

# **LICENCE PRO. S.I.L.**

## **« *Management et Gestion de projet* »**

### **V6**

**Rédacteur : Philippe BRUNET ☎ 06 82 50 91 52**

# ***Management de projet***

- **Définition, concepts généraux**
- **L'intégration**
- **Acteurs, rôles et responsabilités**
- **Découpage projet : planification et durée**
- **Achats et sous-traitance externe**
- **Management et gestion R.H.**
- **Qualité**
- **Contrôle, suivi de projet : la communication**
- **Risques**
- **Coût, budget et rentabilité d'un projet**

# ***Management de projet***

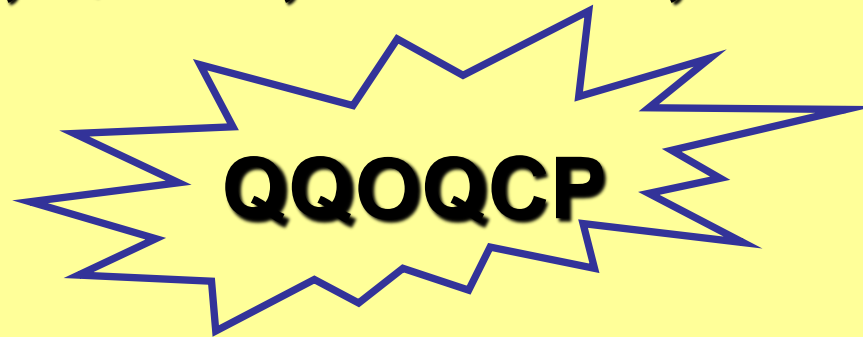
## ***CONCEPTION***

### ***Contenu du projet : Exigences et besoins***

# *Cadrage projet*

## ➤ Problématique

**Qui, Quoi, Où, Quand, Comment, Pourquoi ?**



**POURQUOI** : enjeux/stratégie, économies attendues, rentabilité, parts de marché, obligations réglementaires

**QUOI** : application, tests et recette, documentation, spécifications, dossier d'études, formation, gestion de projet, ergonomie, performances

# *Cadrage projet*

## ➤ Problématique


**QUI** : paye, décide, réalise, valide, utilise, gère ?

**COMMENT** : niveaux de qualité de service attendu, outils et méthodes utilisés

**QUAND** : début et fin de chaque étape clé, date de fin du projet, date de mise en service, délai de validation/décision

**OU** : localisation du projet, localisation des intervenants, lieu de production/utilisation

# ***Cadrage projet***

- 
- 1° Pourquoi ?** Définir les causes, les enjeux, ce qui motive le client (MOA) : cadrer le projet (criticité, type ...)
  - 2° Quoi ?** Décliner, préciser les enjeux en objectifs réalistes pour satisfaire le client (MOA) : objectifs SMART
  - 3° Comment ?** En détaillant les objectifs en exigences fonctionnelles et non fonctionnelles, puis en les réalisant : définir la solution puis la développer. Le développement constitue le projet

# Cadrage projet

## Projet : « déménagement familial »



### 1° Pourquoi ?

*Pour héberger ma famille qui grandit : un 3<sup>e</sup> enfant est attendu. Les 2 premiers sont très jeunes*

### 2° Quoi ?

*Un habitat confortable avec 4 chambres car les enfants vont grandir*

*Avec une temps de transport domicile-travail réduit pour profiter de mes enfants*

*Sachant que ma femme travaille également dans une autre zone géographique*

*Sachant que je peux être muter dans une autre région de France*

*Et que je vais demander de travailler en télétravail pour m'occuper davantage des enfants*

*Et que me femme va demander un temps partiel pour s'occuper aussi des enfants*

### 3° Comment ?

*Acheter ou louer*

*Appartement ou maison*

*Budget*

*Délai*

*Localisation*

# *Objectifs SMART*

**S**pecific

**M**easurable

**A**greed Upon (or **A**ctivable)

**R**ealistic

**T**ime-based



# Objectifs **SMART**

*“Je veux accroître l’espace de vente de notre magasin de Londres cette année”*

➤ **Question** : cet objectif est-il SMART ?

# Objectifs **SMART**

... Voici l'objectif SMART reformulé :

*“Suivant le plan adopté, je veux accroître l'espace de vente de 25%. Il s'agit de réaliser un projet de 6 mois avec une société locale de constructeurs pour créer une extension de notre magasin de Londres d'ici la fin Mars”*

# Objectifs **SMART**

- Est-ce que mon objectif est assez spécifique : un collègue ou un ami peut-il le comprendre ?
- Comment je peux décider si mon objectif est accessible et est-ce que je peux le mesurer ?
- Quelle preuve ai je pour affirmer que j'ai atteint mon objectif ?
- Est il réaliste en terme de délai, coût et opportunité ?
- Va t'il être accepté / acceptable ?
- Ai je positionné une "deadline" claire et réaliste pour atteindre mon objectif ?

# ***Exigences, besoins***

En informatique, pour ***le développement d'un logiciel*** :

1. Définir le ***but*** du logiciel : réduire les dépenses, aller plus vite, avoir calculs plus sûrs, gérer de gros volumes de données et beaucoup d'utilisateurs ... etc ...
2. Définir les ***exigences (ou besoins)*** pour les traduire en grandes fonctions
3. Reprendre ces fonctions pour concevoir et les décliner en “use case” (UML) et définir, en parallèle, les données (MCD)
4. Puis réaliser, coder, tester et mettre en place le logiciel auprès des utilisateurs

# ***Exigences, besoins***

- ✓ Le produit devra fonctionner avec un moteur à essence
- ✓ Le produit devra être équipé de 4 roues
- ✓ Le produit être équipé de pneus gomme sur chaque roue
- ✓ Le produit devra disposer d'un volant
- ✓ Le produit devra avoir une structure en acier

***... Quel est le produit en question ?***

Orientation vers les ***buts, besoins*** de l'utilisateur :

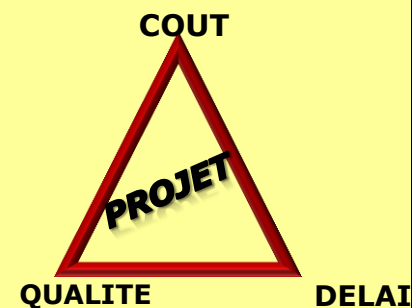
- En tant qu'utilisateur, je veux tondre ma pelouse plus rapidement
- En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir tondre une pelouse d'une grande surface
- En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir être confortable lorsque je tonds ma pelouse et ne pas me fatiguer
- En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir parcourir le terrain et manœuvrer en toute sécurité
- ...

# Cahier des charges d'un projet

✓ *Comment formaliser ce que j'ai compris des attentes, exigences et des contraintes que doit respecter le futur projet à développer ?  
Ou bien : comment formaliser l'accord du « client » pour me permettre de définir la ou les solution(s) que va développer le projet ?*

... Par un document appelé **CAHIER★des CHARGES - CdC** = *recueil des exigences (issues des besoins du client-demandeur) et des contraintes que doit respecter le projet*

C'est un des premiers documents délivré par le projet en phase **d'initialisation**. Il fait partie de la documentation du projet



# ***Cahier des charges d'un projet***

## **Qui rédige le CdC ?**

En théorie la MOA, en pratique le chef de projet contribue fortement à la rédaction du CdC avec la MOA

## **Pourquoi ?**

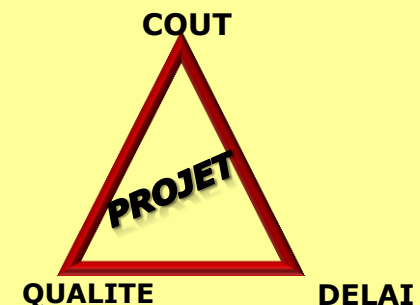
Pour cadrer le projet et que le chef de projet et son équipe puisse définir la solution qui répondra au CdC et organiser, prévoir l'organisation du projet et de son déroulement

## **Pour qui ?**

Pour l'équipe projet –cf. ci-dessus – et pour les autres acteurs afin qu'ils comprennent et contribuent au projet

## **Quand ?**

Au début, en phase d'initialisation



# *Cahier des charges d'un projet*

## **SOMMAIRE** d'un cahier des charges



1. Environnement
2. Contexte du projet
3. Interlocuteur(s)
4. Exigences fonctionnelles
5. Exigences non fonctionnelles ★
  - a) Technique
  - b) Performance
  - c) Ergonomie
  - d) Volumétrie
  - e) Sécurité
  - f) Autres : **Développement durable** => **NOUVEAU**
6. Contraintes (facultatives) : financières, réglementaires, temporelles ...





- **Environnement**

*Il s'agit d'expliquer ici quel est l'environnement du projet : entreprise, association ... en détaillant l'organisation, le « client ».*

- **Interlocuteur(s)**

*Nomment les personnes (fonctions, rôles) qui pourront apporter des précisions sur le cahier des charges.*

- **Contexte**

*Il s'agit d'expliquer ici les raisons de ce projet, pour qui et pourquoi ce projet doit être développé.*

*Présenter de façon générale et courte le contexte du projet*

*Expliquer, positionner, si possible, le niveau de complexité, difficulté.*

- **Exigences fonctionnelles**

*Préciser les fonctions attendues (création, consultation, calculs ...) à partir des besoins exprimés par des phrases courtes, claires et non ambiguës. L'objectif est que les étudiants comprennent ce qu'il y a à développer et se fassent une idée de l'ampleur du projet.*

*Préciser si une connaissance particulière du domaine fonctionnelle est nécessaire.*

- **Exigences NON fonctionnelles**

- **Technique**

*Préciser l'environnement technique : O.S., langages de développement, navigateur(s), SGBD, CMS, progiciel ou composant à (ré)utiliser ...*

- **Performance**

*Préciser, si nécessaire, les contraintes de performances telles que : taux occupation UC, temps de réponse*

- **Ergonomie**

*Préciser, si nécessaire, les contraintes d'ergonomie en fonction des utilisateurs, de l'interactivité attendue (incorporation de vidéos, images ...)*

- **Volumétrie**

*Préciser si nécessaire, la volumétrie en terme de données (Go, nb. Données, nb. Tables ....), en terme de nombre d'utilisateurs (au total et en simultané) ...*

- **Sécurité**

*Préciser, si nécessaire, les contraintes de sécurité – exemple : paiement en ligne - en fonction de l'utilisation et du niveau de confidentialité des données (données soumises à déclaration CNIL ...)*

- **Développement durable**

*Préciser, si nécessaire, les contraintes de respect de l'environnement, tant sur le plan éthique que écologique et économique. En informatique, le « green IT » est appelé à se développer considérablement*

- **Autres**

*Préciser, si nécessaire, les autres contraintes telles que : organisation, lieu géographique d'implantation, d'utilisation, commercialisation envisagée (pb. Droit propriété ...)*

# Cahier des charges d'un projet

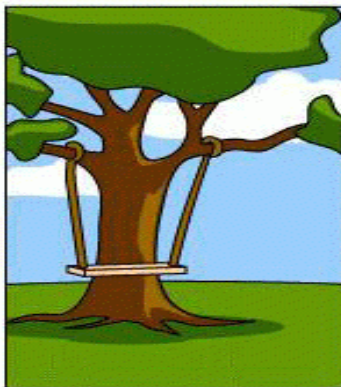
## EXEMPLE : Tondeuse à gazon

- **Exigence(s) fonctionnelle(s)** : - cf. cours sur objectifs -
- **Technique** : réparation possible par un mécanicien niveau CAP – doit pouvoir se démonter avec des outils standards – carburant(s) : identiques à ceux d'une voiture – Pollution : respect de la norme environnementale ISOxxxx
- **Performance** : Doit pouvoir tondre 1000 m<sup>2</sup> sans avoir besoin de s'arrêter – doit pouvoir résister à l'humidité pendant x heures (ne pas se dégrader et pouvoir fonctionner à l'identique) – Vitesse max : 20 km/h – hauteur herbe : 30 cm (herbe ou broussaille d'une dureté de xx)
- **Sécurité** : Ne doit pas pouvoir se retourner pour assurer la sécurité du conducteur. Doit prévoir le cas où le conducteur chute. Doit respecter la norme ISOxxx de sécurité – Ne doit pas pouvoir être conduit par des enfants de moins de 16 ans (45 kg) – ininflammable - protection lame ...
- **Ergonomie** : doit permettre d'accepter un conducteur de taille compris entre 1,5 et 2 m – Le bruit ne doit pas dépasser 70 dB – L'utilisation doit être souple et possible par des personnes (homme ou femme) entre 16 et 80 ans – Couleur : en accord avec l'usage
- **Contrainte financière** : prix max : 8000€, à destination d'un public aisé
- **Contrainte de délai** : doit être prêt pour le prochain salon du jardinage européen
- **Contrainte géographique** : doit pouvoir s'adapter à tous les pays européens

# Exigences, besoins client



Comment le client l'a souhaité



Comment le chef de projet l'a compris



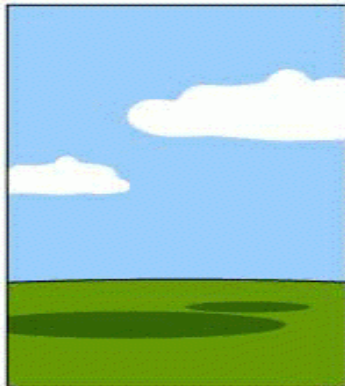
Comment l'analyste l'a schématisé



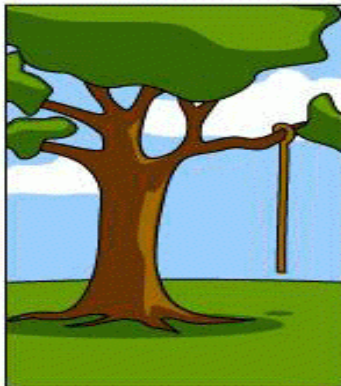
Comment le programmeur l'a écrit



Comment le Business Consultant l'a décrit



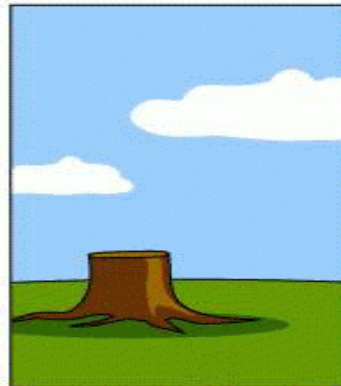
Comment le projet a été documenté



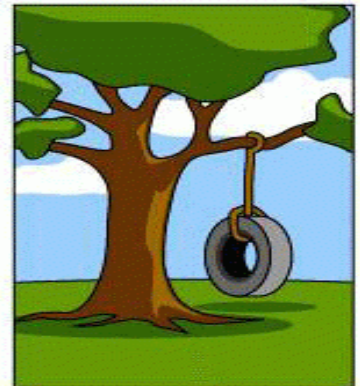
Ce qui a été installé chez le client



Comment le client a été facturé

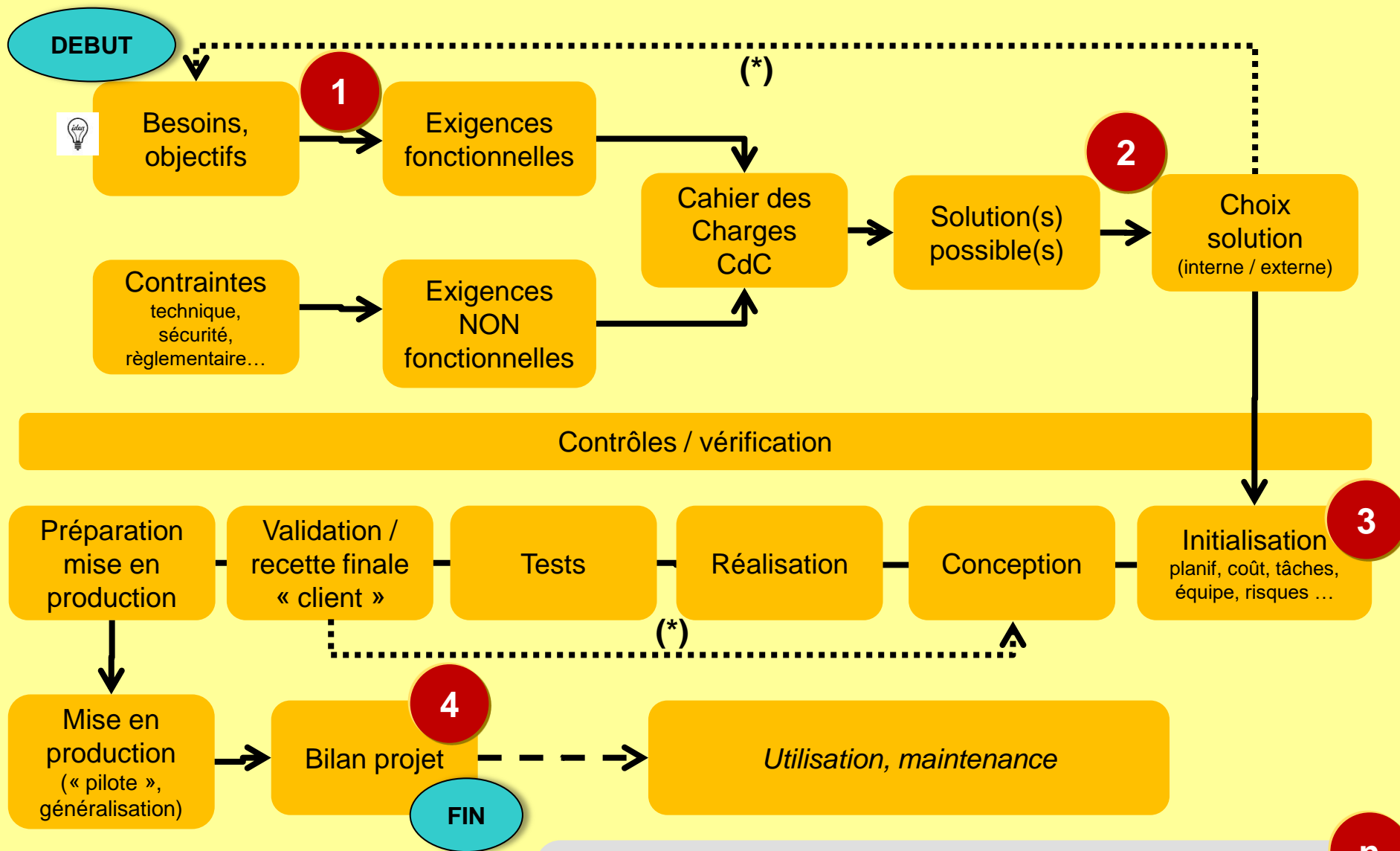


Comment le support technique est effectué



Ce dont le client avait réellement besoin

## A méditer ! ....



(\*) : itérations possibles

**1** : décision de lancer l'étude d'avant-projet (opportunité)  
**2** : résultat étude de faisabilité  
**3** : début du PROJET  
**4** : fin du PROJET