomposer l'ensemble : les phases du projet.....	18
2.5.2 Les outils et la pratique	21
2.6 Synthèse des méthodes de gestion.....	30
Vocabulaire du projet.....	31
Biblio pour aller plus loin.....	33

2 Les méthodes : approfondissement

2.1 Introduction et définitions

Les éléments cités ici se retrouveront dans les chapitres suivants. Adaptée à l'importance du projet, chaque méthode mettra plus ou moins en évidence certains éléments, mais tous seront toujours présents.

2.1.1 Reconnaître un projet

Ce qui fait qu'on applique à un ensemble de tâches le nom de projet ce sont certaines caractéristiques qui le distinguent d'une « affaire » ou des actions de la « vie courante ».

Un projet va transformer l'entreprise, dans un de ces domaines d'activité au moins, en partant de sa situation actuelle pour la conduire vers une autre pour l'instant imaginaire.

- Le projet est **novateur**,
 - Le produit et/ou le processus sont nouveaux
 - On s'implante sur un autre marché, dans un autre pays, avec une nouvelle équipe
 - On veut aller plus vite etc.
- Le projet en conséquence comporte des **risques** qu'il faut gérer.
- Le projet est **éphémère**, il va déployer des efforts pour atteindre la situation prévue, puis il disparaît. On ne capitalise donc pas facilement les méthodes de gestion.
- Le projet concerne de **nombreux acteurs**, internes et externes qui sont fédérés par une **équipe dédiée** au projet, conduite par le Chef de projet et garante de l'atteinte des objectifs.

Dans tout projet on fait apparaître les notions suivantes :

Les **Objectifs** partagés.

Ces objectifs sont définis (ou négociés) par celui qui attend des résultats une fois le projet terminé : le **maitre d'ouvrage**, le sponsor. Il ne dirige pas forcément le projet, mais il est incontournable.

La **planification** du temps et des ressources en cohérence avec les objectifs.

L'**équipe** dédiée à la conduite du projet qui s'engage sur la tenue des objectifs.

Le **contrôle** serré de la réalisation pour rester en ligne avec la planification.

La **gestion des risques** qui évitera les échecs inhérents à l'aspect novateur.

Le **résultat** ou bilan final et le retour d'expérience.

Voir le tableau récapitulatif en fin de cette partie.

2.1.2 Le chef de projet

C'est la figure centrale du projet.

On ne l'appelle pas toujours ainsi, mais les mots ont un sens et un pilote, un coordinateur ne sont pas des chefs de projet.

Un pilote (d'affaire) gère un ensemble limité de personnes ou de moyens en déroulant une procédure connue.

Un coordinateur s'assure que des actions, sur lesquelles il a peu ou pas de maîtrise, se déroulent en harmonie pour atteindre le résultat espéré (coordinateur de travaux par exemple).

Le **chef de projet doit diriger un ensemble** souvent complexe et agir sur chacun de ses éléments pour atteindre un **résultat dont il est responsable**.

C'est cette responsabilité, pas la position hiérarchique, qui lui confère l'autorité nécessaire, le leadership du projet.

C'est la **délégation** par l'entreprise de moyens dans un cadre défini qui lui permet d'agir.

Le chef de projet doit posséder certaines qualités pour s'engager, diriger et motiver une équipe, synthétiser clairement et décider, ce qui est assez classique.

Deux éléments le sont peut-être moins :

Il devra savoir écouter des experts et les amener à un **compromis**. Souvent ceux-ci ne dépendent pas directement de lui, ils œuvrent dans des domaines complexes, et malgré tout il faut que le projet avance et le faire par consensus est le mieux.

Il devra rester **calme et proactif** dans l'adversité. Il y a beaucoup de mauvais jours dans un projet. Dans ces jours-là sa sérénité et sa capacité à filtrer le stress qu'il ne manquera pas de subir sont essentiels à la cohésion et à l'efficacité de son équipe.

2.1.3 L'évolution des méthodes de gestion

Les méthodes de gestion de projet ont beaucoup évolué sur les dernières décennies. L'exposé de cette évolution peut paraître formel, mais peut être allez-vous reconnaître certaines situations de votre entreprise. Dans nombre d'entre elles on croit qu'utiliser les mots « matricielle » et « chef de projet » suffit à garantir le succès.

2.1.3.1 L'organisation :

On est parti de **rien**... ou presque, même des projets importants pour l'entreprise étaient menés par coordination plus ou moins lâche entre services.

L'organisation est alors essentiellement hiérarchique, en silos. Chaque service est responsable d'un domaine, et la coordination est faite par le n+1. Pour finir tout remonte au patron, les problèmes des projets comme ceux de la vie courante.

Les limites sont vite atteintes dans les délais et les résultats. Les revues de projet sont espacées, lourdes. Beaucoup de contacts informels sont sans effet réel, le délai en souffre obligatoirement mais pas seulement. Entre deux revues de projet les dérives peuvent être importantes, les remises en cause seront d'autant plus douloureuses et coûteuses.

On est passé rapidement par l'étape des **coordonateurs**, qui certes animent plus fréquemment le projet et donc détectent rapidement les dérives mais qui n'ont pas la délégation d'autorité qui permet réellement de réagir. Ainsi ils ne sont pas responsables du résultat.

L'organisation matricielle est alors apparue. On a nommé de vrais chefs de projets qui pouvaient décider et ne rendent finalement compte qu'au cours des jalons formels, assez peu nombreux, avec la direction.

Chaque entité, interne ou externe à l'entreprise nomme des correspondants qui seront chargés de réaliser les tâches nécessaires, tous sont placés sous l'autorité fonctionnelle de l'équipe projet. Ils discutent avec le chef de projet du niveau des ressources à engager et les mettent en œuvre.



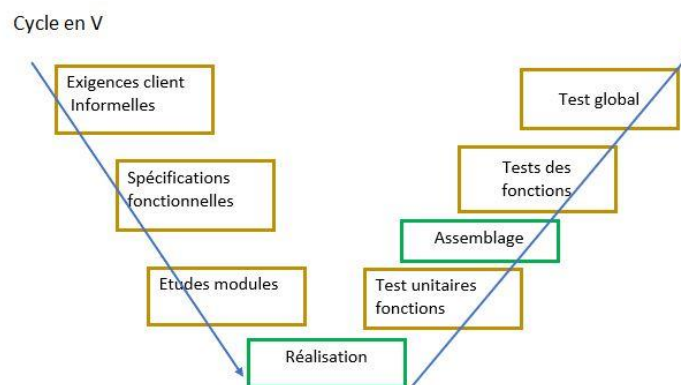
dreamstime_93218345

On sera alors dans les conditions propices à la réactivité et à la conduite en temps réel du projet. Lorsqu'on veut encore gagner en réactivité, c'est toute l'équipe de réalisation qui est alors détachée sous l'autorité directe du chef de projet. On parlera de **task force**.

2.1.3.2 Le mode de gestion

Du mode peu structuré qui était de mise avant qu'existe une véritable organisation en projets, on passe rapidement à des méthodes dérivées du **cycle en V**.

Dans ce cycle, issu des premiers développements informatiques, le maître d'ouvrage élabore un cahier des charges. On en déduit des spécifications, des sous-ensembles etc. jusqu'au schéma ou plan de détail de la réalisation. Puis on vérifie que la réalisation respecte les plans, que les sous-ensembles répondent aux spécifications et l'ensemble au cahier des charges. C'est rigoureux, mais lourd. C'est précis, mais l'attente est longue pour le maître d'ouvrage entre demande et constat du résultat.



Avec l'organisation en task force on voit apparaître des méthodes toujours structurées mais à cycle de conception / vérification beaucoup plus court. La méthode **Agile** pour l'informatique, ou l'exploration simultanée de **solutions multiples**, permettent d'amender rapidement le cahier des charges avec le client rendant ainsi la base de départ plus solide pour une avancée rapide de la réalisation.

En résumé :

Quelle que soit la taille du projet, il est toujours important pour l'entreprise. Ses aspects novateur, multi intervenants, risqué nécessitent une gestion précise.

Les éléments de base de la gestion de projet sont donc toujours à considérer :

Objectif clair, planification, équipe dédiée conduite par un chef responsable du résultat, contrôle de l'avancement, gestion des risques et finalement le bilan.

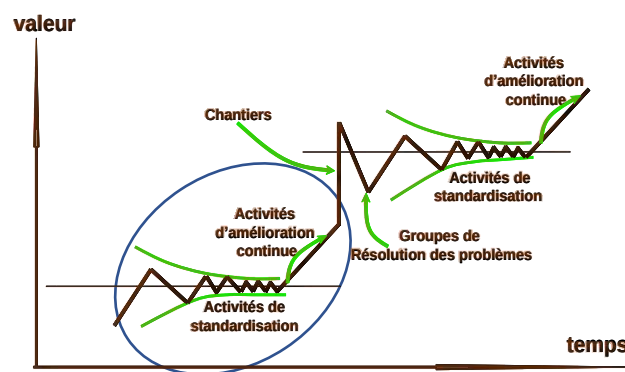
Les modes de gestion des projets ont beaucoup évolué, jusqu'à des systèmes, certes formalisés, mais adaptés au besoin réel et permettant aux équipes de travailler plus efficacement dans une plus grande autonomie.

2.2 L'amélioration continue ou Kaizen

Kaizen, comme chacun sait « changer pour meilleur », ce concept issu des réflexions des initiateurs du Lean est bien plus qu'une méthode de productivité (Taylorisme), c'est une culture, un état d'esprit.

Etat d'esprit que l'on installe peu à peu par l'exemple et la formation. Être convaincu qu'il faut s'améliorer, avec l'apport de tous, pas seulement des ingénieurs. C'est cette multiplication des acteurs qui agissent simultanément qui génère le progrès vers une meilleure satisfaction du client qui est l'objectif commun.

On mesure le chemin à parcourir en termes d'état d'esprit et de résultat quand dans certaines entreprises des dizaines de personnes gèrent et améliorent des processus que d'autres personnes appliquent en ressentant toutes ces évolutions comme une contrainte. « On nous dit encore quoi faire, on n'a rien à dire ». Autant de signaux de gaspillage des talents.



Les étapes de l'amélioration continue.

Les outils et la pratique

Issus du Lean Management ils sont décrits plus précisément dans l'annexe au chapitre Management. D'abord on a une **équipe pluridisciplinaire** qui agit sur un périmètre donné pour produire une **valeur ajoutée**, que ce soit une production physique, intellectuelle ou de service.

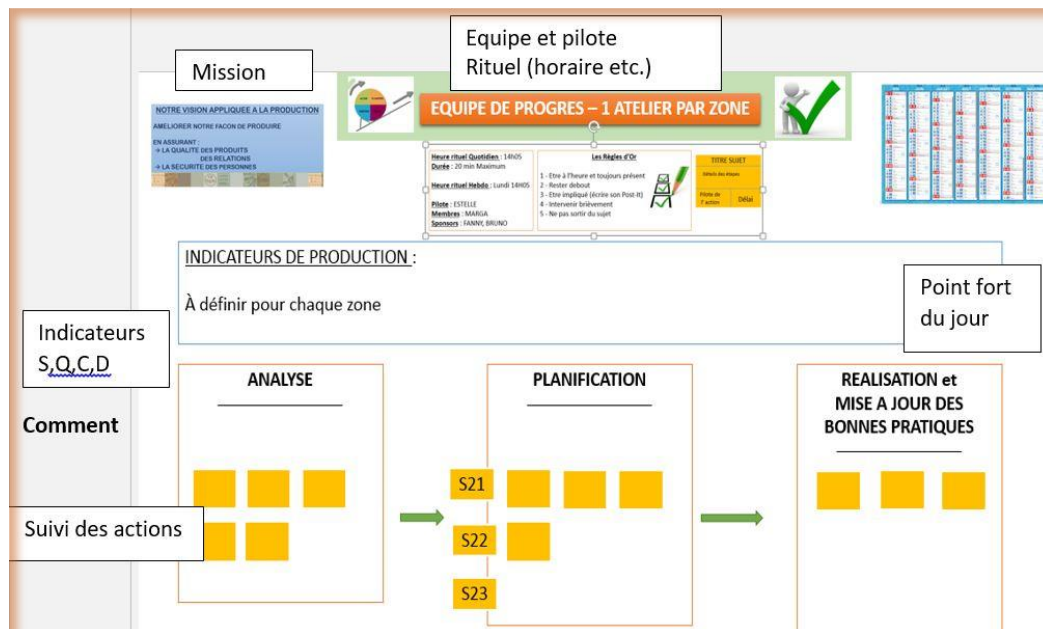
L'outil de base est le standard, document qui décrit le déroulé **réel** d'un processus de manière simple, si possible imagée en insistant seulement sur les points clefs. On standardise aussi bien un processus de production qu'un processus de management. L'objectif est d'obtenir un résultat en garantissant la stabilité de ce résultat par la répétition du standard par tous. Ce n'est peut-être pas le meilleur dans l'absolu, mais c'est le meilleur collectif et la base de l'amélioration.

Le deuxième outil est l'animation visuelle

C'est ce qui va susciter l'amélioration, qui spontanément est faible. Pourquoi s'embêter à changer ce qui marche même mal ?

C'est ce qui va l'orienter dans le sens qui paraîtra opportun à l'équipe, au manager.

C'est ce qui va attribuer les moyens nécessaires pour les actions concrètes.



L'important n'est pas de tout traiter ni même d'être toujours pertinent mais de conserver le **dynamisme** : problème / analyse / action / nouveau standard/ Mesure du résultat.

Le troisième outil est le tour de terrain du manager.

Il faut constater sur le terrain que les progrès prévus sont visibles.

L'animation est-elle vivante ? Un coup d'œil au tableau, une question aux opérateurs suffisent.

Voit-on des évolutions sur le terrain ? Des objets se déplacent, des choses se mettent en ordre, etc.

Avant d'engager d'autres démarches, il faut s'assurer que celle en cours est sur de bons rails et féliciter au moindre progrès.

Les attributs Projet de l'Amélioration continue

Objectif : il reste global, indéfini. Tout au plus les indicateurs choisis induisent une direction. On améliore et on verra bien jusqu'où on ira.

Planification : inexistante, il faut générer l'action et être patient pour les résultats.

Equipe : fixe et constamment en contact.

Réalisation et contrôle : **le point fort est l'animation en équipe** autour de 2 éléments

- Les indicateurs de résultats qui vont montrer qu'on progresse réellement.

- Les indicateurs de dynamisme : nombre d'idées, % d'idées abouties, participation : qui vont montrer que le processus d'amélioration fonctionne bien et donc finira par produire le résultat.

La *gestion des risques* est inexistante, on constate immédiatement l'impact d'une action et on corrige si nécessaire.

Résultat final et bilan : On le réalise lorsqu'on constate la stagnation du processus, il faut le relancer sous une autre forme.

En résumé :

L'amélioration continue ne traite pas réellement de projet au sens strict. Elle a son importance pour préparer les équipes à la gestion de projets plus conséquents :

Par le fait qu'elle valorise le travail d'équipe, indispensable en projet.

Par les méthodes employées qui serviront dans d'autres contextes.

Management visuel.

Culture du résultat.

Persistance dans l'action malgré les difficultés.

Par son utilité pour faire converger les objectifs dans la dernière phase d'un projet, là où les détails comptent plus que les études complexes.

2.3 Le chantier ou mini projet

Il est décrit plus précisément dans l'annexe au chapitre Management

[Le chantier](#) est une méthode d'amélioration structurée qui va permettre de réaliser un projet aux enjeux limités : Le but est d'améliorer significativement (défi) et rapidement le processus.

On réalise quelques jours (2 à 5) de travail intensif sur le terrain pour réaliser analyses et actions de modification du processus qui démarre immédiatement sous sa nouvelle forme.

Le **standard de déroulement** d'un chantier est toujours le même

- Le sponsor et le responsable du processus choisissent le périmètre et ébauchent le défi.
- Une réunion de préparation est organisée avec une partie de l'équipe afin de :
 - Confirmer le défi.
 - Déterminer les participants à temps plein, s'assurer de leur disponibilité, prévoir le mode d'appel à des spécialistes non présents en permanence.
 - Définir les méthodologies d'analyse et de recherche de solution, prévoir la formation de l'équipe et son animateur qui se charge de faire participer tout le monde.
 - Définir le planning des journées du chantier.
 - Définir le mode de restitution à l'équipe concernée (elle peut être plus large que celle qui officie sur le chantier) et au sponsor.
- La préparation physique est réalisée quelques jours avant : lieu de réunion proche du terrain, tableaux d'échange visuel, post-it etc.
- La réalisation du chantier elle-même se déroule sur quelques jours à plein temps.
Un tableau de synthèse est créé, il comporte le défi, les analyses menées et les actions réalisées ou à venir et l'indicateur de résultat qui permettra de vérifier le niveau par rapport à l'objectif.
- Un suivi, hebdomadaire par exemple, est réalisé sur quelques semaines pour vérifier l'évolution de l'indicateur de résultat et l'application des dernières actions prévues.
- Une dernière réunion de clôture permet au sponsor de féliciter l'équipe et de la motiver à poursuivre l'amélioration, même s'il est un peu déçu. 😊.



Animation chantier _ 3jours

Tableau de présentation et d'analyse

Post-it des actions par domaine

Les **méthodes d'analyse** employées varient selon les sujets :

VSM ([Value Stream Mapping](#)) pour l'analyse d'un flux de produit ou de documents.

MSP ([Maitrise statistique des Processus](#)) pour l'amélioration Qualité.

[SIPOC](#) pour un processus plus « administratif ».

Observation des [MUDAS \(gaspillages\)](#) pour réduire les déperditions.

ESSAIS, simulation avec du carton ou de la ficelle pour bien visualiser.

Et dans tous les cas, l'observation approfondie de terrain, [le 5 pourquoi et le PDCA](#) (Plan Do Check Act).

Les attributs Projet du Chantier

Objectif : Fixé avec le sponsor, il est clair et ambitieux sur un sujet limité, compatible avec un délai court. Il comporte une obligation de résultat, pas seulement d'action.

Planification : limitée à la durée du chantier et aux successions de phases d'analyse et de création.

Equipe : Constituée et **mobilisée à 100%** sur les quelques jours du chantier (le sponsor y veille), on y regroupe temporairement les compétences utiles.

Réalisation et contrôle : la **force du chantier**. On traite les sujets immédiatement on réalise et on valide dans la foulée.

La gestion des risques est inexistante, on gère en temps réel, le retour arrière est pratiquement toujours possible.

Résultat final et bilan : Réalisé en fin de chantier pour ce qui est de son déroulement et des réalisations. Complété quelques semaines plus tard pour vérifier que les résultats sont au rendez-vous.

En résumé :

Le travail en chantier est le premier mode de gestion de projet.

En limitant le temps et les moyens mis en œuvre, il limite la taille des projets mais les rend ainsi maîtrisables par l'équipe de terrain elle-même.

Fonctionnant en mode standardisé, visuel, compréhensible et sans outil complexe, il utilise néanmoins tous les attributs de la gestion de projet (objectif, équipe, planification, contrôle et bilan).

Il est très valorisant pour l'équipe qui, forte de la confiance qu'on lui accorde, sera fière du résultat obtenu.

2.4 Gestion de projet light

La gestion de projet light est une évolution du chantier dont elle reprend certains éléments, elle s'apparente à la méthode Agile utilisée en développement informatique. Comme elle, elle permet un développement rapide qui s'adapte aux contraintes du réel et aux exigences nouvelles du client qui peuvent surgir à tout moment.

Les **projets** abordés restent limités en ampleur (un domaine) et dans le temps (quelques semaines), plusieurs interlocuteurs sont partis prenantes, souvent de spécialités variées. Par rapport au chantier les sujets nécessitent une maturation, des validations plus longues qui ne permettent pas de les traiter en une seule fois.

L'équipe est une équipe opérationnelle qui possède quelques compétences en animation de projet, ses membres réalisent une partie des tâches ou ils encadrent directement les intervenants.

L'avantage de la méthode est d'engager fort peu de moyens et de ne nécessiter que des compétences limitées en animation de projet. L'essentiel réside dans l'application de standards d'animation qui sont accessibles à toute entreprise, quelles que soient sa taille et son niveau de maîtrise.

Les outils et la pratique

Standard de gestion de projet

Le sponsor du projet prédéfinit le périmètre du projet et l'objectif à atteindre.

Avec le responsable du périmètre qui sera souvent l'animateur (le coordinateur) du projet il détermine l'équipe qui participera. On choisit les membres du fait de leur implication (on a besoin de leur avis et de leur soutien), de leurs compétences (on compte sur eux pour réaliser ou superviser les tâches) ou de leur aptitude au travail en équipe. Ils évaluent le niveau de disponibilité qui sera demandé à chacun. Une première réunion de lancement est organisée dans le but de cadrer le sujet et de préciser les objectifs.

Déroulement standard de la **réunion de cadrage** :

- Présentation par le sponsor du périmètre et des objectifs généraux.
- Détermination par l'ensemble de l'équipe des domaines concernés, de leurs interactions. On s'assure qu'on a bien les compétences nécessaires ou on prévoit l'appel à des intervenants extérieurs.
- Définition des modalités du rituel de suivi. La fréquence de ce rituel est fondamentale, habituellement on choisit la semaine et on resserre quelquefois au jour en fin de projet. C'est cette fréquence, qui paraît élevée à certains, qui donne du dynamisme au projet et assure la réactivité nécessaire. En contrepartie la durée doit être courte (30 à 60mn maxi). Sous ces conditions

l'ensemble de l'équipe s'engage à y participer et les responsables à ne pas convoquer d'autres évènements au moment du rituel.

- Planification des actions à l'aide de post-it collés dans les colonnes semaines du tableau.
Cette opération prend du temps, on y travaille en brainstorming plus ou moins organisé, s'il le faut en groupes distincts par domaine.
On planifie au moins les actions déjà connues, si une étude est nécessaire on affichera par la suite les actions qui en résulteront et pour lesquelles on aura réservé du temps de façon prévisionnelle.
On identifie les interactions entre domaines ou les actions charnières par un code sur le post-it.
- Conclusion par le sponsor sur la faisabilité du projet, sa confiance en l'atteinte de l'objectif...

L'ensemble des éléments est disposé sur un tableau visuel, qui reste affiché en permanence. On y retrouve les objectifs, la composition de l'équipe, la définition du rituel et la planification

Tableau de suivi et planification



Sujets concernés :

Il n'y a pas de limite si ce n'est leur ampleur dans le temps ou le coût.

Lancement commercial

Inauguration, déménagement, mise en place de nouvelles machines

Aménagement d'open-space, d'atelier

Evolution de processus complexe etc.

Les outils et méthodes sont bien sûr adaptés au sujet.

Toute l'équipe n'est pas forcément familiarisée avec toutes les méthodologies employées puisque les travaux se réalisent en dehors de l'animation et qu'ils peuvent ne concerner qu'un seul des membres.

Néanmoins on fera l'effort d'expliquer les tenants et aboutissants afin de conserver l'esprit d'équipe nécessaire à la réussite. Par exemple, on incitera le spécialiste à expliquer comment il atteint le résultat au lieu de l'asséner comme une vérité première... mais comme en plus on lui demande d'être bref ce n'est pas toujours simple.

L'animation du projet

Elle est centrée sur le rituel de rencontre de l'équipe. La réunion est courte et répétitive, l'animateur saura assez vite comment il doit la mener pourvu qu'il n'oublie pas qu'il s'agit de faire le point d'avancement et de renvoyer les études ou analyses à d'autres instances. Tout ne se fait pas dans ce rituel !

Le sponsor assiste ou non, il peut choisir de faire le point avec l'animateur seul, devant le tableau, pour ne pas perturber les autres intervenants.

Le rituel standard

Le [rituel](#), comme son nom l'indique, a lieu toujours au même endroit, le même jour, à la même heure avec les mêmes participants et le même ordre du jour.

Il n'y a donc pas de convocation. Il n'y aura pas non plus de compte rendu. Grace au management visuel, sur un tableau physique ou virtuel, état des lieux et actions prévues sont consignées et accessibles à tous.

Le rituel se déroule ainsi :

- Avant le démarrage : chacun met à jour les indicateurs ou l'état des actions dont il a la charge (symbole Vert/Orange/Rouge).
- L'animateur démarre à l'heure, il faut habituer les retardataires chroniques à arriver avant l'heure, la réunion est courte. Tout le monde est debout devant le tableau.
- Il passe en revue les actions qui devaient aboutir cette semaine. On les recale seulement si on ne peut l'éviter et on veille à l'incidence sur les autres actions des divers domaines. On affecte des moyens supplémentaires si un retard est prévisible.
- Un des intervenants peut être amené à afficher et commenter un élément spécifique qui nécessite compréhension ou accord de tous.
- L'animateur passe en revue les actions de la ou des semaines à venir. Est-on bien prêt à les réaliser ? Prévoit-on des difficultés particulières ?
- Un tour de table permet de s'assurer qu'on n'a rien oublié.
- L'animateur conclut en rappelant l'objectif principal pour la semaine prochaine.

Nota : on est toujours optimiste quand on planifie, avec les inévitables recalages on constate souvent un « embouteillage » de post-it certaines semaines. Dans ce cas il faut re-planifier en

« donnant de l'air », on risque ainsi de ne pas respecter le délai final, mais ce serait pire de continuer en ordre dispersé.

Les attributs Projet de la Gestion de projet light

Objectif : Clairement défini au départ. Il vise à un résultat opérationnel.

Planification : réalisée dès le début, pour une durée limitée. Souple elle est fortement évolutive au gré des développements et des changements.

Equipe : Dédiée, elle regroupe les compétences utiles pour réaliser les tâches en temps et heure. Elle est rendue disponible pour les rituels d'animation.

Réalisation et contrôle : structurée, ritualisée elle permet de mesurer le progrès et de réagir immédiatement par la présence de tous les membres de l'équipe.

La gestion des risques reste faible, on gère en temps réel, le retour arrière est pratiquement toujours possible.

Résultat final et bilan : Réalisé en fin de projet par rapport aux objectifs atteints ou non, il peut comporter une partie retour d'expérience sur les méthodes employées.

Obeya : gestion multi projets

Il est décrit plus précisément dans l'annexe au chapitre Management

Il suffit ici de savoir que c'est une « grande salle » dédiée au management visuel dans laquelle se déroulent les rituels.

Les rituels liés à un projet ou à plusieurs, en effet lorsque les projets se multiplient les responsables peuvent avoir envie de s'assurer périodiquement de l'avancement, de la cohérence et des priorités données aux divers projets.

On regroupe alors les divers tableaux de suivi dans l'Obeya, un rituel (souvent mensuel) rassemble tous les animateurs et sponsors pour faire un point rapide des projets en cours.

Le fait d'utiliser le tableau même qui sert d'animation à l'équipe projet permet de ne rien avoir à préparer et évite les écarts d'interprétation.

Ce type de gestion est particulièrement adapté aux projets d'entreprise qui ont souvent plusieurs facettes relativement indépendantes mais qui doivent être coordonnées.

Par exemple le schéma d'évolution à moyen terme nécessite des actions en Qualité, la formation/recrutement de personnel, des gains de productivité, un ajustement des systèmes etc. Autant de projets interconnectés.

En résumé :

Une gestion simple des projets est adaptée aux projets de faible ampleur mais qui demandent du temps et ne peuvent être réalisés en quelques jours.

On peut démarrer ce type de gestion comme un premier pas vers les outils de l'amélioration continue (standard, visuel, équipe) même si on n'a pas eu l'occasion de les pratiquer avant.

C'est le minimum qui permet de démarrer sur de bonnes bases (objectif clair) et surtout conserver le dynamisme qui permettra de terminer un projet sans se perdre ou abandonner en route.

Tous les attributs de la gestion de projet sont présents, même si la forme est simplifiée.

2.5 Gestion de projet structurant

Plus les projets sont à long terme, **structurants** voir **stratégiques** pour l'entreprise, novateurs dans la technologie, novateurs dans leur localisation, ces caractéristiques allant souvent de pair avec des objectifs ambitieux, plus ils deviennent incertains, risqués.

Ils nécessitent alors une organisation structurée, un pilotage précis, ce qui ne veut pas dire une hiérarchie pesante et un contrôle permanent. L'initiative locale, proche des faits réels, reste la règle.

On décrit ci-après la méthodologie adaptée à ce type de projet, méthodologie qui peut rester néanmoins très accessible quant aux moyens employés.

2.5.1 Décomposer l'ensemble : les phases du projet

Le projet représente un ensemble de tâches important, tâches imbriquées et réparties sur une durée comptée en mois ou en année.

On décompose

- D'abord et toujours en phases afin d'avancer étape par étape en étant sûr de ne pas avoir oublié un élément essentiel.
- Ensuite en sous projets si le sujet s'y prête.

Dans la littérature on trouvera des découpages de tout type, en 3, 4 à 6 phases. Sur le fond c'est toujours le même plus ou moins détaillé. On propose ici un découpage en 5 phases.

Une phase comporte toujours **un livrable qui doit permettre de prendre une décision** et de passer à la phase suivante. C'est sa raison d'être.

Le tableau ci-dessous décrit les phases ainsi que l'essentiel de leur constitution.

	Estimation	Planification	Réalisation	Mise en exploitation	Bilan & Retex
Livrable	Contrat d'objectif	Plan directeur	Concrétisation du projet	Conformité de fonctionnement	Quitus à l'équipe
Décision	Choix et Engagement	Confirmation	Passage des jalons	Prise en charge par exploitant	
Critère prépondérant	Economique	Temps et ressources Evaluation risques	Respect du CDC, Qualité Levée des risques	Levée des réserves de l'exploitant	

Principales actions	Présentation de l'avant-projet (un ou plusieurs) : Rentabilité Faisabilité macro-planning et risques.	Enchaînement des tâches Prévision des : Délais, Consommation de ressources, Indicateurs d'avancement Jalonnement.	Etude, réalisation concrète Contrôle et Animation pour rester en ligne avec le plan.	Tests finaux Validation des conditions d'exploitation (coût qualité vitesse etc.) Correction des anomalies.	Bilan résultats / objectifs Retex sur les méthodes utilisées et leur application.
---------------------	---	--	---	---	--

Précisons en certains aspects

2.5.1.1 La phase estimation

Elle se concrétise par le **contrat d'objectifs (1 A4 suffit ce n'est pas un cahier des charges !)**. On nomme parfois cette phase *cadrage du projet*, ce qui dit bien que le maître d'ouvrage y définit un cadre sans brider les énergies et les idées.

On a étudié divers avants projets, sélectionné le meilleur selon des critères économiques (toujours) de résultat qualité, d'image (souvent) complétés par le délai attendu.

Le résultat obtenu sur ces critères est transformé en objectifs : de dépenses, de consommations de ressources, de délai, de qualité perçue par le client etc. Ces objectifs peu nombreux, sont cohérents, équilibrés (on n'a pas sacrifié la qualité au délai par exemple).

Le contrat d'objectif les synthétise et décrit d'abord l'objet du projet afin de leur donner du sens. C'est ce contrat que le maître d'ouvrage demande au maître d'œuvre de respecter.

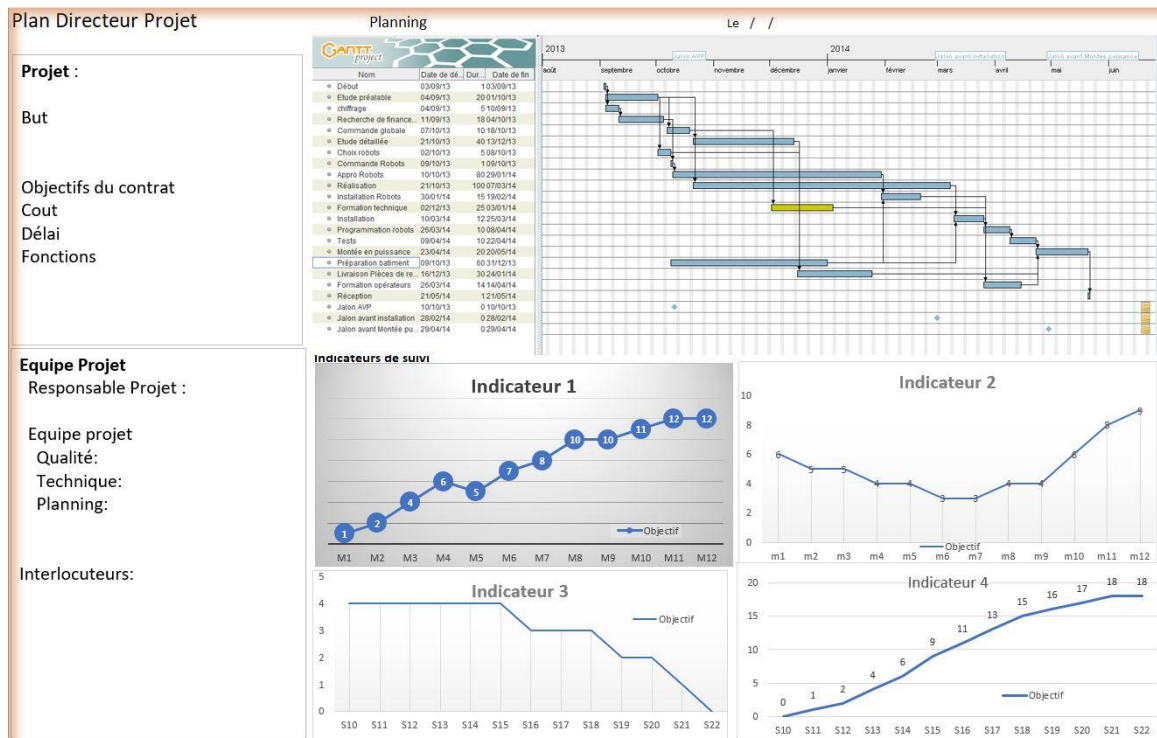
Contrat signé le projet existe, le travail commence !

2.5.1.2 La phase planification va permettre de préciser le **comment** on va faire et de confirmer la faisabilité.

Elle doit être courte car on aura tendance à démarrer très vite les travaux, donc à dépenser des ressources, il ne faut pas connaître de remise en cause tardive.

Le plan directeur (1 A3 c'est bien !) donne la trajectoire vers les objectifs du contrat, il identifie les risques de dérive et intègre les moyens de lever ces risques (les supprimer ou en atténuer l'effet).

Il rappelle l'objet du projet et comporte le planning, les indicateurs cadencés : économiques, qualité, etc. Ce document restera visible tout au long du projet, comme un rappel de la cible commune.



2.5.1.3 La phase réalisation concrétise le projet

Elle avance de **jalon en jalon**. Un jalon est un événement positionné dans le planning à un moment clef (fin d'étude, avant installation, avant test, prise en compte etc.). On va y mesurer l'avancement et la conformité du projet pour permettre au maître d'ouvrage de les apprécier et de demander des corrections éventuelles. La « réunion de jalon » remplace les anciennes « revues de projet ». Ce qui fait avancer harmonieusement cette phase c'est **l'animation managériale** de l'équipe projet. De nombreux acteurs œuvrent en parallèle, sans une mise en cohérence fréquente les dérives sont certaines.

2.5.1.4 La phase mise en exploitation n'est que l'ultime partie de la réalisation. On y réalise les essais nécessaires à la validation du respect des objectifs fixés.

L'objet du projet (l'ouvrage) est généralement fait pour être utilisé, exploité. Ce n'est presque jamais par l'équipe projet mais par des personnes dont c'est le métier. Client externe ou service interne ces personnes sont en lien direct avec le maître d'ouvrage. Elles vont accepter d'utiliser ou pas l'ouvrage en question selon leurs propres critères qui sont théoriquement identiques à ceux retenus au contrat d'objectifs mais plus précis, plus concrets. Pour éviter les blocages à ce stade il est souhaitable d'intégrer le futur exploitant au plus tôt, dès que le projet se concrétise un minimum.

Le projet doit se terminer un jour,

Ce peut être facile, les objectifs sont atteints, la réalisation est conforme aux besoins de l'exploitant et donc il validera la prise en charge et l'équipe projet ira vers d'autres aventures.

C'est souvent un peu plus compliqué, certains résultats tardent à venir, certains éléments ne sont pas conformes. L'exploitant accepte malgré tout la prise en charge en demandant à l'équipe projet de traiter un **reste à faire** : dernières réserves à lever ou ultime modification pour atteindre une meilleure efficacité.

C'est quelque fois très dur, on voit bien qu'on n'atteindra pas la cible. Il faut savoir l'admettre arrêter le projet en l'état et s'il le faut repartir sur un autre projet complémentaire. Faire trainer les choses avec une équipe qui se démotive ou se disperse n'amène souvent rien de bon.

La prise en charge acte le passage de responsabilité de l'équipe projet à l'exploitant, **le projet est terminé !**

2.5.1.5 Pour finir :

Le bilan : comparaison des résultats obtenus avec les objectifs du contrat. C'est simple, pour chaque élément c'est bon ou mauvais. L'amélioration continue tentera de corriger les écarts.

Le retour d'expérience (Retex) va permettre de faire mieux la prochaine fois en identifiant les méthodes, les compétences, les durées qui n'étaient pas adaptées et qu'il faudra modifier dans le **manuel de gestion de projet** pour éviter une récurrence.

Bilan et Retex sont très courts si on veut qu'ils soient compris et utilisés.

2.5.2 Les outils et la pratique

2.5.2.1 Décision économique

Le choix entre avant projets et la décision de s'engager dépendent de nombreux critères

- Cohérence avec la stratégie de l'entreprise
- Réponse aux exigences du client
- Capacité technique de le mener à bien

Mais le premier d'entre eux reste la **rentabilité**. Est-on capable de financer le projet, de récupérer l'argent investi, d'en gagner finalement.

Bien sûr certains projets ont des buts « non lucratifs », ils visent une amélioration qualité, environnementale ou sociale, mais néanmoins leur sélection ou simplement le besoin de définir leur mode de financement nécessite un minimum d'étude économique.

Une méthode des plus simples illustrée par le tableau ci-dessous permet de calculer le **délai de retour sur investissement (ROI)**.

Par expérience, un tableau est nécessaire pour éviter de mélanger des dépenses de nature différente et ainsi de mal évaluer la rentabilité.

On isole à gauche les **dépenses d'investissement** : ce qu'il faut dépenser en achats de machines, en main d'œuvre, en prestations (formation, mise en route...) pour mener à bien le projet

On isole à droite les **dépenses et recettes d'exploitation** : c'est ce qu'on dépensera une fois le projet en fonctionnement (salaires, énergie, fournitures diverses) pour obtenir le produit ou service dont la vente générera les recettes.

Exemple de tableau.

Investissements k€		Exploitation k€	2020	2021	2022	2023	2024
Achat Machine	600	Salaires	300	400	450	400	400
Mise en service	80	Energie	70	70	100	70	70
Formation initiale	50	Frais divers	80	80	100	80	80
Frais équipe projet	20	Total dépenses	450	550	650	550	550
		Produit de la vente	600	800	1000	800	750
		Résultat	150	250	350	250	200
Total	750	Résultat cumulé	150	400	750	1000	1200

On cumule les gains (annuels ou mensuels) jusqu'à couvrir les dépenses d'investissement.

Ici : le **ROI est de 3 ans** (de 2020 à fin 2022).

Ce qui reste est le gain financier que va réellement générer le projet, la **Valeur Nette du projet**.

Ici : **1200 - 750 soit 450k€** en fin de projet

Ne jamais oublier qu'on est dans le prévisionnel, aucun des chiffres n'est exact... un petit écart sur les recettes et le délai de retour peut doubler.

Ici : 10% de recettes en moins et le ROI passe à 5ans, le gain financier à 50.

L'utilisation du ROI si elle est simple ne s'applique que pour des délais inférieurs à 18 mois. Au-delà, des contraintes financières imposent de passer à des analyses plus complexes qu'il faut laisser au financier qui vous donnera (ou pas) l'argent nécessaire (Voir VAN).

2.5.2.2 Gestion des risques

Tout projet comporte des risques, la seule chose certaine c'est qu'on ne connaît pas l'avenir.

Il faut employer une méthode structurée, évolutive à chaque phase du projet, pour détecter les risques potentiels et prévoir les moyens de les réduire dans leur probabilité d'apparition ou dans la gravité de leurs effets.

En phase estimation : on se borne à mettre en évidence ce qui est novateur ou pas totalement maîtrisé dans le projet proposé. C'est un des critères de décision : se sent-on capable de mener à bien le projet ?

En phase planification on se doit d'être plus précis et exhaustif, on utilise une **méthode d'évaluation des risques**.

Comme il faut être imaginatif, le brainstorming en équipe est de rigueur. Afin de l'orienter on peut se poser successivement les questions suivantes

- Qu'est ce qui serait très *grave* pour notre projet ? Selon ce qu'on manipule on dira incendie, erreur de calcul ou indisponibilité de composants.
- Qu'est ce qui est *nouveau* dans ce projet ? Le produit comporte-t-il des innovations jamais mises sur le marché, le processus est-il inconnu dans l'entreprise, le pays etc. ?
- Qu'est ce qui représente un *progrès* important par rapport à notre savoir-faire ? On livre en 1 mois aujourd'hui, on prévoit de livrer en 1 semaine.
- Qu'est ce qui est unique ou *rare* sur ce projet ? Un spécialiste, une machine ? Comment pallier un départ, une défaillance au mauvais moment ?

Une fois la liste établie, on éliminera les risques trop improbables ou ceux pour lesquels le seul recours est l'assurance (problème de transport) et pour chacun des autres on prévoira une action pour :

- Eliminer le risque : embaucher un deuxième spécialiste
- Réduire son impact : former un remplaçant sur l'essentiel

Analyse des risques					
Projet :		Rédacteur :			Date:
Changement de système d'approvisionnement					
Risque identifié	Fréquence	Gravité	Action de réduction du risque ou Mesure palliative	Coût k€	Planifiée
Grave : Perte des données au transfert	2	5	Arrêt système 1h et sauvegarde	0	Oui
Rare : Expert de paramétrage du système, indispensable en phase démarrage	1	5	Formation du spécialiste ERP	10	Oui
Nouveau : interface homme machine	3	2	Anticipation formation sur maquette	5	Oui

L'essentiel est de prévoir in fine l'intégration de l'action prévue au planning global et son financement dans le tableau des dépenses, sinon il y a fort à parier qu'elle sera « oubliée ».

En phase réalisation, les actions prévues sont réalisées, les risques sont levés ou bien on mesure leur impact.

Au Retex on évaluera la pertinence de l'analyse de risque en termes de prévision et d'efficacité de la réduction des impacts.

5.2.2.3 Planification efficace

Lorsqu'on planifie un projet « light », des post-it ou un macro-planning suffisent. Pour un projet structurant, le nombre de tâches, leurs interactions plus ou moins complexes, la gestion des ressources nécessitent l'emploi d'un **logiciel de planification**.

Certains sont simples, voir gratuits comme Gantt Project (ganttproject.biz) et sont suffisants en général.

Ils permettent d'avoir un planning vectorisé, facilement modifiable tout en fournissant une visualisation qui permette les échanges. A ce niveau de complexité il faut les préférer aux dessins figés ou aux graphes interactifs rapidement incompréhensibles.

Mais l'outil n'est pas tout, la méthode est fondamentale.

On planifie à partir du **WBS** (Works Breakdown Structure) qui décompose le projet en sous-projets, puis on obtient la **Liste de tâches** telle que représentée ci-dessous. C'est le moyen facile d'obtenir rapidement un planning logique.

WBS Liste des tâches					
NOM	durée	Antécédents	enchainement	ressources	Livrable
Debut	0	-			
Etudes	20	Debut	Fin/Début	Tech A	Plan
Demande de financement	10	Debut	Fin/Début		
Réalisation batiment	40	Dde finance / Etudes	Fin/Début	FNR	Clos
Finitions	10	Realisation batiment	Fin/Début	FNR	Fluides
Commande machine	5	Etudes	Fin/Début	TechA	AR Cde
Installation machine	10	Commande / Real batimen	Fin/Début	Prod	Test
Mise en service	10	Installation	Fin/Début	Prod	Test 2
FIN	0	Mise en service	Fin/Début		

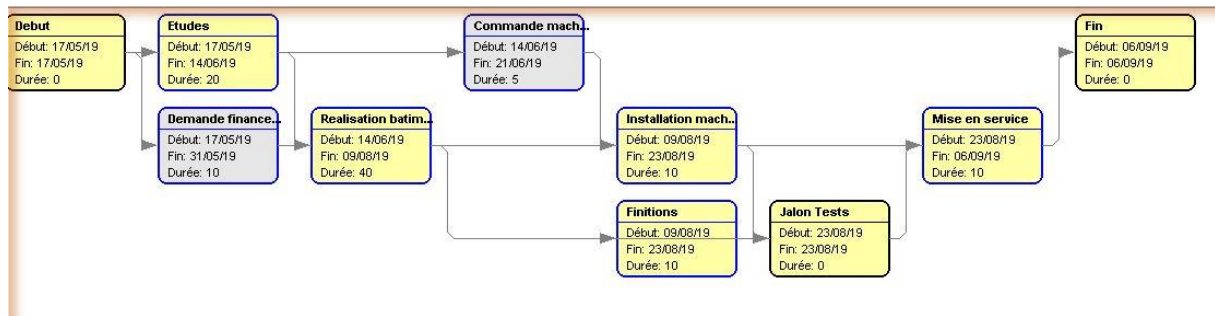
Les 2 éléments essentiels sont la **durée** de chaque tâche et les **antécédents**.

On liste toutes les tâches (brainstorming), peu importe l'ordre, la logique sera donnée par l'affectation des antécédents. En revanche personne ne vous indiquera la tâche oubliée qui peut mettre en retard le projet. On introduit des tâches fictives qui serviront de marge en cas de dérive.

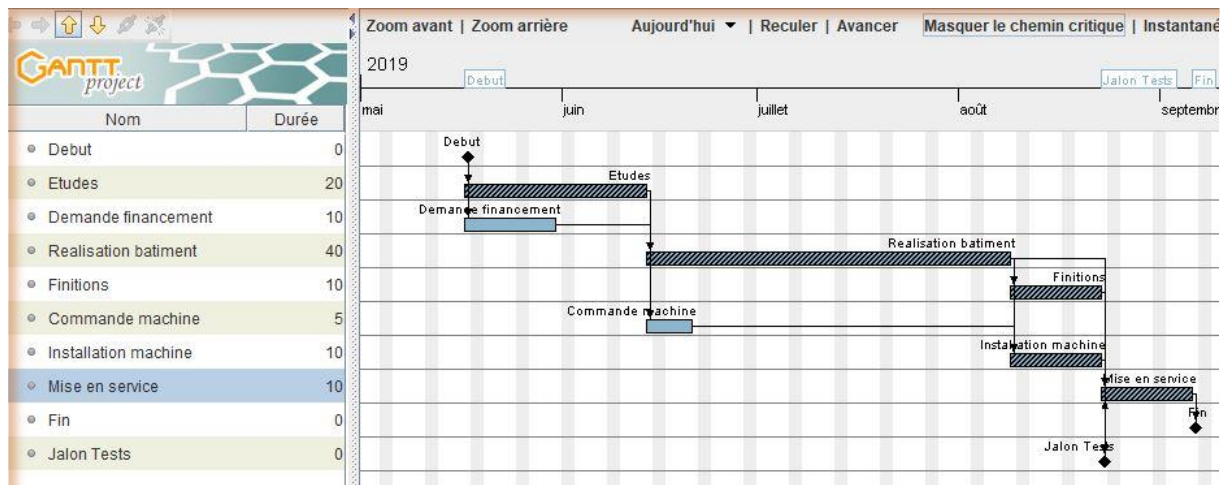
On reprend les tâches une à une en se disant : qu'est-ce qu'il est nécessaire d'avoir fait avant de commencer cette tâche ? On renseigne la colonne Antécédents. On crée ainsi une **planification dynamique**, les dates sont calculées et non pas définies, elles évolueront si on change la logique, si une tâche sur le chemin critique se décale.

Lorsque ce tableau est saisi dans le logiciel celui-ci génère automatiquement les liens et affiche 2 formes de graphique. On peut alors :

- **Evaluer la logique** en examinant le diagramme **PERT** qui illustre l'enchaînement des tâches. Les tâches sont-elles logiquement reliées ? N'y a-t-il pas de tâche sans antécédent ou sans suite ?



- Examiner le **Gantt**. Il cale les tâches dans le calendrier en fonction des dates de début et de fin calculées pour chacune, il donne alors la **date de fin du projet**.
Si elle est satisfaisante tout va bien.
Si elle est trop tardive, il faut d'abord reprendre la logique (on corrige les antécédents) pour superposer certaines actions, prévoir des anticipations raisonnables ou en dernier ressort réduire les durées. Ces actions se font sur le **chemin critique**, c'est celui sur lequel on n'a aucune marge, le plus long et donc celui qu'il faut réduire.
- Et toujours se rappeler qu'on devra réaliser le projet, pas de promesse inconsidérée !



- Vérifier la charge des **ressources** et corriger si nécessaire
- Positionner les **Jalons** de coordination du projet (voir plus bas)

Le planning est prêt à être inclus au plan directeur.

Le plan directeur comporte des indicateurs qui sont souvent directement déduits du planning

- Echelonnement des dépenses : au moment des dates de commandes.
- Résultat Qualité : à chaque phase de test.

- Montée en puissance des livraisons : en regard des productions de lots etc.

Ces indicateurs serviront en phase réalisation à vérifier que le bon déroulement du planning conduit bien au résultat prévu ; Exemple on avance bien dans la construction, mais dépense-t-on plus ou moins d'argent que prévu à ce stade ?

Jalon

Le jalon est un évènement qui se caractérise par **une date et des attendus**. Les attendus sont ce qu'on s'engage à avoir terminé à la date du jalon. Le jour du jalon, le maître d'ouvrage constatera ou pas leur réalisation effective.

Si tout est **vert** : on poursuit normalement le projet.

Si un élément n'est pas atteint mais qu'un plan d'action crédible et rapide est en place, le jalon est **orange**. On poursuit, on vérifiera en son temps la correction de l'anomalie.

Si un élément n'est pas atteint, qu'il n'y a pas de plan d'action clair, le jalon est **rouge** et le projet s'arrête tant qu'on n'a pas résolu ce problème. C'est brutal, car ça se veut dissuasif. On repositionne le jalon, et donc le reste du planning, à une date où tous les attendus seront potentiellement verts.

2.5.2.4 Animation et réactivité

Jusqu'à présent on a prévu les événements, on entre dans le vif du sujet en commençant la réalisation. En théorie chacun connaît son rôle, tout est conforme et à l'heure, les choses s'enchaînent naturellement.

En pratique les petites dérives s'accumulent, des questions imprévues surgissent. Si on attend la crise, elle arrivera mais le coup peut être rude. Il faut suivre fréquemment l'avancement, questionner les intervenants, constater les dérives et savoir les corriger.

Jusqu'à il y a peu on utilisait :

- Le hasard... alerte par mail ou bruit de couloir suivis d'une convocation chez le chef de projet, autant de méthodes managériales aussi inefficaces que désagréables.
- Les revues de projets : beaucoup de monde, beaucoup d'excuses, des comptes rendus interminables et une fréquence trop faible pour avoir une action efficace. Ces revues sont maintenant utilisées uniquement pour les passages formels de jalons.
- Un système complexe de définition des informations et de leur émetteur, de leur destinataire pour action, pour information etc.

On préfère de beaucoup aujourd'hui le fonctionnement en Obeya.

Il est décrit plus précisément dans l'annexe au chapitre Management

[L'Obeya est une grande salle](#) (traduction du japonais) qui va être **le cœur de l'animation du projet**, elle assure, force, le travail en équipe. **Grâce à l'Obeya on peut travailler et décider ensemble**. On y

trouve affichés sur les murs les contrats d'objectif et plan directeur mais aussi tous les plannings et indicateurs S Q C du projet, les attendus du jalon à venir, les actions en cours de traitement, leur résultat. L'affichage est décomposé par domaines ou sous projets si le projet est d'importance.

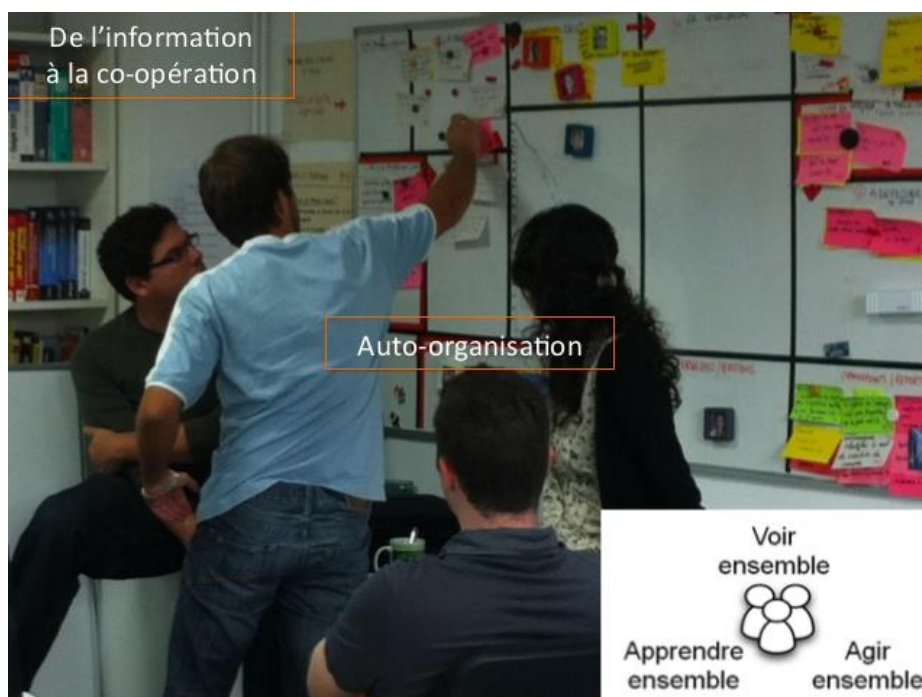
Cette salle se déplace et évolue avec le projet. Proche de la R&D et dédiée au suivi de la conception, du prix prévisionnel etc. elle se déplace sur le lieu de réalisation dès que les moyens commencent à s'installer et on y parle construction bâtiment, test logiciel et autre machine.

C'est l'affichage de la salle qui fait foi.

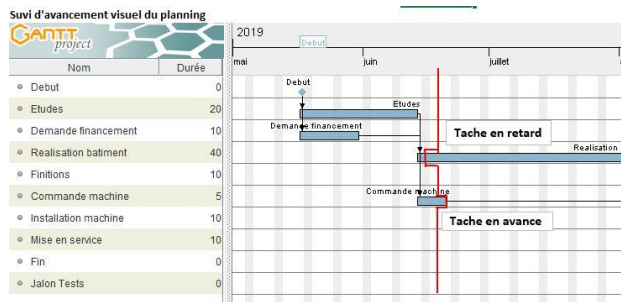
L'affichage de chaque domaine commence par la liste des interlocuteurs du domaine et le jour et heure de leur rituel d'animation, c'est ce qui remplace le système de diffusion de l'information. Mails et comptes rendus ne sont pas indispensables, ils ne servent qu'à accélérer la diffusion d'une information, pas à en discuter le bien-fondé ou à remettre en cause les actions décidées.

Le mode d'animation est le rituel. C'est là qu'on discute et qu'on décide, il faut y être... son déroulement est un standard qui suit généralement l'ordre de l'affichage

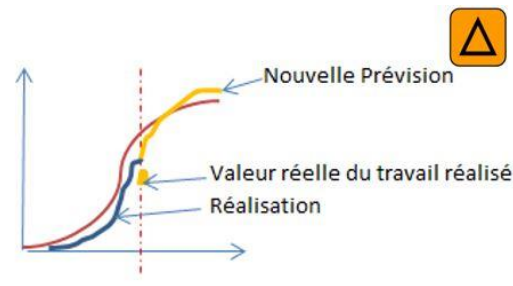
De nombreux rituels sont organisés par domaine (Planning, Qualité, cout etc.) avant le rituel général mené par le chef de projet.



Les indicateurs et le **suivi visuel**



Le Gantt est bien adapté au suivi visuel



Essentielle si dérive : la nouvelle prévision

Les attributs Gestion de projet

Ici tous sont importants, aucun n'est négligeable.

Objectifs : Ils sont souvent nombreux, interconnectés (Qualité Coût Délai). On les négocie avec le maître d'ouvrage au début du projet, sans certitude de les atteindre mais l'équipe projet s'y engage.

Planification : Plus complexe, le projet peut s'étaler sur plusieurs années et toucher des domaines divers. Un logiciel de planification et de gestion des ressources est utile.

Equipe : Dédiaée au projet, elle est principalement orientée vers l'animation, la gestion du projet. Ses membres réalisent peu de tâches opérationnelles qui sont déléguées à des spécialistes voir à des entreprises sous-traitantes.

Réalisation et contrôle : Le suivi du planning et des indicateurs est très structuré par les rituels dans l'Obeya. Obeya qui évolue, se déplace au fur et à mesure de l'avancement du projet en restant proche des acteurs et du terrain.

La gestion des risques est indispensable, standardisée. C'est nécessaire car à long terme les risques sont certains, il faut anticiper pour éviter l'échec.

Résultat final et bilan : Le Bilan est réalisé en fin de projet par rapport aux objectifs atteints ou non. Il comporte une partie retour d'expérience sur les méthodes employées tant techniques que de gestion pour préparer la conduite des futurs projets.

En résumé :

Dès qu'un projet est d'importance (stratégique, volume, intervenants) on le décompose en sous-ensembles et surtout en phases temporelles qui vont permettre d'avancer de décision préparée en jalon de décision pour éviter de s'engager sur de fausses pistes au détriment des délais et des coûts.

La planification, le suivi de la réalisation deviennent prépondérants.

Une animation visuelle, participative, en Obeya, permet de garantir une fréquence de suivi sans la pesanteur que les autres systèmes entraînent inévitablement.

Le succès n'est jamais garanti, la gestion des risques évitera les principaux écueils.

On dépensera beaucoup d'énergie. Mais on se convaincra assez facilement que sans cette gestion structurée et dynamique les objectifs n'auraient pu être atteints.

2.6 Synthèse des méthodes de gestion

Ce tableau reprend l'importance des attributs d'un projet selon la méthode employée. On voit dès le départ l'importance de l'équipe qui évolue de l'opérationnel vers le management, puis la montée des autres notions avec la complexité des projets.

	Amélioration continue	Chantier	Gestion projet light	Gestion projet complète
Objectifs et engagement	Faible	Moyen	Moyen	Fort
Planification	--	Faible Durée courte	Moyenne	Fort
Equipe dédiée	Forte et opérationnelle	Forte et opérationnelle	Moyenne, managériale	Forte et managériale
Contrôle Animation	Fort	Moyen	Fort	Fort
Gestion des risques	Inexistante	Inexistante	Faible	Forte
Bilan	Faible	Moyen	Moyen	Fort

Vocabulaire du projet

Avant-projet : Etude menée pour décider du bien-fondé d'un projet. Il peut conduire à l'abandon du projet prévu si les critères qui le justifieraient ne sont pas validés.

Benchmarking : Recherche de références en dehors de l'entreprise pour savoir si on est en bonne position sur un marché en termes de coût, de qualité de niveau technique etc.

Être « benchmark » c'est être le meilleur...

Cadrage / Contrat d'objectifs : Liste d'objectifs chiffrés, assez généraux pour laisser une marge de manœuvre, mais qui servent de « cadre » dans lequel le projet doit se tenir.

Cahier des charges : Document contractuel qui définit les attentes, les exigences du client, et les contraintes d'exécution du projet. Ce document sert de base au Maître d'œuvre pour comprendre puis concrétiser ce que veut son Maître d'ouvrage.

Décision : Acte formel d'une autorité, elle ne peut plus être remise en cause, elle est donc préparée et motivée.

Dépenses ponctuelles : Dépenses liées au développement du projet, et non pas à l'exploitation normale d'un moyen, mais qui ne constituent pas un bien tangible (études, frais d'essais, pertes liées au démarrage).

Estimation : Calcul rapide d'une valeur qui ne sera connue réellement qu'une fois réalisée. Elle est imprécise mais elle permet d'avoir une information nécessaire à la construction du projet.

Investissement : Dépenses liées aux biens durables, dépenses qui seront amorties (récupérées) au cours de l'exploitation.

Livrable : Prestation, matériel ou document décrit par un cahier des charges, un standard qui concrétise la fin d'une étape.

Exemple : Le livrable du choix de style est une maquette au 1/10ème.

Macro-planning : Planning simplifié ne comportant que les phases et étapes, il sert de cadre à la planification en donnant quelques dates clefs.

Make or buy : Choix industriel et économique : on réalise soi-même (make) ou on achète (buy) selon ses savoir-faire et sa compétitivité.

MOA : Maître d'ouvrage : Personne physique ou morale propriétaire de « l'ouvrage ». Il détermine les objectifs, approuve le budget, les délais.

En fin de projet, il accepte l'ouvrage pour l'exploiter.

MOE : Maître d'œuvre : Personne physique ou morale qui reçoit mission du maître d'ouvrage pour assurer la conception, la réalisation, la mise en service de l'ouvrage.

PERT, GANTT : 2 formes de planification complémentaires :

PERT = Program Evaluation & Review Technique.

Gantt du nom d'un Ingénieur américain.

Phase : Période du projet que l'on consacre à un type d'activité. **Etape** : partie d'une phase longue que l'on découpe pour mieux la maîtriser. Les deux se terminent par un **Jalon** : point de convergence où l'on vérifie que tous les domaines du projet ont atteint les objectifs intermédiaires fixés pour le jalon.

Prix de revient complet : Prix du produit qui contient les dépenses courantes d'exploitation (Main d'œuvre et frais généraux) et « l'amortissement » des investissements et dépenses ponctuelles.

Processus : Enchaînement d'actions qui a pour but d'atteindre un résultat, terme utilisé pour un processus de fabrication ou d'animation.

RETEX : Retour d'expérience, Action et document réalisés après la fin du projet dans le but d'en détecter les points forts et les points faibles afin d'assurer une meilleure gestion de projet pour le futur.

ROI : Retour sur investissement. Considéré ici en délai au bout duquel les résultats cumulés d'exploitation couvrent les investissements et dépenses ponctuelles du projet.

Stratégie : Prévoir et conduire les actions qui conduiront à un objectif lointain, qui définiront le futur de l'entreprise.

VAN : Valeur actualisée nette. Instrument d'évaluation de la rentabilité financière. Valeur générée par le projet en fin de vie qui tient compte d'un coefficient de dévalorisation des revenus au fil du temps.

WBS : Work Breakdown Structure, Travail préparatoire à la planification. On décompose le projet en éléments (tâches) qui sont exclusives et permettent d'atteindre au juste nécessaire les objectifs du projet.

Biblio pour aller plus loin

Et à travers [une BD](#)

[L'amélioration continue en vidéo](#)

[L'animation visuelle en pratique](#)

[Chantier : déroulement et exemples](#)

Gestion de projet Structure

[Cycle en V](#)

[Exemple AGILE](#)

Analyse économique

[Le ROI.](#)

[La VAN](#) et [l'analyse graphique](#)

La planification

Téléchargement de [Gantt Project](#)

Animation, contrôle

Démarrer une [Obeya](#)

Description d'une [Obeya réelle](#) et son [utilité pour décider.](#)

