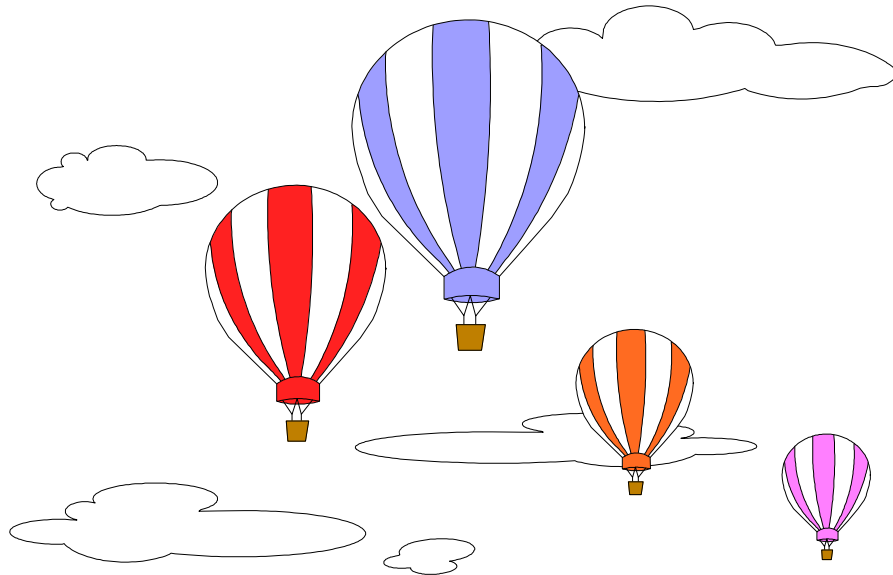


JETPRO

Séminaire en management de projets Cahier de travail



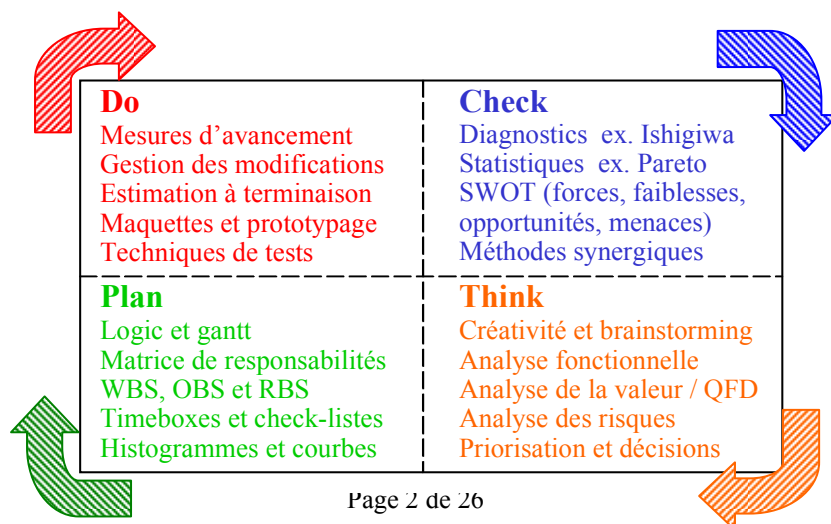
Ian Stokes



Juin 2011

DEMARCHE

Initiation	Définition	Conception	Réalisation	Déploiement
<i>FAISABILITE</i>	<i>FONDATIONS</i>	<i>EXPLORATION</i>	<i>INGENIERIE</i>	<i>DEPLOIEMENT</i>
<i>Check</i>	<i>Think</i>	<i>Plan</i>	<i>Do</i>	<i>Check</i>
<i>Pourquoi ?</i>	<i>Quoi ? Qui ?</i>	<i>Quand ? Combien ?</i>	<i>Comment ?</i>	<i>Quoi encore ?</i>
Positionner le projet Articuler la vision Comprendre les enjeux et les problèmes S'assurer de la faisabilité Identifier les clients, les partenaires, leurs besoins et leurs attentes Définir le périmètre et préciser les contraintes majeures Prendre en compte la concurrence Déterminer les aspects distinctifs Etudier des solutions	Spécifier les objectifs et s'entendre sur les priorités Déterminer les rôles clés et se mettre d'accord sur les responsabilités S'entendre sur une conception globale Evaluer les bénéfices et les risques Planifier la communication et préciser la démarche de pilotage Structurer le projet Déterminer les produits	Explorer itérativement des options S'entendre sur des solutions Planifier le projet Etablir un plan de référence et un budget (baseline) Définir un plan d'assurance qualité Illustrer la conception technique	Développer et livrer les solutions Valider et tester fréquemment, les fonctions techniques et les besoins de performance Gérer la configuration technique Maîtriser l'avancement Communiquer l'avancement	Implémenter et déployer les solutions Promouvoir les solutions Apprendre et capitaliser l'expérience Archiver le projet (outils, code, dessins) Former les utilisateurs
<i>Forming</i>	<i>Storming</i>	<i>Norming</i>	<i>Performing</i>	<i>Transforming</i>



METHODES: UN ETAT D'ESPRIT

Après avoir émergée pendant les années 1960s sur des très grands projets, la plupart de nos méthodes en management de projets étaient adoptées pour des plus petits projets pendant les années 1980s appuyées par des moyens informatiques. Entre 1990 et 2010, tandis que la gestion de projet foisonnait sur des ordinateurs personnels, l'intégration avec d'autres processus organisationnels s'avérait plus délicate à cause du caractère unique et innovant des projets. Au début, les méthodes de gestion de projets se sont concentrées sur la complexité technique et la gestion du temps. Progressivement, le métier de la gestion de projets s'est habitué à répondre aux pressions imprévisibles des activités économiques et à prendre en compte une intensification des complexités industrielles. Ainsi on génère de plus en plus de projets dont l'effort pour comprendre les besoins rivalise avec la quantité de travail nécessaire pour réaliser le projet et fournir des résultats. Spécifiquement, des compétences telles que la gestion des risques, la conception orientée client, le travail en équipe pluridisciplinaire et la réactivité logistique sont devenus plus importants et mobilisent les investissements.

Le 'Manifeste Agile' ou 'Agile Manifesto' propose quatre principes qui viennent s'ajouter à des approches en management de projets classiques, pour créer un dynamique de coopération :

<i>≠ Des individus et des interactions</i>	autant que des processus et des outils
<i>≠ Des résultats opérationnels</i>	autant qu'une documentation exhaustive
<i>≠ La coopération avec le client</i>	autant que la négociation contractuelle
<i>≠ La réactivité face aux changements</i>	autant que le respect d'un plan

L'approche séquentielle implique : une spécification fixe entre les partenaires qui constitue une base contractuelle, des contrôles stricts à la fin de chacune des phases importantes (initiation, définition, conception, développement, déploiement), une définition formelle des rôles et des interfaces, les tests et l'acceptation essentiellement à la fin du projet. En règle générale, l'organisation est hiérarchique et la communication entre les partenaires relativement formelle.

L'approche itérative implique: travailler avec le client ou le consommateur, la coopération et la confiance, la validation fréquentes des livrables, la vérification, l'inspection et des tests tout au long du cycle de vie du projet et une focalisation sur les facteurs critiques de succès, un travail d'équipe souple et la possibilité d'inclure des changements au cours du projet. L'équipe est souvent co-localisée et la communication spontanée.

Des normes récentes (ISO 12203 ISO 9001:2004) s'orientent en faveur des méthodes itératives. Cependant, chaque projet doit être jugé sur ses mérites. En général, les méthodes itératives sont adaptées aux situations qui sont urgentes et novatrices, où les utilisateurs sont disponibles au début, dans un cadre qui ne pénalise pas les changements au cours du projet.

Les principes nécessaires à la réussite d'un projet itératif: Se centrer sur le besoin du 'business' (cahier de charges global au lieu du périmètre fonctionnel limité) Livrer dans les délais (le respect des délais est considéré comme plus important que les caractéristiques de faible priorité)

Ne jamais compromettre la qualité et de démontrer la maîtrise (une bonne gestion d'un champ en évolution) Collaborer, communiquer en permanence et clairement (un dialogue qui inclut la valeur et le coût) Construire progressivement à partir des fondations solides et développer de façon itérative (synchronisation fréquentes)

Il est fortement recommandé de s'entendre sur certains principes, ou règles de base, au début de tout projet. Le genre de sujet qui peut être approprié:

- Relations avec les comités de gestion (la voix du client, le visionnaire, le sponsor),
- Relations avec les clients (support, disponibilité, partage, participation),
- Le comportement des membres de l'équipe (responsabilités, engagement, communication),
- Les ressources (espace, temps, budget, outils), - Les objectifs (mesures, pérennité).

CONTEXTE DU PROJET

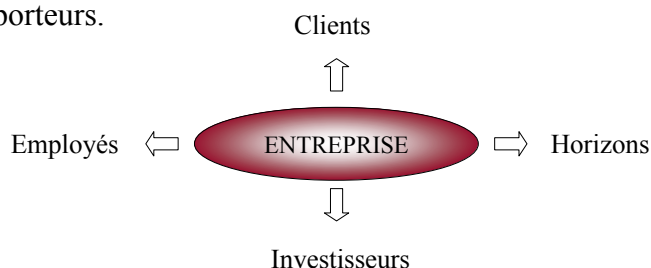
Le contexte d'un projet est essentiellement organisationnel et compétitif :

Organisation :

Prendre conscience des facteurs en jeu ? Quelle est la cible de l'entreprise ? Comment les résultats sont-ils mesurés ?

En règle générale, l'entreprise se focalise sur le retour sur investissement et les parts de marchés. Ces deux facteurs contribuent à la valeur de l'entreprise, et donc à la valeur des actions.

Mais, ce n'est pas tout. Ce qui compte aussi c'est la qualité de ses employés, la valeur de ses technologies, la fidélité de ses clients, sa réputation en tant qu'entreprise citoyenne, son aptitude à investir efficacement dans des nouvelles opportunités, et de quitter des domaines qui ne sont plus porteurs.



Les entrepreneurs expérimentés donnent un conseil : « ne jamais épuiser la trésorerie » !

Tous ces facteurs peuvent être mesurés. Par exemple : le nombre de jours de liquidité, les prix, les parts de marché, la pérennité des produits, l'investissement en R&D, la satisfaction des clients et les problèmes rencontrés, le nombre d'idées proposées par les employés, l'aptitude à introduire des nouveaux produits, la rentabilité, les ventes, les défauts, les tests, le nombre d'interfaces, la durée de développement ou de livraison, etc.

Lorsqu'un chef de projet veut parler le langage de l'entreprise, il convient d'adopter des exemples qui sont pertinents.

Compétition :

Un produit disponible, au bon prix, qui répond à un besoin, auquel le client est sensible trouvera en général un acheteur. Ce sont les '4 Ps' du marketing (produit, prix, positionnement, promotion).

Or, le facteur concurrence impose la réalisation d'une distinction unique sur l'un ou l'autre des axes du marketing. L'enjeu pour les nouvelles technologies consiste souvent à reconnaître et à répondre à des besoins latents. Pour cela il faut une bonne intuition pour les tendances et la qualité de la vie humaine ! Quels sont les produits réussis du futur ? L'accès à Internet depuis un téléphone mobile a déçu, mais il paraît que la transmission d'images graphiques peut bien réussir ? Le baladeur a fait ses preuves, en dépit des doutes initiaux. Qu'est-ce qui conditionne et assure la réussite d'un nouveau produit ?

CAHIER DE CHARGES FONCTIONNEL

1) Définition d'un besoin et d'un produit

Un besoin est une *nécessité* ou un *désir éprouvé* par un utilisateur. Un besoin demande des *actions* pour le satisfaire, et engendre des *attentes* que l'on doit gérer afin de susciter la satisfaction de l'utilisateur. Un produit est ce qui est mis à la disposition d'un utilisateur pour répondre à son besoin.

2) Point de vue de l'utilisateur et de l'entreprise

- Du point de vue de l'utilisateur, les besoins s'insèrent dans trois catégories : *primaires, secondaires* et *tertiaires*, ou bien *impératifs, souhaitables* et *facultatifs*. Selon le principe de la pyramide des motivations, un besoin secondaire ne peut être entièrement satisfait tant que le besoin primaire ne l'est pas.
- Du point de vue de l'entreprise, les besoins définis clairement par l'utilisateur et exprimés dans le cahier de charges fonctionnel sont des *besoins explicites* ; ceux que le client ressent mais ne peut pas ou ne veut pas exprimer, ou qui font partie de ses droits admis, sont des *besoins implicites* ; les besoins potentiels non encore détectés, révélés ou admis, sont des *besoins latents*.

3) Organisation et classification

- Comment s'organiser? Il convient de prendre en compte la provenance des besoins, ce qui requiert une appréciation de ce qui est entendu par « utilisateur ». Dans le domaine public, il est souvent dit que le client est l'acheteur et personne d'autre. Lorsqu'il s'agit du développement de produits, on peut considérer que toutes les parties prenantes qui interviennent en aval de son développement peuvent apporter des besoins, depuis le bureau d'étude, en passant par la production, la logistique, la commercialisation jusqu'à l'utilisateur final, ses services de support et le support d'après-vente.
- Pour entendre les attentes de ces interlocuteurs, les mots 'rassembler' et 'exprimer' ne sont pas suffisants. En pratique, la 'définition' des besoins exigent une démarche méthodique, parfois approfondie, compréhensive et cohérente afin de déterminer les besoins qui seront les plus à même de répondre aux enjeux. Compte-tenu des inévitables divergences d'intérêt – coûts, délais, fonctionnalités, qualité – les priorités doivent être étudiées, qualifiées, négociées et harmonisées entre les acteurs clés du projet. Les rôles du chef de produit et du chef de projet dans cet arbitrage seront importants.
- Parmi les méthodes utilisées pour s'entendre sur les priorités figurent les ateliers d'analyse fonctionnelle, d'analyse de la valeur et d'analyse de risques. Néanmoins, sans la prise en compte du contexte de chaque acteur, de son environnement, de ses contraintes, de ses options et de ses préférences, aucune analyse n'apportera satisfaction. Concrètement, des méthodes telles que des visites sur site, l'observation des utilisateurs, l'exploitation des données d'expériences, des modèles conceptuels et des prototypes physiques, des entretiens ouverts, des simulations, des mises en scènes et des jeux de rôles, des tests à petites échelles avec différents types d'utilisateurs, des cinématiques de processus, des 'benchmarks' référentiels, des groupes de réflexions, des questionnaires et des sondages, apportent tous des avantages et des inconvénients, et un coût d'investissement en temps et en heures qu'il faut savoir gérer.

4) La méthode de 'brainstorming' dans la définition des besoins

En principe, poser des questions, élaborer des réponses, imaginer, élargir, explorer et expérimenter sont les étapes nécessaires à l'identification d'une grande partie des besoins. Elle s'opère en suivant les méthodes propices à la créativité : élargir la recherche avant de se focaliser, de converger et de relativiser les besoins par rapport aux moyens. Toutefois, sans contraintes et sans orientations, cette approche ne permettra pas d'identifier l'ensemble des besoins dans chaque domaine pertinent, à chaque étape et à chaque condition de son utilisation, et ce avec une prise en compte des circonstances différentes. Plus la définition des besoins est compréhensive, plus les solutions imaginées et créées sont adéquates.

La méthode ‘Blues’ est un exemple d’approche qui permet de s’appuyer sur le ‘brainstorming’ pour pousser la réflexion :

- B = Brainstorming initial
- L = Life cycle (cycle de vie)
- U = Usage cycle (cycle d’utilisation)
- E = Extreme use (utilisation extrême)
- S = Standards (respect des standards)

D’autres réflexions se focalisent

sur la nature :

- matière, système, processus, service

sur les actions :

- mouvements, transitions, transformations, articulations

sur les interfaces :

- personnes, objets, environnement, moyens

L’étude de chaque étape du cycle de vie expose des besoins allant de l’étude de l’opportunité, la faisabilité, la conception et la définition, d’industrialisation, d’homologation, de fabrication, de production, de qualification, de tests, d’exposition, de commercialisation, d’utilisation, de maintenance, de recyclage à l’élimination.

L’étude des cycles d’utilisation, d’exposition, d’emballage, de stockage, de déballage, de d’installation, de déploiement, de mobilisation, d’usage, d’ajustement, de paramétrage, d’interactions, de démobilisation, de mise en attente, de remballage et de restockage.

5) Des questions pour découvrir des besoins

Afin de formaliser l’expression de chaque besoin, il s’agit de poser les questions telles que :
 A qui le produit rend-t-il service ? Dans quel but ? Quelle est son action ? Sur quoi le produit agit-il ? Qu’est ce qui peut le faire évoluer ? A quelle échéance ? Poser des bonnes questions ? Si le produit devait faire quelque chose, qu’est-ce que ce serait ? Que devra-t-il faire pour être utile ? Quelle valeur ajoutée serait apportée par cette fonction ? Comment exploiter cette valeur ajoutée ? (Les réponses sont accessibles seulement si l’on pose les bonnes questions.)

6) Des besoins élaborés progressivement, mais en cohérence

Depuis les insatisfactions identifiées en tant que besoins, via les besoins globaux qui relèvent des objectifs de l’entreprise, les contraintes que l’on dit s’imposer, les besoins fonctionnels définis par les clients et par les utilisateurs, les besoins non-fonctionnels (les dimensions de service qualifiés par des experts), les besoins techniques, jusqu’aux solutions il doit y avoir une forme de cohérence. C’est-à-dire que si le besoin globale implique une amélioration de l’image auprès des clients, le besoin fonctionnel peut demander une évolution de la réactivité et le besoin technique une aptitude à répondre en moins d’une journée à un problème particulier. Un besoin bien défini est clair, concis et non-ambigu, mesurable, vérifiable, testable et aligné avec les objectifs globaux.

Fonction	Catégories	Critère	Niveau	Flexibilité	Importance

FAISABILITE

CHECK : est-ce que le projet est justifiable ? POURQUOI est-ce que c'est souhaitable ?

Rassembler des informations concernant le projet. Organiser les informations. Comprendre le périmètre du projet.

1) Décrire le projet en une seule phrase. Donner un nom au projet.

La phrase de synthèse est une bonne façon pour s'assurer que toutes les parties prenantes chantent à l'unisson.

2) Identifier l'investissement financier et le prix de reviens du projet.

Pour l'instant, l'estimation de l'investissement sera approximative dans une fourchette de +/- 10%, et le prix de reviens sera destiné à cadrer et orienter les décisions prises

3) Planifier les grandes échéances avec une prise en compte des événements clés

Les délais, les coûts, aussi bien que les dimensions de qualité délimitent le périmètre global.

4) Positionner le projet

Justifier l'approche commerciale et la distinction du produit – spécificité unique de ce projet par rapport à la concurrence. Positionner le projet dans la politique de l'entreprise.

5) Expliciter au moins trois objectifs (des bonnes raisons pour faire le projet).

C'est essentiellement les principaux objectifs qui apportent des avantages aux parties prenantes.

6) Identifier au moins un risque majeur, facteur clé de réussite ou points bloquants

Existent-ils des raisons pour ne pas faire le projet ? Existent-ils des meilleures alternatives ?

7) Présenter l'architecture, le degré d'internationalisation, et évoquer des partenaires potentiels du projet et leurs exigences probables.

Un projet doit évoluer par rapport à des moyens organisationnels et un environnement externe inévitablement complexe.

8) Articuler et dessiner des esquisses de solution ou une maquette que l'on peut visualiser

Une activité créative sert à construire une équipe et à anticiper des solutions qui peuvent déjà mobiliser les esprits autour du projet, et justifier le projet.

En tant que chef de projet, vous traitez les aspects essentiels. Vous devez trier les données et identifier les informations nécessaires au projet. Etant impliqué dès le départ, vous comprenez intégralement l'objet du projet. Ainsi, vous êtes capable de prendre des décisions efficaces au fur et à mesure de l'avancement du projet.

Aucune organisation n'est parfaite. Aucun projet ne dispose d'une information complète. Cependant, il faut être au courant le plutôt possible afin de tenir vos options ouvertes en cas d'évolution. Vous devez vous assurer qu'un soutien est disponible pour le projet de la part de ceux qui doivent obtenir des bénéfices. En d'autres termes, les avantages doivent être plus importants que les coûts, et le projet doit peser plus en valeur que les alternatives.

STIMULATION DES COMPETENCES CREATIVES

Les Principes

Le mot ‘brainstorming’ en séances de créativité (remue-méninges) évoque des astuces pour rendre un groupe plus créatif par une libération des droits de parole, par exemple, et une recherche tous azimuts d’idées avant de retrouver les réflexes habituels de filtrage et de focalisation.

Appréhendée ainsi, la créativité pourrait paraître comme une activité exceptionnelle, mais aussi frivole et éphémère. Toutefois nous utilisons des doses de créativité tous les jours et constamment. La créativité n’est pas insolite mais indispensable à notre quotidien. Vu ainsi, nous pouvons concevoir les diverses façons de penser favorables à des réflexions d’ouverture, d’imagination et d’inspiration.

Il convient de rappeler des principes de bases du ‘brainstorming’ qui consistent à séparer la recherche d’idées de la sélection d’idées. On génère beaucoup d’idées et plus tard on jette les mauvaises et on garde les bonnes. Cependant, on ne coupe pas en chemin ce qui semble étrange mais qui peut amener vers un déclic, une percée ou une brèche :

- i. La quantité d’idées est importante – aucune censure tant que l’on diverge
- ii. Pas de jugement prématuré : laisser s’épanouir des idées
- iii. Ecrire chaque idée (plusieurs personnes prennent des notes)
- iv. Construire sur les idées des autres – une adaptation peut apporter plus
- v. Sélectionner des idées une fois que l’échantillon est large

Des Techniques

Les techniques sont innombrables et des variantes de ‘brainstorming’ multiples. Voici quelques approches qui peuvent stimuler les neurones d’une équipe de développement :

Réussir un entretien futur

S’imaginer en train de célébrer ou d’expliquer sa réussite future

Utiliser des mots ou des images comme des métaphores

Provoquer une connexion avec n’importe quel mot ou image

Rechercher des tendances

Associer des tendances contemporaines et l’actualité au problème

Varié les attributs

Commencer avec l’idée, l’objet ou le service et varier les attributs pour l’améliorer

Combiner

Combiner deux idées pour tomber sur quelque chose de nouveau

Challenger toutes les hypothèses

Des préavis limitent la créativité

Se donner une contrainte

Imposer une contrainte pour orienter la créativité dans des voies inaccoutumées

Imaginer le contraire

Chercher l’opposé de l’évident peut stimuler une réflexion pratique

Poser la question à une personne inventée

Comment telle personne ou tel métier pourrait résoudre le problème

Réussir un entretien futur

Se poser les questions : Quelle est la meilleure chose qui vous est arrivée grâce à cette réussite ? Qu'est qui vous a motivé ? Quelle a été la première étape que vous avez prise ? Quel a été le premier obstacle que vous avez surmonté ? Qui vous a aidé ? Quel a été le facteur le plus important de votre réussite ? Quel conseil pouvez-vous offrir à quelqu'un d'autre ?



Utiliser des mots ou des images comme des métaphores

On commence avec une liste de mots aléatoire, un dictionnaire, une collection d'images d'un magazine ou des trouvailles. Focaliser sur le problème à résoudre et s'appuyer sur les mots pour chercher de l'inspiration.



Rechercher des tendances

Lister et explorer les tendances pertinentes. Utiliser google/trends ou visiter des journaux d'autres pays : paperboy.com Par exemple, l'obésité, la connectivité, l'écologie



Varié les attributs

Changer les dimensions, rendre plus simple ou plus compliqué, plus ou moins coloré, plus facile à accéder, adapté aux handicaps, plus stable, résistant, asymétrique, équilibré, segmenté, mobile, hydraulique, mécanique, flexibles, minces, composite



Combiner

Deux fonctions disparates en combinaison peuvent donner un concept nouveau ; deux types d'outils, de vêtements, de livres, de véhicules, de services



Challenger toutes les hypothèses

Défier les préavis et les préjugés. Ne plus accepter la possibilité de limites, imaginer que les ressources sont illimitées, que vous êtes la formule 1 de la discipline et que tout est possible.



Se donner une contrainte

Imposer une contrainte pour orienter la créativité dans des voies inaccoutumées. Se contraindre à réfléchir autour d'une limite de capacité, ou de coûts, ou de conception, ou de matériaux peut engendrer des différentes idées (dans une boîte bien définie).



Imaginer le contraire, ou la solution à l'envers

Afin de rendre les choses pires ou créer une mauvaise solution on ferait quoi ? Il est surprenant comment cette question dégage la pensée de ses réflexions habituelles. Bien sûr l'idée découverte servira d'inspiration pour de bonnes approches sérieuses.



Poser la question à une personne inventée

L'ingénieur cherche la fonctionnalité et l'efficacité.
Le concepteur vise une expérience adaptée et agréable.
Le marketing privilégie une identité et une image de marque.
Le commercial insiste sur un avantage distinctif et unique.
Le financier exige un coût de revient raisonnable et une marge.
Une infirmière, une architecte, un agriculteur, un électricien favoriseraient quoi ?



DEFINITION

THINK : Etablir-le QUOI. Effectuer des choix appropriés. Le travail en équipe en est essentiel. L'équipe analyse et décide des coûts et des délais.

Vous devriez vous mettre d'accord sur des méthodes pour mesurer l'avancement et la performance.

1) Décider sur les choix techniques les plus critiques. Préciser les produits. Associer des événements clés.

Afin de vérifier les choix critiques il convient de prévoir des fournitures.

2) Rappeler les grands besoins avec des priorités

Ces besoins sont peut-être ceux identifiés lors de la faisabilité. Ils deviennent un peu plus détaillés. Ils devront être priorisés. Leur réalisation doit être mesurable.

3) Elaborer la structure de découpage des tâches (WBS = work breakdown structure).

Les lots de travaux déterminent l'ensemble des travaux à réaliser. Ils prennent en compte la complexité, la quantité, et l'importance des travaux.

4) Produire une matrice de responsabilités

Décider qui fera le travail, qui sera responsable, et qui sera informé.

5) Identifier des risques potentiels et des actions pour aborder ces risques.

En management de projets, le mot 'risque' comprend aussi bien les opportunités que les dangers. Il faut évaluer l'impact et la probabilité que les risques peuvent intervenir. Comment réduire l'impact ou la probabilité des risques ? Comment détecter les risques ? Que faire, si les risques interviennent ? Quelles actions seront nécessaires ?

6) Elaborer un plan de communication et spécifier la démarche en management

Pour chaque client, et partie prenante, identifier les avantages et les bénéfices recherchés. Déterminer comment créer l'adhésion au projet et préciser les actions de communication.

Une équipe ne doit pas se focaliser uniquement vers l'intérieur. Il faut garder les yeux ouverts vers l'extérieur. En outre, l'encadrement, ainsi que les clients tiennent à être informés.

Cette étape ressemble à un 'business plan'. Vous avez la possibilité d'influencer les résultats, mais il vous manque des connaissances. Il faut essayer de rassembler autant de connaissances que possible et de toutes sortes de sources. Il sera nécessaire d'établir une façon pour mesurer, vérifier et pour tester les résultats. La vision la plus importante est toujours celle du client, ou bien de l'utilisateur final. En effet, tous ceux qui sont en aval de soi sont en quelque sorte des clients.

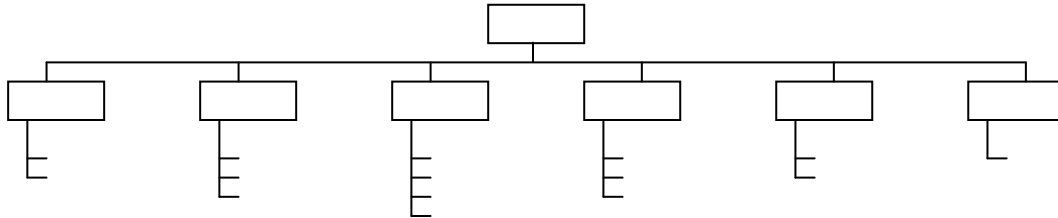
DEFINITION

<input type="checkbox"/> Nom et description du projet	<input type="checkbox"/> Acteurs du projet
<input type="checkbox"/> Choix conceptuels	<input checked="" type="checkbox"/> Evénements clés <ul style="list-style-type: none"> • • • •
<input checked="" type="checkbox"/> Principaux besoins <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • 	<input checked="" type="checkbox"/> Produits / livrables <ul style="list-style-type: none"> • • • • • •
<input checked="" type="checkbox"/> Structure de découpage de projet et matrice de responsabilités	
<div style="border: 1px dashed gray; height: 200px; width: 100%;"></div>	
<input checked="" type="checkbox"/> Risques et bénéfices	
<input checked="" type="checkbox"/> Plan de communication et démarche en management	

LA STRUCTURE DE DECOUPAGE DE TACHES

Work Breakdown Structure (WBS)

La structure de découpage de tâches est présentée en forme d'arborescence :



Cette arborescence explicite l'ensemble des tâches nécessaires pour satisfaire les objectifs du projet. Typiquement, le premier niveau affiche les grands modules nécessaires pour livrer les fonctions principales et ainsi satisfaire toutes les attentes du projet (c'est-à-dire répondre ou aller au-delà des attentes selon des critères mesurables). Il inclut le management (coûts, délais, qualité), les études et le développement du processus et du produit, les essais, les outils et la documentation.

Organiser vos éléments sur un tableau. Les 'post-its' aident à pratiquer un bon travail en équipe. Ajouter un deuxième niveau et un troisième niveau si vous pensez que c'est justifié par la complexité du travail. Le dernier niveau de chaque branche doit désigner un seul responsable. Cet élément s'appelle le lot de tâches.

C'est un peu comme les têtes de chapitres dans un livre, avec une définition du contenu à un niveau supérieur avant d'en créer le détail. En même temps, un travail dans le détail sert à définir les éléments qui seront après consolidés selon la logique globale de la découpage.

La structure de découpage de tâches peut être conçue aussi comme une liste de courses. C'est-à-dire que l'on décide ensemble ce que l'on va acheter ou fabriquer avant de déterminer le vendeur ou réalisateur, et enfin avec le responsable de planifier les tâches.

Des dates et le contenu technique sont aussi planifiés à ce niveau. Des risques sont également analysés à ce niveau, et les interfaces et les livrables définis.

Vous pouvez associer des coûts à un lot de tâches : des heures directes (internes et externes) et des dépenses, des achats de matériaux, des équipements et des services forfaitaires, des coûts indirects. En fait, tout ce qui n'est pas dans la WBS / SDT ne reçoit pas de budget.

La définition de la WBS / STD aide au développement de l'équipe. L'équipe doit se concerter afin de décider de l'allocation des budgets, de la pertinence des dates, ainsi que des notions synthétiques de contenu. Cependant, n'oublions pas que les détails de planification et de l'enchaînement de chaque tâche font l'objet d'une prochaine étape.

Afin de rendre la définition de la structure de découpage de tâches encore plus créative, demander aux participants de dessiner le contenu du projet de façon visuelle comme ils le souhaitent et à leur manière. Tant qu'ils le font indépendamment les uns et les autres, les dessins qui en résultent peuvent être assez éclairants.

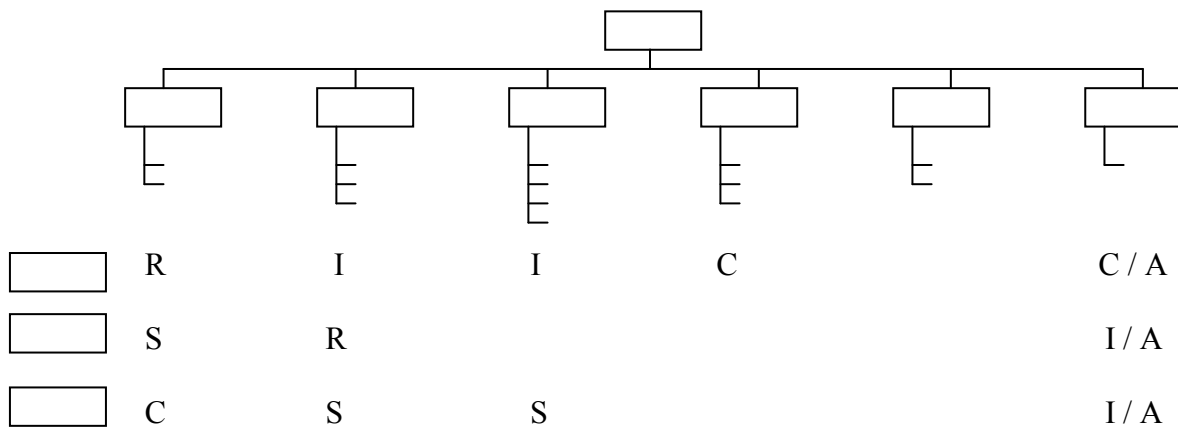
Toutefois, la bonne pratique consiste à se focaliser sur le produit, les résultats, les livrables et les services nécessaires, avant d'aborder des activités de support au projet. Ainsi le périmètre de la solution aide la définition du périmètre projet. Un projet réalisé pour la première fois est souvent organisé en phases, mais l'accent est toujours sur les livrables tangibles.

LA MATRICE DE RESPONSABILITES

Identifier maintenant qui sera responsable pour le travail, qui interviendra ou sera informé, et qui doit exécuter le travail. C'est la décision de toute l'équipe. Tout dépend de votre approche à la délégation et le management des risques.

D'autres relations peuvent aussi être établies. Quelle relation voulez vous établir avec les autres participants ? Pouvez-vous leur faire confiance, ou bien faudra-t-il un niveau important de supervision ?

Affecter les responsabilités aux lots de travaux avec un (R) pour la responsabilité, (A) pour l'autorité pour l'acceptation ou l'appropriation des résultats, (S) pour la réalisation ou le soutien de l'exécution, (C) pour le fait d'être consulté et (I) pour la réception d'informations.



La définition de la matrice de responsabilités devient un apport important à la construction et à la convergence d'une équipe.

TRAVAIL D'ÉQUIPE

T	(Target) - objectifs clairs et partagés
E	(Engagement) - engagement, esprit d'équipe
A	(Autorité) - autorité pour agir et aboutir sur les objectifs
M	(Mutualité) - support externe de la part des clients et de la direction
W	(Working tools) - outils (créativité, analyse, décisions, planification)
O	(Organisation) - organisation adaptée à la tâche
R	(Reconnaissance) - système de récompense adéquat
K	(Knowledge) - accès aux connaissances essentielles

L'une des différences essentielles entre une équipe et un groupe est que l'équipe partage un sens des priorités. C'est un acquis qui peut prendre du temps à construire.

Le modèle de 'forming', 'storming', 'norming', 'performing' explique la notion de maturité de l'équipe. A chaque étape l'équipe a des besoins différents :

<u>Etape</u>	<u>Besoins</u>	<u>Style de management</u>
Forming	- encadrement, structure, clarté, périmètre	directif, distant
Storming	- entraînement, exploration, créativité, ouverture	directif, proche
Norming	- encouragement, pratique, normes, valeurs	participatif, proche
Performing	- empowerment, confiance, reconnaissance	participative, distant
Transforming	- croissance ou changement	transitionnel, adaptatif

Le modèle de Belbin distingue des apports individuels différents du travail en équipe :

<i>Relations</i>	<i>Idées</i>	<i>Processus</i>	<i>Action</i>
Découvreur	Créatif	Organisateur	Fonceur
Equipier	Analyste	Travailleur de tâches	Finisseur
<i>Check / Form</i>	<i>Think / Storm</i>	<i>Plan / Norm</i>	<i>Do / Perform</i>

GESTION DU TEMPS PERSONNEL

Il convient de traiter ce thème à deux niveaux. Le premier concerne l'organisation de son quotidien, et quelques principes de bons sens. Le deuxième niveau correspond à une volonté d'éviter des distractions.

(1) Maîtriser ma journée :

Connaître mes priorités, et travailler par rapport à ces priorités (les axes : importance et urgence). Se concentrer sur les 20% qui apportent 80% des bénéfices. Reconnaître des situations dans lesquelles je suis efficace et à l'aise (espace, temps, entourage). Organiser mon environnement pour répondre à mes besoins. Prévenir les personnes qui dépendent de moi, et de qui je dépends. Comprendre mes préférences de rythme – une tâche à la fois, ou plusieurs tâches en parallèle. Reproduire les réflexes qui marchent pour moi – exemple : privilégier le début et la fin de mes tâches. Fixer des objectifs réalistes et conservateurs. Découper les tâches en morceaux. Disposer d'outils simples et personnalisés pour lister mes tâches et avancer vers mes objectifs. M'offrir des récompenses adaptées à mes besoins. Savoir comment trouver mes sources d'inspiration. Laisser le temps venir (parfois les choses sont retardées par les autres). Connaître mes capacités et mes limites. Identifier mes domaines de marges et mes tampons. Rester fidèles à mes valeurs de base – ce qui compte pour moi dans ma vie. Relativiser – exemple : ce qui sera important dans un an.

(2) Mal gérer ma journée :

Accepter sans question des tâches non-essentielles. Proposer des tâches non-essentielles. Oublier de poser des questions aux autres sur la véritable importance ou urgence de la tâche. Oublier d'écouter les consignes ou les objectifs. Se donner des objectifs inutilement complexes ou difficiles. Aborder les tâches en désordre sans trier. Accumuler trop de matériel. Remettre l'essentiel au lendemain. Traîner, bavarder et gaspiller le temps, malgré soi. Permettre des interruptions, alors que l'on est sous pression. Employer des systèmes inadaptés. Ne jamais anticiper des interruptions. Ne pas planifier sa journée. Ne pas savoir ce que l'on veut dans sa vie, ni ce dont on a besoin pour la fin de la journée.

PLANIFICATION

PLAN : Cette étape permet de valider le QUOI et commence à déterminer COMMENT atteindre les objectifs du projet.

1) Explorer et confirmer les modules de la solution, les composants et les processus principaux

Dans un projet agile, les options pendant cette étape sont toujours ouvertes. Il est important de s'assurer que la bonne solution sera produite, avant de faire bien la solution. Les experts et les parties prenantes les plus impliquées doivent participer autant que nécessaire pour apporter les bons arbitrages au bon moment ;

2) Produire un planning d'événements clés pour le projet. .

Les événements clés sont les principales étapes dans le cycle de vie d'un projet. Les événements clés et les jalons offrent une visibilité de l'avancement vers les objectifs. Si les jalons glissent, alors la date de fin de projet peut être en danger. Les prototypes sont des événements clés naturels.

3) Planifier la réalisation de livrables.

Identifier le chemin critique. Les activités qui ne sont pas sur le chemin critique ont une marge et peuvent glisser. Des jalons intermédiaires, associés à des check-listes, sont essentiels pour mesurer l'avancement mois par mois, et même semaine par semaine.

4) Dessiner un histogramme pour montrer l'effort à produire.

Il devra être possible de niveler les charges par un déplacement de certaines activités, ou par l'affectation d'autres ressources.

5) Elaborer une vue plus détaillée des plans d'ensembles techniques du projet, des gammes et des nomenclatures.

Il faut développer le produit du point de vue de son architecture, de son fonctionnement, de ses composants et prendre en compte les contraintes de production et de logistique.

ORGANISATION ET CONDUITE D'UNE REUNION

1) Préparation

L'une des toutes premières questions à se poser concerne la nature et l'objet de la réunion :

- Une réunion d'avancement de projet, par exemple, aura une organisation très particulière : Où en sommes-nous dans le projet ? Qu'est ce qui a été fait depuis la dernière fois ? Qu'est-ce qu'il sera fait pendant la période prochaine? Existe-t-il des obstacles ?
- Une réunion créative affiche le thème et les résultats recherchés, la démarche et la participation proposées et laisse de l'espace pour évoluer en fonction de l'expérience.
- Une revue de projet ou une réunion décisionnelle s'appuie sur une structure, un formalisme, des check-lists, et des rôles bien circonscrits.

La préparation comprend bien évidemment l'envoi d'un ordre du jour, et dans l'intérêt de sa lecture il convient de rester succinct. Par ailleurs, le fait de poser clairement une question préalable dans l'invitation permet d'assurer que les participants apporteront à la réunion des informations et un esprit de contribution.

Le lieu de la réunion, le créneau horaire, la liste de participants avec confirmations et si nécessaire les règles de fonctionnement, sont des éléments qui permettent de bien cadrer l'événement.

2) Règles de fonctionnement d'une réunion

Une réunion mal engagée peut devenir usante, stressante, pesante et inutile. C'est la raison de redouter la 'réunionite'. Or, une réunion bien menée peut être source d'énergie, de productivité, de maîtrise et de créativité. C'est la raison pour bien doser et bien organiser les réunions et cela exige aussi un bon esprit de la part de tous les participants. Les règles du jeu qui peuvent s'établir sont le respect des horaires (commencer à l'heure et terminer à l'heure), mettre les téléphones mobiles en mode silencieux et respecter le droit de parole. Ces règles d'ordre culturel, seront appliquées selon les valeurs partagées et appartiennent à l'équipe elle-même. Au delà des bonnes habitudes, l'équipe peut décider de se définir des règles propres. Quant à l'adhésion, la communication et le respect d'autrui, il faut admettre au plus tôt les problèmes qui existent, soutenir la participation des autres, gérer son propre apport, sa disponibilité, et utiliser les outils de communication d'une façon convenable à tous.

3) Pilotage de la réunion

Une réunion sera largement facilitée par ces comportements : l'initiation, la recherche des informations, la coordination, la synthèse, le soutien et l'analyse (outil ci-joint). En outre, les personnes doivent comprendre pourquoi ils sont présents et ce qui est attendu d'eux. Un briefing des participants en début de réunion sur les apports anticipés de la part de chacun optimise l'engagement de tous. Un rappel du rôle du glossaire, de la résolution de problèmes ou de la recherche d'informations permet d'insister sur le fait que certains sujets sont mieux traités en dehors de la réunion sur un plan individuel, tandis que d'autres contribuent au travail collectif. Ainsi, se mettre sur une même longueur d'onde grâce à un partage d'informations est efficace, prolonger une polémique entre deux antagonistes à base d'éléments incomplets ne l'est pas.

4) Techniques d'animation

Le management est un art qui développe des savoir-faire et des connaissances complexes en matière d'animation et de conduite d'une équipe. Des activités d'échauffement permettent d'instaurer l'ambiance nécessaire. Des méthodes créatives de résolution de problèmes et de prise de décision sont facilement accessibles dans les ouvrages portant sur le sujet. Elles se perfectionnent surtout par la pratique. Le succès d'une réunion sera facilité par le respect des règles de fonctionnement, la capacité à rester dans le cadre des priorités déterminées pour la réunion et enfin, par la gestion des attentes (reconnaître que des objectifs réalistes sont nécessaires à la réussite d'une réunion.)

OBSERVATION D'UNE EQUIPE

Il s'agit d'abord de définir la durée de la réunion, de la tâche ou de la discussion que vous observez. Divisez la durée par quatre pour établir la longueur de chaque période. Cochez la rubrique lorsque vous observez un des comportements de la part d'un participant. Notez sur une autre feuille de papier. A la fin de la session, additionnez les croix dans chaque rubrique.

<i>Comportement</i>	<i>Echelle du Temps</i>			
	1 ^{er} Période	2 ^{ème} Période	3 ^{ème} Période	4 ^{ème} Période
La coordination: aider la participation, stopper les monologues, faciliter la communication, appuyer les autres, assurer des apports équilibrés				
L'initiation: proposer, animer, mobiliser, prendre l'initiative, stimuler une nouvelle orientation, prendre des risques				
La création: suggérer, offrir des nouvelles idées, développer des alternatifs, inspirer, surprendre				
La recherche d'informations: poser des questions, explorer, chercher des avis, regarder à l'intérieur et à l'extérieur du groupe				
La réalisation: s'assurer que le travail se réalise, rédiger, apporter, fournir, planifier, exécuter				
Le soutien: sentir les émotions, partager les impressions, encourager, détendre, admettre l'erreur, sacrifier, rassurer				
L'analyse: exprimer le doute, juger, vérifier les faits, évaluer, analyser, tester, mesurer, critiquer				
La conclusion : faire des synthèses, organiser des idées, formuler, vérifier le consensus, terminer les actions				

MESURES D'AVANCEMENT

La méthode la plus fiable pour maîtriser l'avancement d'un projet est la méthode des jalons.

L'art du pilotage par les jalons consiste à reconnaître les grands produits (les versions, les prototypes, les documents), mais aussi les jalons intermédiaires (check-listes, mesures, tests).

Un jalon ne doit pas forcément correspondre à la fin d'une activité. Il s'agit de quelque-chose que l'on peut vérifier, valider, tester, par un 'client' interne ou externe qui peut confirmer définitivement que le travail est complet.

Si un projet dure quelques mois, il convient de créer des jalons intermédiaires au niveau de la semaine. Le jalon le plus sûr est un jalon validé par un client, extérieur ou intérieur.

Quelques exemples : un cas d'utilisation, une interface, une décision sur l'architecture, un schéma conceptuel réalisé avec la participation de toute l'équipe.

La meilleure personne pour suggérer un jalon intermédiaire est la personne qui fait le travail ou les personnes responsables pour sa livraison. La meilleure personne pour valider est la personne qui reçoit le résultat, ou la personne responsable de la réception.

Les tests doivent être pilotés par les priorités qui assurent la réussite du projet. L'appréciation des risques influence la séquence d'une partie des tests qui peuvent éventuellement se concrétiser par des prototypes.

En règle générale, il faut tester :

- la compréhension du problème,
- la maniabilité,
- la performance,
- la technique.

Donc, un jalon est un point de contrôle qui correspond à des résultats et met en évidence que la valeur est acquise, que le projet avance vers ses objectifs et que les besoins des clients sont en cours pour être satisfaits.

Au moment des jalons intermédiaires des mesures permettent de contrôler si le projet avance vers ses objectifs. Des mesures pertinentes sont : par exemple – l'aptitude à répondre à un besoin d'un client, la réaction du client, le nombre de rebuts, la qualité de l'interface, l'exhaustivité des tests, la complexité, la stabilité.

CONSEILS POUR LA NEGOTIATION

(1) Gérer vos atouts (comportement) (2) Préparer vos positions (esprit gagnant-gagnant)

- émotions
- informations
- échanges
- appréciation des motivations
- alternatives (minimum, maximum)
- arguments et justifications

(3) Reconnaître les ruses en négociation (tactiques dures)

- *intimidation* : imposer vos experts, répéter vos demandes
- *mensonges* : valider, s'assurer, provisionner et chercher des garanties
- *jeu des options* : ne pas accepter un choix entre deux mauvaises options
- *offre ridicule* : ne pas plier face à cette condition
- *escalade* : soit sourcilier, ou partir et discuter avec vos supérieurs
- *ultimatum* : ne pas céder, partir si nécessaire
- *urgence* : c'est leur problème
- *procrastination* : offrir une assistance pour les détails, arranger une 'crise'
- *mauvaise compréhension* : insister sur l'accord, proposer une renégociation
- *silence* : demander une réaction, refléter leur comportement

(4) Reconnaître les faux arguments (sophisme)

L'argumentation est une forme de dialectique qui oppose deux points de vue. Elle permet de mieux comprendre la position de l'autre. Par exemple : « il faut interdire les sacs en plastique. » Pourquoi ? Quels sont les principes ? Qui en profite ? Qui perd ? Existe-il des alternatives ? Où est le problème ? Quelles sont les conséquences si rien ne change ?

Attaque contre la personne (*ad hominem*) : (Exposez les attaques contre les personnes).

Arguments circulaires (*petitio principii*) - la conclusion sert de prémisse. (Méfiez vous d'opinions trop assurés : « la chasse c'est le meurtre. » « la chasse c'est la liberté. »)

Changement du sujet (*non sequitur*) – si vous ne suivez plus, vérifiez l'objet du débat.

Tout le monde le fait (*ad populum*) – (si tout le monde sait, sauf vous, le constat est faux).

Appels à l'autorité (*ad verecundiam*) – l'opinion d'un 'expert' (vérifiez : si l'expert est un vrai expert. Si oui, il doit être capable d'expliquer).

Homme de pailles – fausse exagération « vous voulez limiter les dépenses de sécurité ? Donc, vous voulez créer une passoire pour tous les criminels de la planète ! » (C'est intéressant, mais ce n'est pas ma position.)

Pente glissante – dégringolade inexorable « Si je fais ça pour vous, je serai obligé de le faire pour tout le monde. » (Signalez la non-inévitabilité de la descente).

Libellés – tentative de décrédibiliser ou diaboliser par l'emploi d'un libellé, souvent concernant un groupe.

Evidence dubitative – (Soyez sceptique. Identifiez d'autres causes possibles.)

Généralisation – (une exception sert à la falsifier).

Fausse dilemme – ex : « donnez, sinon vous êtes contre la vie. » (Regardez au milieu).

Deux torts ne font pas un bien – méthode souvent employée pour justifier la corruption.

Appel à la force (*ad baculum*) – donne des résultats faussés et non permanents.

Dans tout argument essayez d'établir clairement les principes en jeu. Ecoutez. Identifiez les arguments fallacieux. Il existe des positions ouvertes et fermées. Il est inutile d'argumenter contre une position fermée. Notez simplement les points forts et faibles. Ou bien posez la question : « qu'est-ce qui pourrait vous prouver que vous avez tort. » Si vous souhaitez clore une discussion, demandez : « et au fait, on discutait de quoi ? ».

(5) Choisir sa réaction face au conflit (réalisme)

- Evasion : ce n'est pas la peine.
- Combat : c'est trop important.
- Conciliation : l'entente est importante.
- Compromis : l'équilibre ne justifie pas plus d'efforts.
- Coopération : une solution intégrale est nécessaire.

DEVELOPPEMENT

1) Valider et tester les livrables, les ajuster si nécessaire

Les produits techniques sont testés, ainsi que les besoins en performance, utilisabilité, sécurité, accessibilité, et d'autres soit-dites besoins non-fonctionnels.

2) Mesurer l'avancement des indicateurs. Comparer l'avancement avec l'avancement anticipé.

La qualité a deux facettes : la satisfaction des clients et la qualité de réalisation. Donc, faire le bon produit, et bien faire le produit.

Des cas d'utilisation, des questionnaires, des standards reconnus sont tous des mesures potentielles de la satisfaction des clients qui cherchent une valeur au moins aussi importante que le prix payé.

La performance de certaines opérations, la quantité de défauts, les indicateurs de complexité sont tous des mesures de la qualité de réalisation.

Le tableau de bord imaginé dans cet exemple affiche la fonctionnalité (opinion de quelques consommateurs : évaluation de 1 à 5), ludicité (respect d'une charte à cinq niveaux), et la fiabilité (nombre de rebuts).

3) Suivre l'avancement des indicateurs sur le projet.

Compter les jalons franchis. (Cinquante jalons avaient été prévus au départ). Valoriser les jalons en pourcentage. Cumuler les pourcentages. Comparer le pourcentage d'avancement acquis avec le pourcentage prévu.

Eventuellement, valoriser l'avancement par rapport aux objectifs fonctionnels, industriels et d'autres critères de pérennité et de qualité, tels que la sécurité et l'écologique. C'est évident que la création de la valeur est importante pour le projet. En l'absence d'autres mesures, la mesure habituelle de la valeur est en termes d'un pourcentage du budget total.

4) Anticiper les résultats de la fin de projet.

Employer le taux d'avancement afin d'estimer l'effort qui reste pour terminer le projet à l'heure, ou bien la date de terminaison.

5) Représenter l'avancement des activités.

Afficher les dates de début et de fin de chaque activité, la fin attendue pour des activités en cours, et les dates prévues par rapport aux dates planifiées pour des activités à faire.

Le plan projet devient un outil de communication pour se tenir informé de l'avancement du projet.

DEPLOIEMENT

1) Gérer les incidents

Lorsqu'un projet est déployé, ou devient vivant, des incidents interviennent que l'on n'aura pas forcément anticipés.

Par exemple :

- *un équipement ne fonctionne pas ou une installation se passe mal,*
- *un support s'avère moins performant que prévu,*
- *une personne devient indisponible.*
- *etc.*

Comment allez-vous traiter les problèmes ?






2) Mesurer les résultats

Est-ce que le projet a réussi ? Comment se présente le respect des coûts et des délais ? Combien de personnes avaient assisté à la prise de décisions ? Quelle est la satisfaction des parties prenantes ? Comment les tests se sont-ils déroulés ?

3) Capitaliser pour l'avenir

Qu'est-ce qui s'est passé bien ? Qu'est-ce qui s'est mal passé ? Qu'est-ce qu'il faut reproduire ? Qu'est-ce qu'il faut éviter ?

DEPLOIEMENT

0 Nom et description du projet	 Rôles
 Incidents de déploiement	 Résultats mesurables
 Ce qu'il faut reproduire	 Ce qu'il faut éviter