# Outils pour la gestion de projet (IT-S601)

Stéphane Genaud

September 20, 2010

## Plan

- 1 Le contexte de la gestion de projet
- 2 Les acteurs

## Plan

- Le contexte de la gestion de projet
  - Projet: origine, définitions
  - Assurer le lancement du projet: l'évaluation
- 2 Les acteurs

## Pourquoi découper ?

- Faire face à la complexité des activités ("diviser pour régner")
- Aborder le projet en termes d'unités de fabrication (Toujours se souvenir de l'objectif final)
- Diminuer les risques de dérives (Cloisonnement des activités)
- Affecter des activités aux acteurs (Faire correspondre besoins et compétences)
- Ordonnancer (Planifier le travail sur un calendrier)

## Principes du découpage

- Objets du découpage : des éléments autonomes
  - qui produisent un résultat final
  - qui ont une charge mesurable
  - dont on peut identifier leurs contraintes d'antériorité
- Méthodes courantes de découpage
  - sur critère temporel : succession d'étapes et de phases
  - sur critère structurel : définition des modules

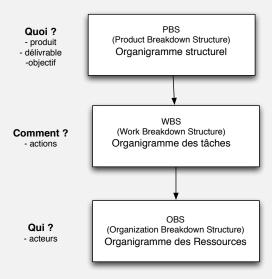
# Choisir une méthode de découpage

- Méthode générale, comme
  - ► PBS (Product Breakdown Structure)
  - ► WBS (Work Breakdown Structure)
  - ▶ OBS (Organisation Breakdown Structure)
- Méthode plus spécifique, caution pour une communauté : ex : Norme de conduite de projet AFNOR Z67-101
- Méthodes de conception spécifique métier :
  Exemple pour les développements informatiques (Merise)

# Méthodes PBS/WBS/OBS

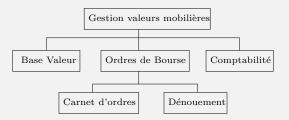
- PBS : vue hiérarchique des composants, parties, sous-parties, nécessaires à la construction du produit.
- WBS: division hiérarchique du travail global à réaliser en work packages (ou lots de travail), qui peuvent être estimés, planifiés, et affectés à un responsable (personne ou service).
- OBS : hierarchie de l'organisation qui mène le projet, qui permet. de mettre en relation PBS avec WBS pour identifier les responsabilités vis-à-vis des work-packages.

## **PBS-WBS-OBS**



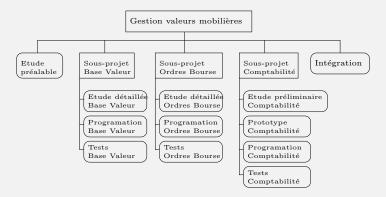
# Exemple PBS (Product)

## Découpage PBS (formalisme graphique)



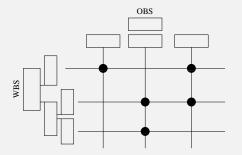
# Exemple WBS (Work)

### Découpage WBS (formalisme graphique)



## Relation OBS/WBS

Relation OBS/WBS ⇒ Responsabilités vis-à-vis du produit



Aussi désignée par Responsibility Assignment Matrix (RAM)

## Exemple WBS: institut de formation

Pour la gestion d'un institut on identifié 4 domaines:

- gestion des candidatures
- gestion des demandes de stages
- gestion des stages
- suivi budgétaire

Pour chaque domaine, on décrit la succession des travaux à mener. Par exemple:

## Exemple WBS: institut de formation

### Application 1 : **Gestion des candidatures**

- Etude préalable
  - 11. Lancement de la phase
  - 12. Recueil de l'existant
  - 13. Conception
  - 14. Appréciation
  - 15. Validation de la phase
- Etude détaillée
  - 21. Conception fonctionnelle générale
  - 22. Conception fonctionnelle détaillée
  - 23. Conception technique validation
- 3. Réalisation
  - 31. Etude technique
  - 32. Production du logiciel

# exemple: institut de formation (2)

#### on raffine:

#### 1. Etude préalable

- 14. Appréciation
  - 141. Etude des scénarios de développement
  - 142. Elaboration du bilan
  - 143. Rédaction du dossier de choix
  - 143 Réunion du comité directeur

#### 142. Elaboration du bilan

- 1421. Recueil des éléments de coûts
- 1422. Recherche des éléments de gain attendus
- 1423. Construction des bilans par scénario

## Exemple: projet minier

Le projet est de **déterminer la faisabilité d'une exploitation minière**. Sont identifiées:

- la liste de tâches
- les ressources

Déterminer le PBS, le WBS puis l'OBS pour ce projet.

# Synthèse WBS/PBS/OBS

- La méthode est générale, et peut s'appliquer à tout projet.
- Certaines spécifités du métiers ne sont pas prises en compte (trop générale).
- La structure hiérarchique arborescente favorise un découpage récursif des éléments.
- Dans la pratique, on utilise des patrons (templates) définis pour un type de projet donné.
  - Exemple : l'armée U.S. demande à ses sous-traitants de se conformer au WBS normalisé US MIL-STD-881.

# Découpage en phases

On retrouve généralement les phases suivantes, terminées par une procédure de validation.

- 1 Étude de faisabilité (ou préliminaire, préalable, d'opportunité)
- 2 Lancement
- Offinition des solutions
- Conception détaillée
- Réalisation
- Recette
- dététerminer le périmètre (ce qui sera inclus dans les objectifs),
- sa faisabilité technique (e.g. étude de terrain, recherche de solution existante),
- les compétences requises, les compétences à acquérir,
- les risques de faire, les risques de ne pas faire, éventuellement le retour sur investissement attendu.
- on définit l'organisation du projet (chef de projet, comité pilotage, experts, sous-traitants),

## Norme AFNOR

Norme Z67-101 "recommandations pour la conduite de projets informatiques" s'inspire de la méthode Merise.

1. Étude préalable	Exploration
	Conception d'ensemble
	Appréciation solution
2. Conception détaillée	Conception du S.I.
	Spécifications fonctionnelles
	Etude organique générale
3. Réalisation	Etude organique détaillée
	Programmation et tests
	Validation technique
4. Mise en oeuvre	Réception provisoire
	Exploitation sous contrôle
5. Évaluation	f Evaluation du système info.
	Evaluation du S.I.