

# Comment mener à bien une prestation informatique ?

Djebien Tarik  
Mascret Michaël  
Sansen Kevin

# Introduction

## *Sur quoi s'appuie t-on pour mener à bien une prestation informatique ?*

- Les types de prestations et l'importance du contrat.
- Quelles normes / méthodes pour aider le pilotage de projet ?
- Quels outils utiliser ?
- Quels sont les indicateurs de mesures d'une prestation ?



# Plan

## **I. Les caractéristiques d'une prestation informatique**

- Les types de prestations
- Les points importants du contrat
- La mise en place du cycle de vie

## **II. Le déroulement d'un projet au cours d'une prestation**

- Les modèles mises en place
- Les outils de gestion de projet

## **III. Les indicateurs et leurs buts**

- Les différents indicateurs de mesures
- Leurs buts finaux

## **IV. Au coeur des SSII**

# I. Les caractéristiques d'une prestation informatique

## Les différents types de prestations

- **Définition d'une prestation informatique**

Une prestation informatique est un service transmis entre un prestataire et un client. Le vendeur s'acquitte d'un service informatique qui fait l'objet de la vente. ( création de logiciel, maintenance, installation... )

- **Prestation en forfait** : (engagement de résultat)

- Un cahier des charges est défini
- Un budget, un délai et un résultat sont déterminés.
- Facturé en fonction du temps prévu dans la proposition commerciale

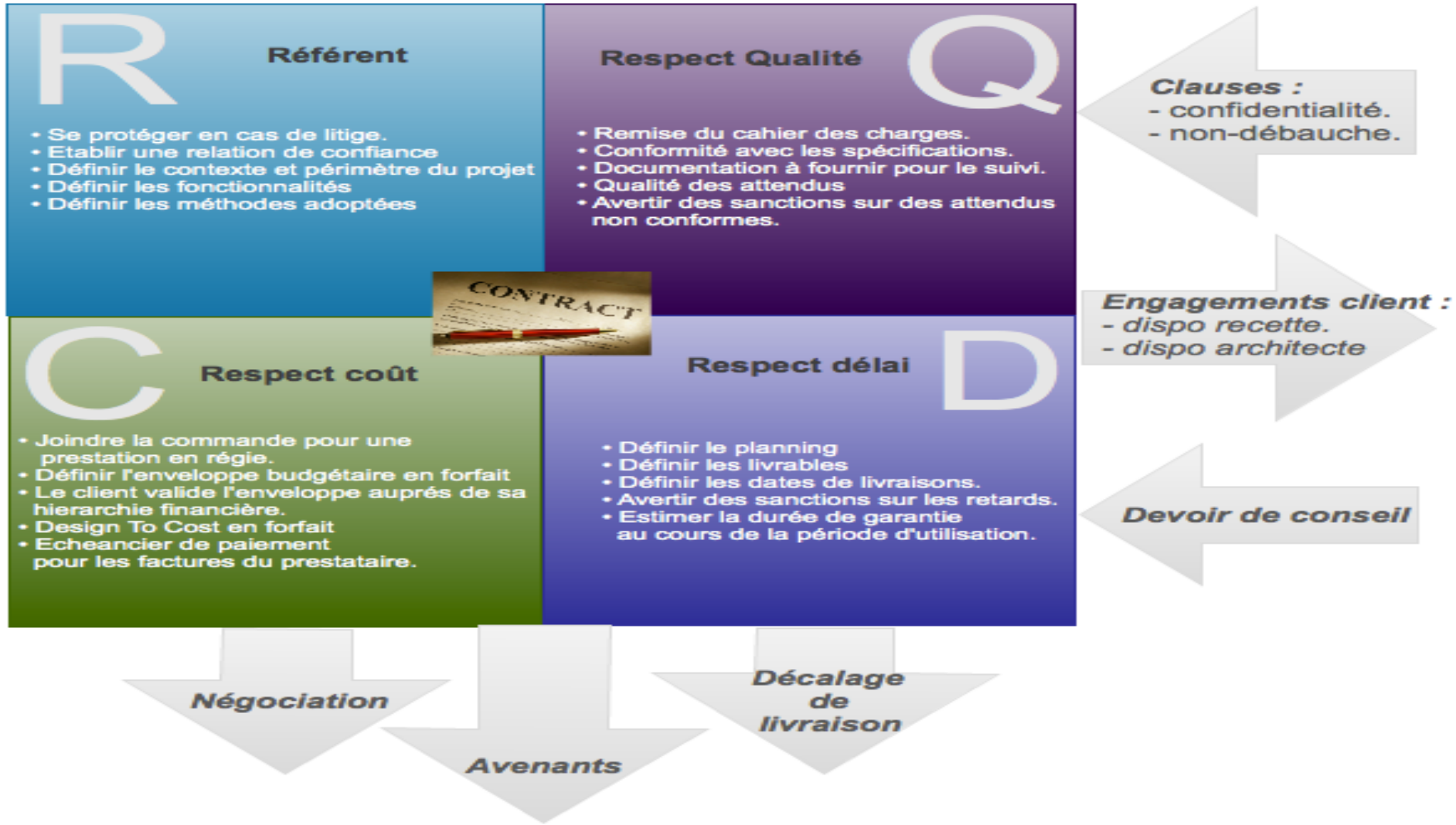
- **Prestation en régie** : (engagement de moyen)

- Le salarié est placé chez le client
- Les besoins viennent au fur et à mesure
- Facturé à la journée

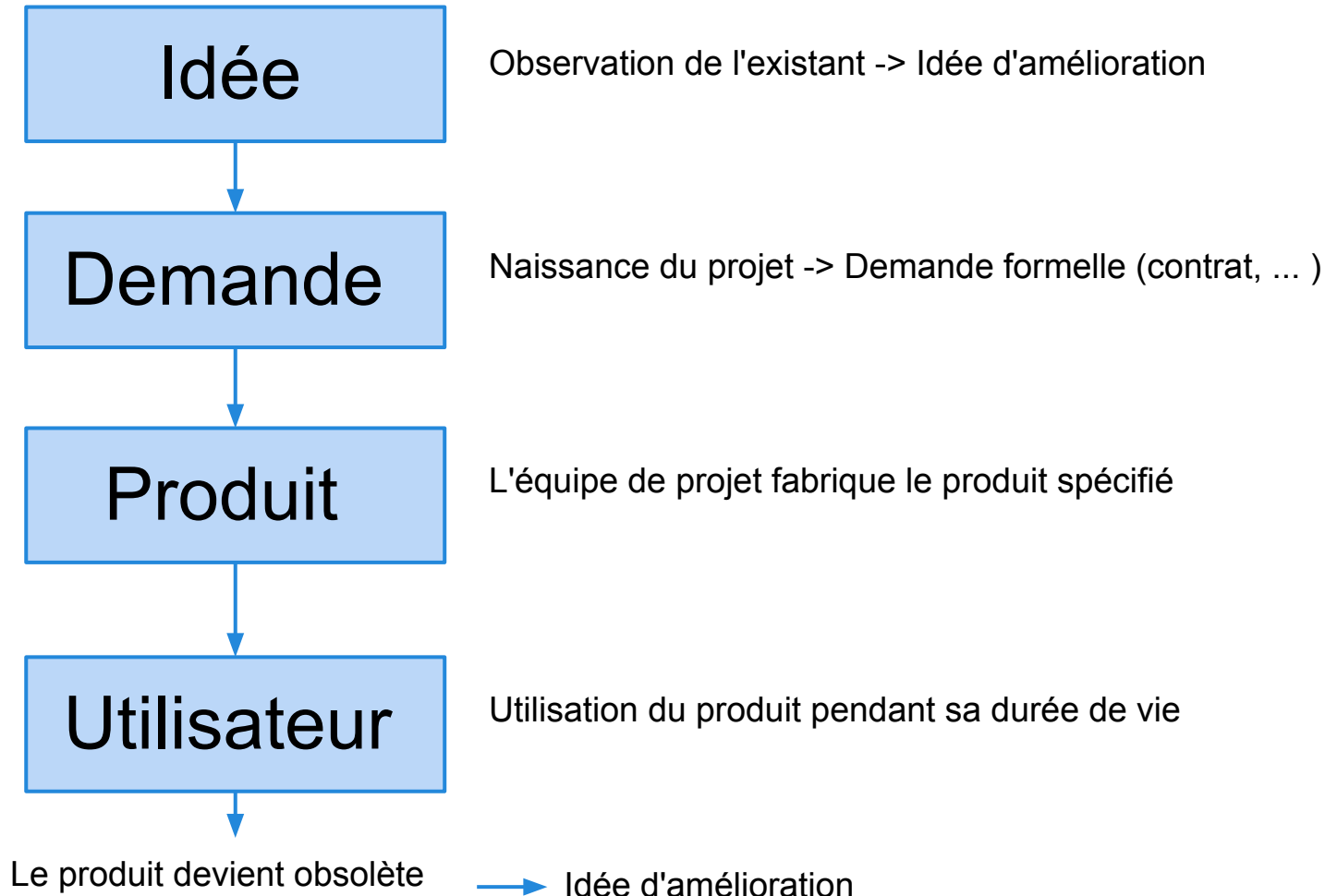


## Le Contrat de prestation informatique.

### A quoi sert le contrat ?



## *Mise en place du cycle de vie*



## *Mise en place du cycle de vie*

### **Définition des objectifs**

Analyse des besoins et faisabilité

Conception générale

Conception détaillée

Codage

Tests unitaires

Intégration

Qualification

Documentation

Mise en production

Maintenance

- Définir la finalité du projet
- Inscription dans une stratégie globale

# Mise en place du cycle de vie

Définition des objectifs

**Analyse des besoins et faisabilité**

Conception générale

Conception détaillée

Codage

Tests unitaires

Intégration

Qualification

Documentation

Mise en production

Maintenance

- Recueil et la formalisation des besoins du client
- Ensemble des contraintes



## *Mise en place du cycle de vie*

Définition des objectifs

Analyse des besoins et faisabilité

**Conception générale**

Conception détaillée

Codage

Tests unitaires

Intégration

Qualification

Documentation

Mise en production

Maintenance

- Élaboration des  
spécifications de  
l'architecture générale

## *Mise en place du cycle de vie*

Définition des objectifs

Analyse des besoins et faisabilité

Conception générale

**Conception détaillée**

Codage

Tests unitaires

Intégration

Qualification

Documentation

Mise en production

Maintenance

- Définir les sous-ensemble  
du logiciel

## Mise en place du cycle de vie

Définition des objectifs

Analyse des besoins et faisabilité

Conception générale

Conception détaillée

**Codage**

Tests unitaires

Intégration

Qualification

Documentation

Mise en production

Maintenance

(Implémentation ou programmation)

- Traduction dans un langage de programmation des fonctionnalités définies lors de la conception

## *Mise en place du cycle de vie*

Définition des objectifs

Analyse des besoins et faisabilité

Conception générale

Conception détaillée

Codage

**Tests unitaires**

Intégration

Qualification

Documentation

Mise en production

Maintenance

- Vérification des sous-ensembles

# Mise en place du cycle de vie

Définition des objectifs

Analyse des besoins et faisabilité

Conception générale

Conception détaillée

Codage

Tests unitaires

**Intégration**

Qualification

Documentation

Mise en production

Maintenance

- Interfaçage des différents éléments (modules) du logiciel
- Tests d'intégration consignés dans un document

## Mise en place du cycle de vie

Définition des objectifs

Analyse des besoins et faisabilité

Conception générale

Conception détaillée

Codage

Tests unitaires

Intégration

**Qualification**

Documentation

Mise en production

Maintenance

(ou recette)

-Vérification de la conformité  
du logiciel aux spécifications  
initiales

# Mise en place du cycle de vie

Définition des objectifs

Analyse des besoins et faisabilité

Conception générale

Conception détaillée

Codage

Tests unitaires

Intégration

Qualification

**Documentation**

Mise en production

Maintenance

- Produire des informations  
pour les futurs  
développements

# Mise en place du cycle de vie

Définition des objectifs

Analyse des besoins et faisabilité

Conception générale

Conception détaillée

Codage

Tests unitaires

Intégration

Qualification

Documentation

**Mise en production**

Maintenance

- Mise en production ou distribution



# *Mise en place du cycle de vie*

Définition des objectifs

Analyse des besoins et faisabilité

Conception générale

Conception détaillée

Codage

Tests unitaires

Intégration

Qualification

Documentation

Mise en production

**Maintenance**

- Les actions correctives et évolutions

# Plan

## **I . Les caractéristiques d'une prestation informatique**

- Les types de prestations
- Les points importants du contrat
- La mise en place du cycle de vie

## **II. Le déroulement d'un projet au cours d'une prestation**

- Les modèles mises en place
- Les outils de gestion de projet

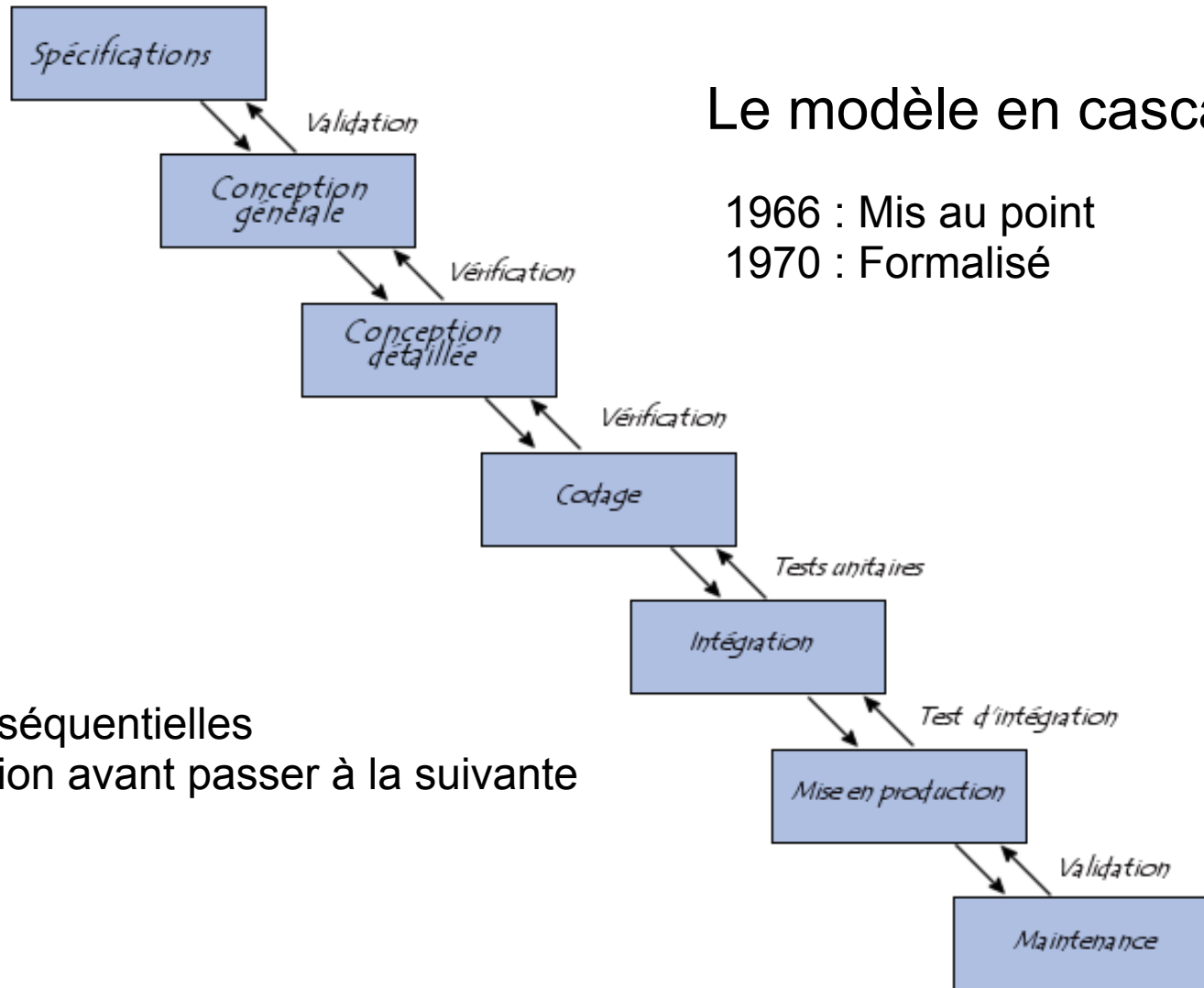
## **III. Les indicateurs et leurs buts**

- Les différents indicateurs de mesures
- Leurs buts finaux

## **IV. Au coeur des SSII**

## II. Le déroulement d'un projet au cours d'une prestation

# Les modèles mises en place



Le modèle en cascade :

1966 : Mis au point

1970 : Formalisé

Phases séquentielles

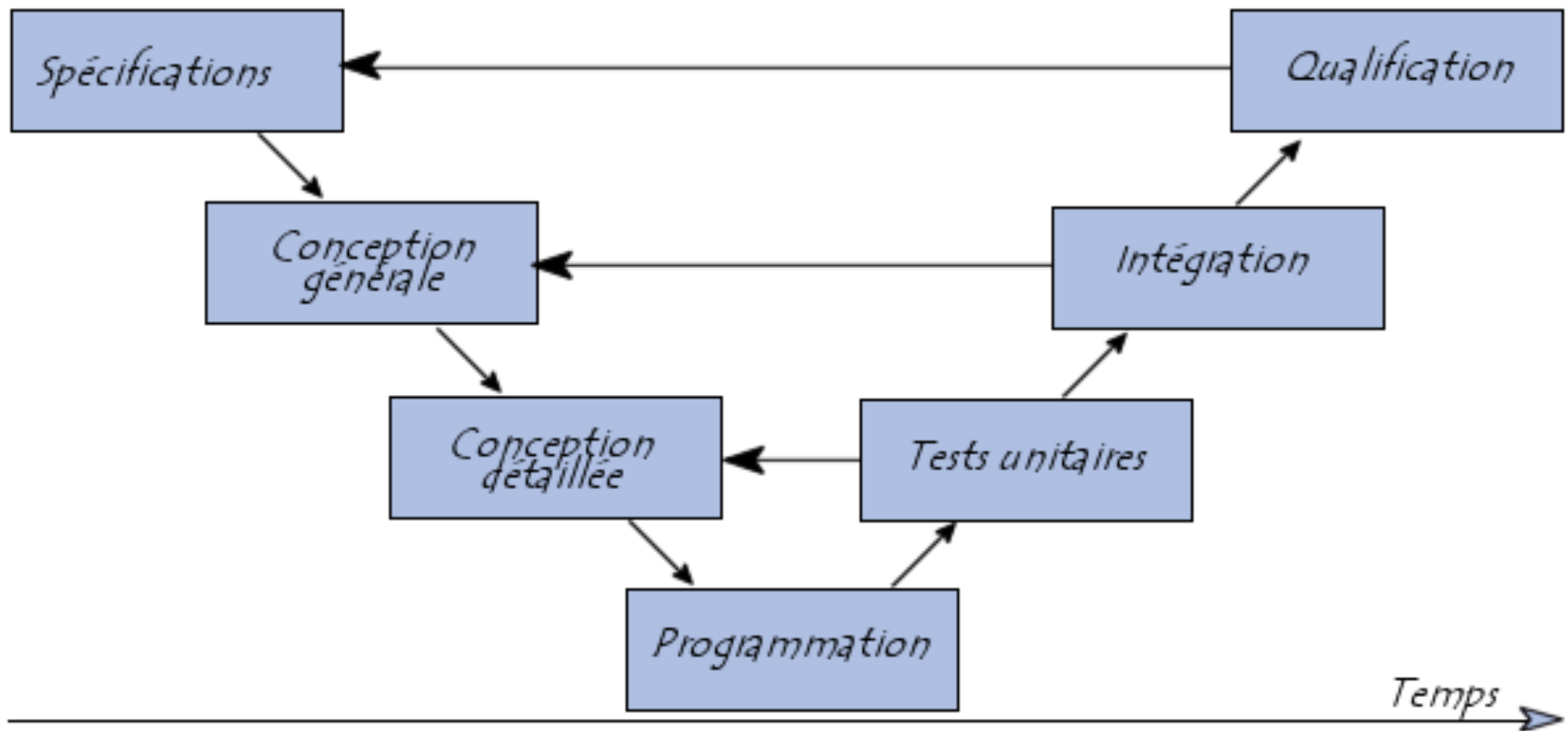
Vérification avant passer à la suivante

## II. Le déroulement d'un projet au cours d'une prestation

### Les modèles mises en place

Le modèle en V :

Années 1980 : Standard



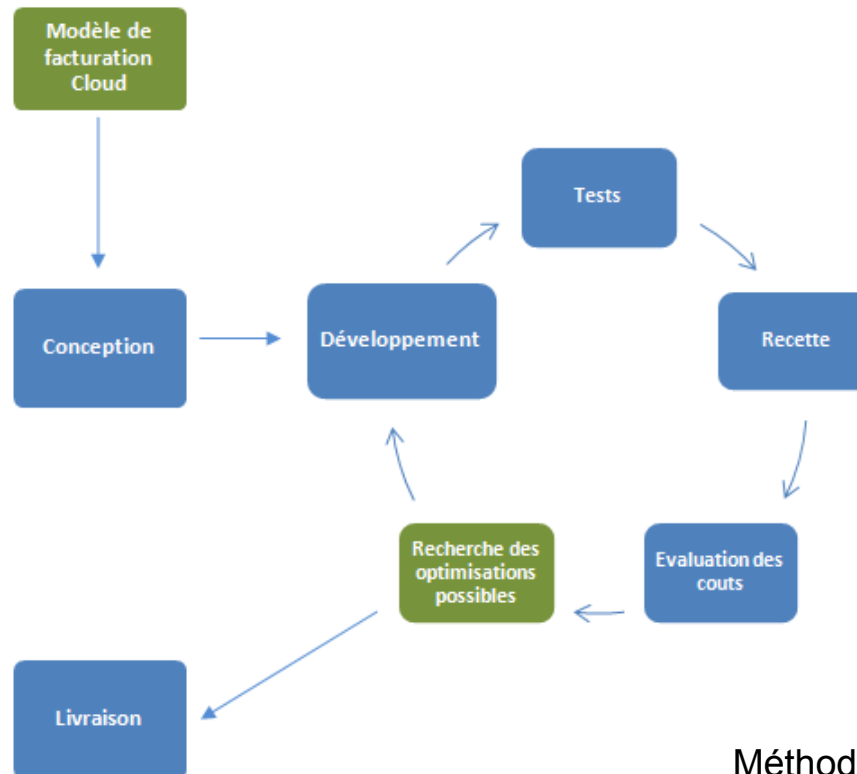
### Les modèles mises en place

Le modèle spirale :



# Les modèles mises en place

Le modèle itératif :



Méthodes agiles

## II. Le déroulement d'un projet au sein de la prestation.

### Les outils

#### Les outils de planification :

- MS Project
- OpenProj (open source)
- Voir même Excell pour les petits projets

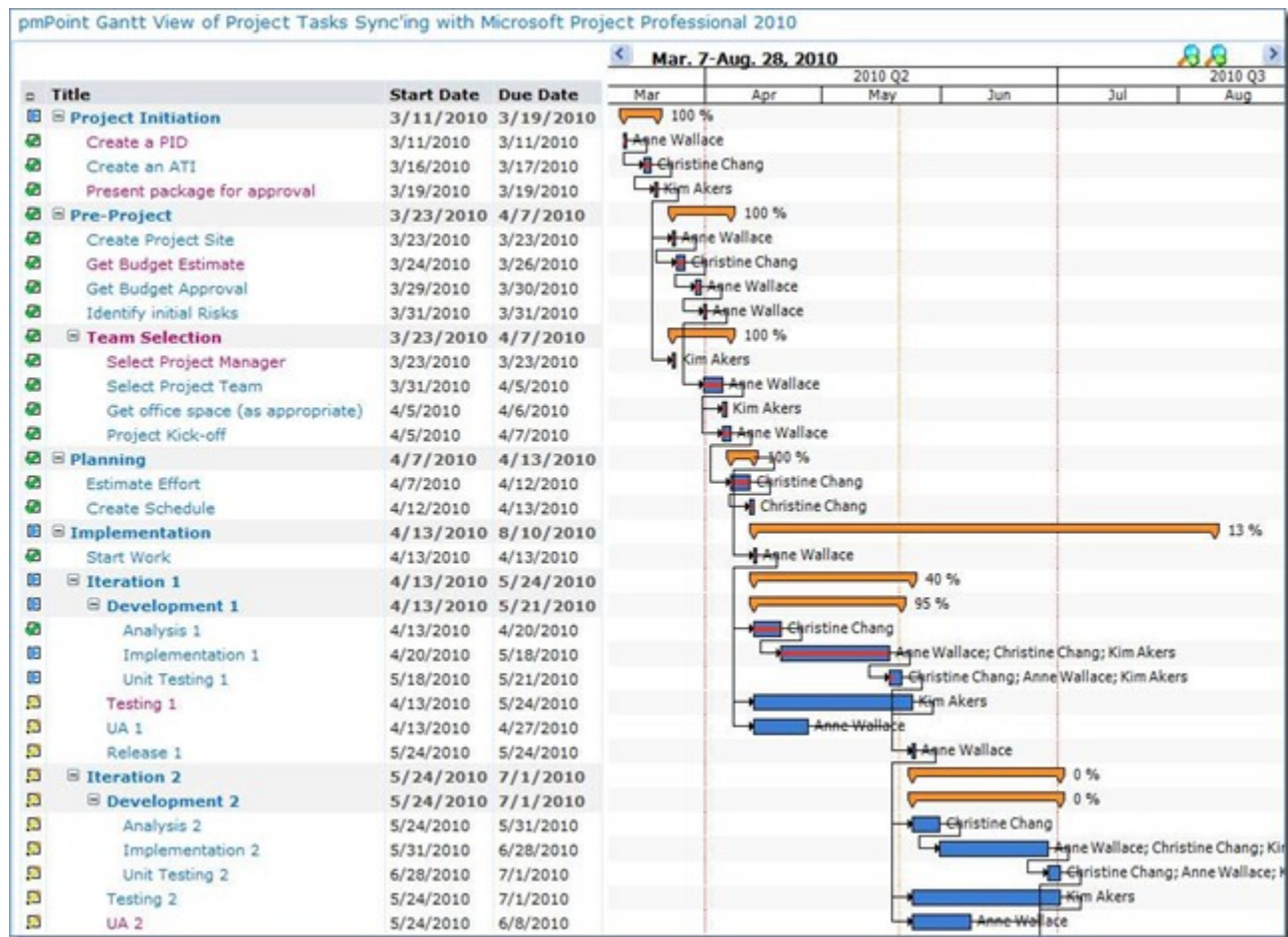


- Bien **détailler** les tâches
- **Ordonnancer** et déterminer les tâches critiques
- **Contrôler** les ressources et leurs charges
- **Optimiser** le planning en fonction des ressources pour diminuer le délai
- Suivre l'aspect budgétaire avec l'attribution des ressources

# II. Le déroulement d'un projet au sein de la prestation.

## Les outils

### *Gantt sur MSProject*



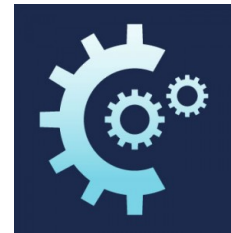


# II. Le déroulement d'un projet au sein de la prestation.

## Les outils

### Outils de collaboration :

- Basecamp
- Redmine
- eGroupWare
- Collabtive
- Primavera
- ...



- Suivi opérationnel ( avancement réel /prévision )
- Identifier les risques de dérapage ( budget, délai )
- Suivre les tâches, les collaborateurs
- Synchroniser les acteurs ( meilleure communication)
- Reporting en temps réel

# II. Le déroulement d'un projet au sein de la prestation.

## Nouvelle demande

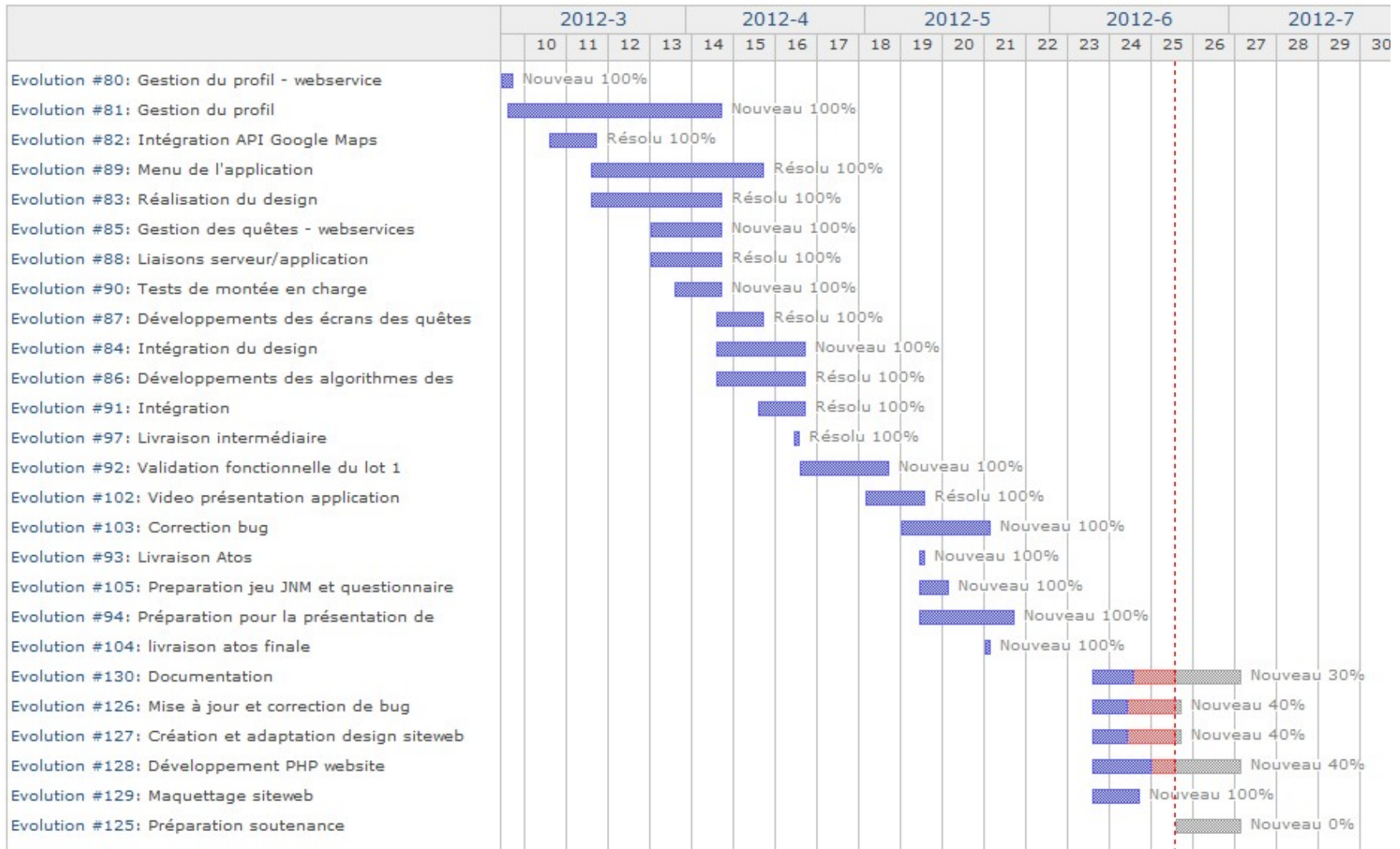
Tracker *	Evolution ▼		
Sujet *	<input type="text"/>		
Description	<div><div><div>B</div><div>I</div><div>U</div><div>↵</div><div>C</div><div>H1</div><div>H2</div><div>H3</div><div>☰</div><div>☰</div><div>☰</div><div>☰</div><div>pre</div><div>📄</div><div>🖼️</div></div><div></div><div>Formatage du texte: <a href="#">Aide</a></div></div>		
Statut *	Nouveau ▼	Début	2012-06-21 📅
Priorité *	Normal ▼	Echéance	<input type="text"/> 📅
Assigné à	<input type="text"/> ▼	Temps estimé	<input type="text"/> Heures
		% réalisé	0 % ▼
Fichiers	<input type="text"/>	Parcourir...	Description facultative <input type="text"/>
<small>Ajouter un autre fichier (Taille maximale: 5 Mo)</small>			
Observateurs	<input type="checkbox"/> Diane GOMBART <input type="checkbox"/> Michaël MASCRET	<input type="checkbox"/> Louis MASSON <input type="checkbox"/> Noe Pamula	<input type="checkbox"/> Marine DESPREZ

Créer

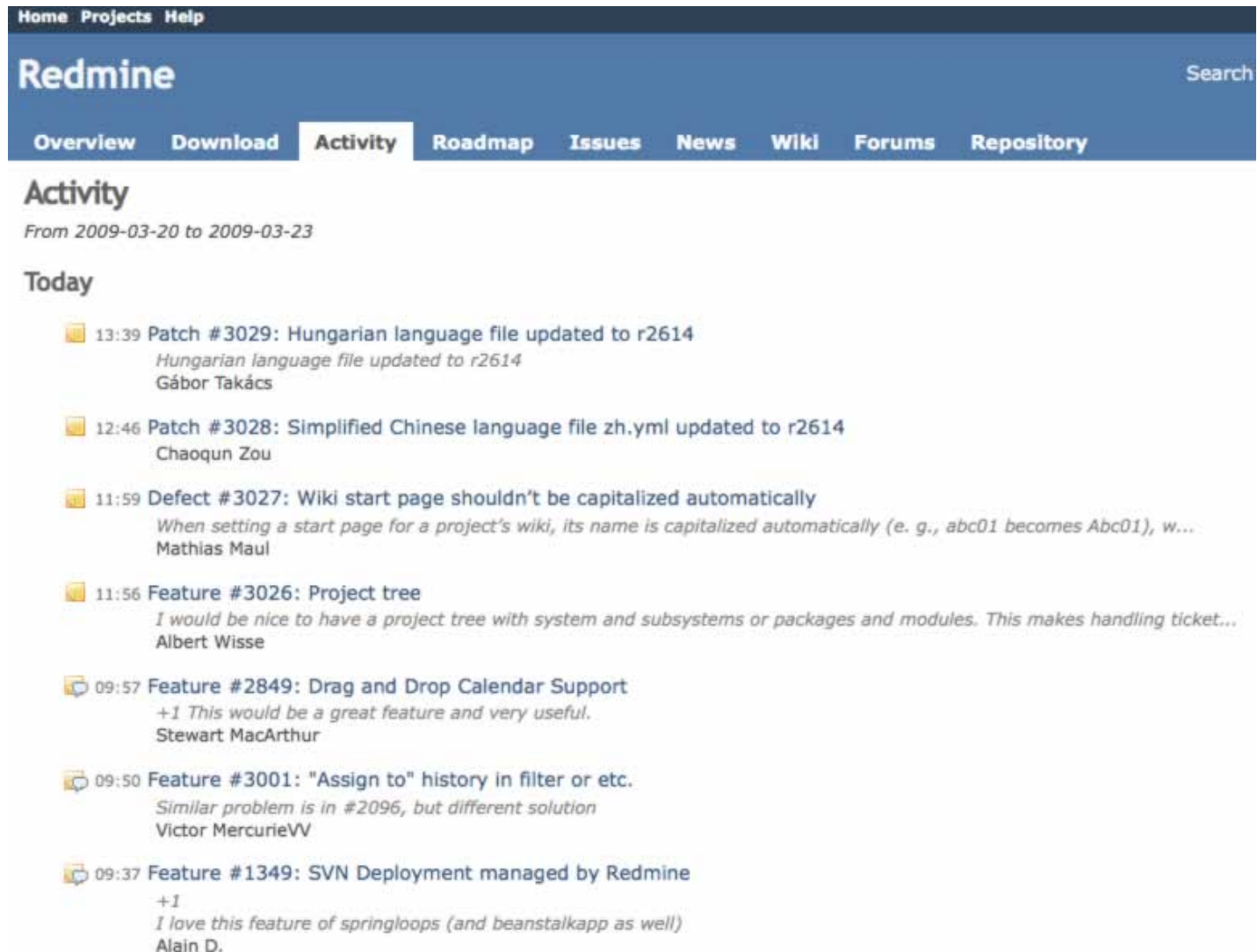
Créer et continuer

Prévisualisation

## II. Le déroulement d'un projet au sein de la prestation.



# II. Le déroulement d'un projet au sein de la prestation.



The screenshot displays the Redmine web interface. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Projects, and Help. Below this, the Redmine logo is prominently displayed on the left, and a search bar is on the right. A secondary navigation bar contains tabs for Overview, Download, Activity (which is currently selected), Roadmap, Issues, News, Wiki, Forums, and Repository. The main content area is titled 'Activity' and shows a date range 'From 2009-03-20 to 2009-03-23'. Under the 'Today' heading, a list of activity items is shown, each with a timestamp, a title, a description, and the author's name.

Home Projects Help

## Redmine








Search

Overview Download **Activity** Roadmap Issues News Wiki Forums Repository

### Activity

From 2009-03-20 to 2009-03-23

#### Today

-  13:39 Patch #3029: Hungarian language file updated to r2614  
*Hungarian language file updated to r2614*  
Gábor Takács
-  12:46 Patch #3028: Simplified Chinese language file zh.yml updated to r2614  
Chaoqun Zou
-  11:59 Defect #3027: Wiki start page shouldn't be capitalized automatically  
*When setting a start page for a project's wiki, its name is capitalized automatically (e. g., abc01 becomes Abc01), w...*  
Mathias Maul
-  11:56 Feature #3026: Project tree  
*I would be nice to have a project tree with system and subsystems or packages and modules. This makes handling ticket...*  
Albert Wisse
-  09:57 Feature #2849: Drag and Drop Calendar Support  
*+1 This would be a great feature and very useful.*  
Stewart MacArthur
-  09:50 Feature #3001: "Assign to" history in filter or etc.  
*Similar problem is in #2096, but different solution*  
Victor MercurieVV
-  09:37 Feature #1349: SVN Deployment managed by Redmine  
*+1*  
*I love this feature of springloops (and beanstalkapp as well)*  
Alain D.

# Plan

## **I . Les caractéristiques d'une prestation informatique**

- Les types de prestations
- Les points importants du contrat
- La mise en place du cycle de vie

## **II. Le déroulement d'un projet au cours d'une prestation**

- Les modèles mises en place
- Les outils de gestion de projet

## **III. Les indicateurs et leurs buts**

- Les différents indicateurs de mesures
- Leurs buts finaux

## **IV. Au coeur des SSII**

# III. Les indicateurs et leur buts

## Les indicateurs de mesures

**R**

### Respect des engagements

- Conformité des attentes du client.
- Mesurer la satisfaction du client.
- Partager des indicateurs pour rassurer le client.
- Taux d'avancement de chacune des fonctionnalités à réaliser.

### Mesurer la Qualité

**Q**

- Conformité des livrables.
- Pourcentage fonctionnel
- Pourcentage de performances.
- Phase de recette interne, tests.

**Risques :**  
- criticité  
- probabilité

**C**

### Mesurer les coûts

- La charge vendue VS le réel livré.
- Pourcentage sur les charges.
- Du point de vue prestataire :
  - coût des ressources.
  - charges qui sont dépensées.
- On mesure un coût global de prestation face au prix de vente (ROI du client)

### Mesurer le respect des délais

**D**

- Respect du planning
- Pourcentage d'Avancement
  - Temps à produire
  - Temps réel
  - Le reste à Faire
- Pourcentage de Retard :
  - ajouter une ressource ?

**Informations :**  
- courbe progression  
- théoriques VS réel

**Faits marquants**

**Réactivité des décisions**

**Ecarts**

**Anomalies**

## *Leurs buts finaux*

- Suivre le budget des tâches
- Les tâches effectuées et les autres en attentes
- Avoir le pourcentages de l'avancement du projet
- Mettre en évidence les chemins critiques et prévoir les retards
- Gérer les priorités
- Gérer son équipe
- Avoir une vue d'ensemble pour plus de réactivité

# Plan

## **I . Les caractéristiques d'une prestation informatique**

- Les types de prestations
- Les points importants du contrat
- La mise en place du cycle de vie

## **II. Le déroulement d'un projet au cours d'une prestation**

- Les modèles mises en place
- Les outils de gestion de projet

## **III. Les indicateurs et leurs buts**

- Les différents indicateurs de mesures
- Leurs buts finaux

## **IV. Au coeur des SSII**



# IV. Au coeur des SSII

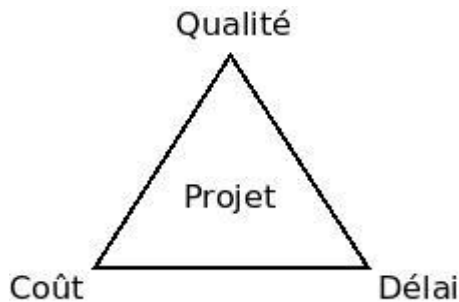


- Mr Tabary, patron de **Salto consulting**, **SSII** de développement de projet **au forfait** sur les nouvelles technologies.
- Pilotage de ses prestations :

## AVANT

- La base restait **l'enveloppe du client**.
- Son **cahier des charges**

suivant le **triangle QCD** :



## AUJOURD'HUI

- La "**mode de l'agilité**" rend plus difficile ses prestations.
- Il fonctionne en **Design To Cost** sur des itérations courtes.
- Il démarre souvent ses projets clients à l'aide de **POC** pour **valider son savoir-faire** et mettre en **confiance** le client.

## IV. Au coeur des SSII



- Sa direction de projet utilise :
  - un outil OpenSource **Project'RIA**, pour **mesurer les délais** de ses ressources, afin d'**estimer ensuite les coûts** et les charges.
  - une **recette interne** en pré-prod pour **mesurer la qualité**.
- Pour lui les contrats varient :
  - selon la **structure** cliente (exemple : Organisme des banques)
  - selon la **taille** du projet.
- ***Le plus important reste le rapport de confiance entre le fournisseur et le client. Pour de petite structure, mieux vaut toujours privilégier la négociation (90% des cas).***



# IV. Au coeur des SSII



- Gregory M.

Actuellement responsable commercial chez Unis

Expérience : 5 ans chef de projet, 3 ans directeur de projet technique

Outils : Excell, MSProject, OpenProject

Méthodes : En général, méthode classique adapté au client

- Définition des besoins et attentes ( Selon le triangle Coût/Délai/Qualité )
- Planifier
- Exécuter et communiquer
- Bilan, retour sur expérience

Méthodologie plus poussée selon le secteur (ex: banque <> grande distribution )

# IV. Au coeur des SSII



- Gregory M.

Quelques remarques...

- Toujours adapter la méthodologie, ne pas rester figé ( ex: ArcelorMittal )
- Ne pas devenir esclave de la méthodologie (utiliser à tort et à travers)
- Une prestation au forfait est souvent amené à évoluer...Parfois à l'extreme!

# Conclusion

## ***Ce que vous devez retenir :***

- Bien comprendre les besoins du client
- Vérifier de ne pas s'en écarter
- Choisir ses cycles/méthodes
- Choisir le(s) bon(s) outil(s)
- Savoir les interpréter
- S'adapter :
  - Client
  - Temps
  - Budget

# Questions

***Merci de votre attention***

***Nous sommes à votre disposition pour  
toutes questions***