#### METHODE QQOQCP

#### **SOMMAIRE**

- 1. Méthode de découpage du projet
- Product Breakdown Structure : PBS
- 3. Work Breakdown Structure: WBS
- 4. Organisation Breakdown Structure: OBS
- Ressource Breakdown Structure: RBS
- 6. Définition des taches

DÉCOUPAGE DU PROJET

#### SUJETS CONCERNÉS

Le travail

Le produit

L'organisation

Les ressources

Organigramme des tâches (Work Breakdown Structure WBS)

Architecture systéme (Product Breakdown Structure PBS)

Organisation industriel (Organisation Breakdown Structure OBS)

Organigramme des ressources (Ressource Breakdown Structure RBS)

## RÔLES DES DIFFÉRENTES DÉCOMPOSITIONS

Faciliter la compréhension d'un ensemble complexe

Classer et hiérarchiser

Détermination exhaustive des sousensembles

Permettre un suivi efficace du projet et d'adopter une méthodologie

#### **PBS PERMET**

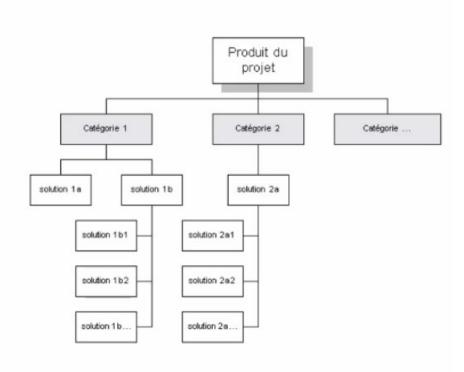
Avoir une vision hiérarchique

Représenter sous forme graphique

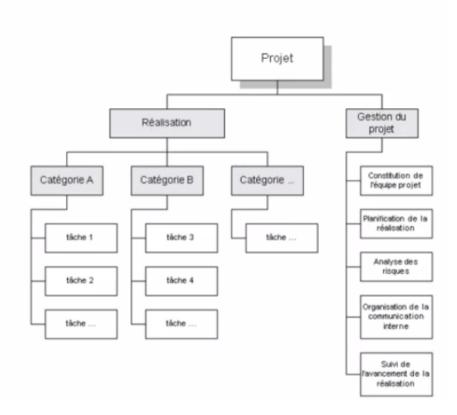
Définir les différents lots

Clarifier les interfaces

# EXEMPLE PBS : PROJET



WBS



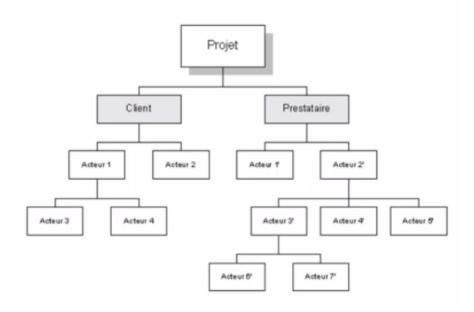
## **Définition WBS**

Avec WBS, le projet est décomposé en unités élémentaires de travail (tâches) qui permettent de déterminer le travail à accomplir, et donc les coûts et les calendriers.

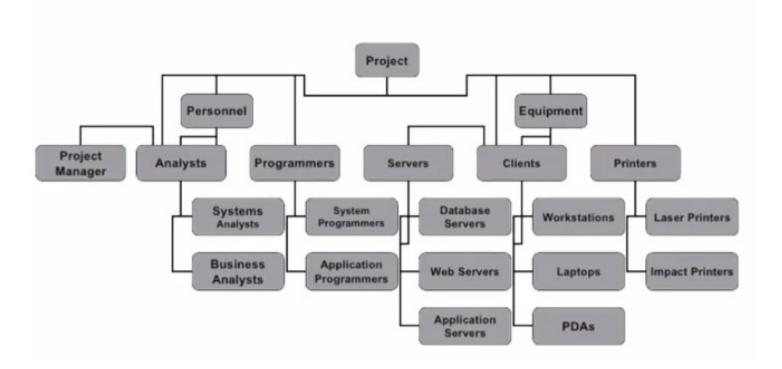
#### WBS: TROIS OUTILS



# EXEMPLE OBS : PROJET



#### **EXEMPLE OBS**



# **Définition RBS**

Le RBS ou organigramme des ressources définit les ressources humaines nécessaires à la réalisation du projet.

Le RBS est le prolongement de l'OBS.

#### COMBINAISON

#### WBS/RBS

Work Breakdown
Structure



Ressource Breakdown Structure

Définir le calendrier des ressources

Elaborer le budget prévisionnel

Elaborer le plan de projet initial

# Définition des taches

## **Définition**

Sous-ensemble d'activité à fonction simple. Tout projet se découpe en différentes entités réparties sur les différents acteurs du projet.

Une tâche est une charge de travail qui définit une de ces entités.

### Chaque tâche du projet :

Est identifiée par son rôle à jouer

Se caractérise par un début et une fin

Consomme des ressources

S'intègre aux contraintes relationnelles

**6.2 CONTRAINTES RELATIONNELLES** 

### CATÉGORIES DE CONTRAINTES RELATIONNELLES ENTRE TÂCHES

Contraintes d'antériorité

Contraintes de localisation temporelle

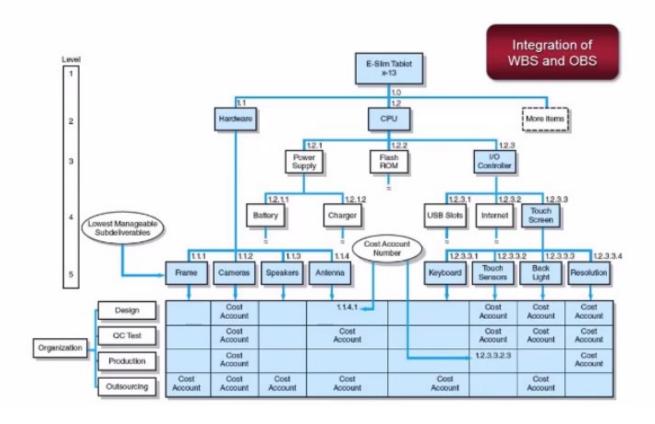
Contraintes disjonctives

Contraintes cumulatives



Lettre	Question	Sous-questions	Exemples
Q	Qui ?	De qui, Avec qui, Pour le compte de qui	Responsable, acteur, sujet, cible
Q	Quoi ?	Quoi, Avec quoi, en relation avec quoi	Outil, objet, résultat, objectif
0	Où?	Où, par où, vers où	Lieu, service
Q	Quand ?	À partir de quand, jusqu'à quand, dans quel délai	Dates, périodicité, durée
С	Comment ?	De quelle façon, dans quelles conditions, par quel procédé	Procédure, technique, action, moyens matériel
С	Combien ?	Dans quelle mesure, valeurs en cause, à quelle dose	Quantités, budget
Р	Pourquoi ?	Cause, facteur déclenchant	Justification par les causes qui ont amené à (la « raison » d'être, la croyance)
P	Pour (faire) quoi ?	Motif, finalité, objectif	Justification par le souhait, l'ambition, la prévision

### WBS ET OBS: QUI FAIT QUOI



#### MATRICE DES TACHES

Structure et Codage des Tâches Structure et Codage de l'organisation Structure et Codage du Produit

Répartition des tâches WBS versus RBS









Tache	Responsable	Livrables	Antécédents	Durée	Ressources	Couts
Spécification fonctionnelle	Chef de projet fonctionnelle	Cahier des charges	Etude de faisabilité	2 mois	Chef de projet Ingénieur fonctionnelle	2 000 000
Développement Logiciel	Chef de projet logiciel	Logiciel l	Spécification logicielle	4 mois	Chef de projet Equipe logicielle	6 000 000

Analyse

# **Définition**

Le budget initial précise le montant des charges et produits liés au projet, mais aussi un échéancier précis de consommation de ce budget en fonction de la programmation prévisionnelle de l'exécution du projet. Moyens humains

Moyens matériels

Prestations de fournisseurs

EXEMPLE DE BUDGETISATION

		Budget prévis	sionnel pour ur	nouveau si	te Interne	t
Tarifs journaliers des resso	urces humair	nes du projet				
€HT	consultant	infographiste	Développeur	Ingénieur Expert	chef de projet	
taril/jour	760	450	570	750	900	
Coût total des ressources h	umaines du p	rojet				
	consultant	infographiste	Développeur	Ingénieur Expert	chef de projet	total en t
Consulting stretégique	10				1	8500
Charte graphique et navigation		5	3		1	4860
Mailing liste			5			2850
Profiling (dont formulaire hisoription)			10	3	1	8850
Personnalisation		2	10	3	1	9750
Création d'une base de tonnées			10			5700
Création d'un moteur de recherche			10	2		7200
Sécurisation du site			5	5		6600
Création d'un forum		1	5	1		4050
Création d'un panier		2	5			3750
Sestion d'adresses e-mails			5			2850
formulaire de contact			1			570
Sondage et vote en ligne		1	2			1590
l'est, installation 8 maintenance			3			1710
Suivi de projet					15	13500
Référencement				25		18750
TOTAL HT						101 080
TOTAL TTC	1					663 041

#### GANTT

		Année 1												Arnee 2							
	durée	1	$\Box$	2		П	4	- 5	6	7	8	9	10	11	12	1	1 2	3	4	- 5	6
	sem	1 2 3	(4)1)	17 19	10.1	2.10	150	関を担け	70.00	N 1731(31)	PORTOR	BH PF N	20 40 - 14 /	proproper c	N PLACE	0 200	0 0 7	DE RESERVE	0 4 004	W 4 PG25	190
J1 - Lancement	jalon	<b>b</b>	ш	ш	ш					111	1833	III.			11111	1111	1111	1111	111	811	
- Conception de base		11	ш	ш	Ш	ш	III				1253	ш	1111	Ш	1111			1111			
11 - CaCF	4		m i		ш	-					1111	111		1111			1111	1111			
12 - Analyse de la valeur	1	ш	ш	т						111	991	111		1111	1111		1 1 1	1111			
13 - Recherche de solutions	- 6				п	П					1888			ш		1111		1111			
14 - Intégration design	4		П	ш		11		111			1555				1111					10111	
15 - Specifications Techniques du Besoin	6			П	п		ш	10.11			1999				1111		1 1 1 1				
16 - Coût du produit et du projet	2		ш	ш	П		п				19.93						1111	1111			
17 - Maj businoss plan	1	11	П		Ш						1889		1111		1111	111				211	
J2 - OK définition détaillée	jalon	П	П	Ш	П	П	0				100			1111	1111		Ш	1 11			
2 - Définition		11	ш	ш	ш	11	11				1233	111		1111		1111	1111	1111	1111		111
21 - DD cuve - panier	4	*	Ħ	***	##	**	***				-	***	-	****		•	1111	1111			***
22 - DD régulatrion - chaufage	3	111	ш	111	111	+	115			1111	123	H	11:11	1111	11111	1	!!!!	1111	11111	B::::	111
23 - DD couverde - hublot	3	111	ш	**	Ħ	**	111	183			1888	m	11111	1111	11111	m	1111	1111	1111	1000	***
24 - DD système de fitration	4	Ħ	111	***	Ħ	**	111		+-	****	1888	111	11111	1111	нн	ш.	***	1111		8111	***
25 - DD autres composants	2	111	Ħ	111	111	**	110	ш	1111	1111	1888	m	11111	1111	11111	ш	1111	1111		10:11	***
26 - DD conditionnement	3	111	ш	ш	ш	-	1111				19.84	111	11111	1111	1111	1111	1111	1111	-	10:11	111
27 - Consultation des fournisseurs	- 6	111	ш	ш	111			100		1111	1223	###	11111	1111	11111		1111	1111			111
J3 - OK Fabrication protos	jalon	111	ш	-	ш	-	111		0	-	12.11	ш	1111	1111		-	1111	1111	-		111
3 - Fabrication et essais des prot			ш	111	111	31	1111	11111	Y	1111	1999	m	11111	1111	11111		1111	1111	11111	日日日	111
31 - Achats composants protos	12	-	ш		+++			0++		-	- 1111			1111	11111	H		1111		<b>6</b>	+++
32 6 riskwation moules protos	8	-	ш		+++	++				70	100					н.		1111		-	+++
33 - Fabrication protos	2	+++	ш	+++	ш					-	1888	-		++++				1111		0	+++
34 - Essain protos	4	+++	ш	+++	₩				-	++++	-0.03	₩					1111			-	+++
35 - Mile dossiers de définition	2	+++	ш	111	₩		HH	B++-	1111		-1000	₩	-			ш		1111		<b>€</b>	+++
J4 - Préqualification	_	-	н		+++	-	***	-			100	+++	-	10.00			++++	***			+++
	jalon	-	ш		ш	-			-	-	1000			1111	V		1111	1111			+++
4 - Industrialisation	_	11	ш	ш	ш	44	ш				1233	111		1111				1111			111
41 - Etudes d'industrialisation	4	11	ш		ш						1888	ш				111		1111			Ш
42 - CoSt du produit et du projet	2	11	ш	Ш	Ш	1					1833	ш	1111	1111		111	111	1111	1111		111
43 - Maj business plan	1	11	ш	ш	-		111			111	223	111				1111	1111	1111	111	15 1 1	
J5 - OK présérie	jalon	11	Ш	ш	ш						1111	Ш		Ш	10		1111	Ш		10 11	
5 - Présérie		11	ш	Ш	Ш	ш	$\Pi$				18.53	ш			1111		1111	1111		10 11	
51 - Approx mopules et outiliages	- 6	111	ш	111	111	-	111				1000	ш	11111	1111		No.		1111			111
52 - Mise en place ligne de production	- 5	111	ш		ш	11	111				10.00	111		1111		_					111
53 - Présérie	3	11	Ш	ш	Ш					111	11/0/3		1111						1.1		
54 - Plan de promotion commerciale	- 6	11	ш		ш						1991					200		1155			
55 - Demande d'agrément	4		П		ш		111				1993			1111	11111	$\overline{}$		1111			
56 - Formation des opérateurs	4		П		П	1					1333							1111			
57 - Plan média	4		П																	BE I	
J6 - Qualification	jalon		Ш			П					1000		1111					1111	0		
6 - Montée en cadence		11	ш	111	ш	11	111				1.1	111	1111	1111				1111	1111		
61 - Montee on cadence	12	-		-	111	++	-		1111	1111	100		11111	1111	-	1111	1111	1111	-		-
62 - Logistique de distribution	10	+++	н	+++	+++	++	+++	-			100		11111	++++			-	1111	-616	- 66	M)

ΞI

#### Question 5

5. Coût total du projet (développement et industrialisation):
Coûts internes de l'équipe de projet: 705 k€.
Coûts externes de développement du produit (achats):

nombre de prototypes: 10 prototypes;
achats matière pour chaque prototype: 60 €;
frais externes pour les essais protos: 28,4 k€;
jeux de moules pour les protos: 64 k€.

Industrialisation:

achats d'outillages spécifiques au projet: 2 200 k€.

Cout du projet =

Couts internes	705k€
Couts externes	64 + 28,4 = 92,4 k€.
Industrialisation	2200k€

Total = 2997,4k€

