

3

AVANCEMENT DU PROJET « BETI »

AVERTISSEMENT

Ce **projet fictif** a été conçu par l' auteur pour illustrer son cours de " Management et de Gestion de Projet ".

Il s 'agit d 'un sous-projet du Projet « SYLVAIN »

Toute ressemblance avec des produits, des sociétés ou des personnes existantes ou ayant existé serait pure coïncidence.

Il a été réalisé à l' aide du logiciel de Gestion de Projet PSN6 de SCITOR / Le Bihan & C°. Ce logiciel, bien qu 'étant une ancienne version, comporte toutes les fonctionnalités nécessaires à une très bonne gestion de projet.

Du fait de la difficulté à reproduire graphiques et tableaux, certaines représentations ont été simplifiées. Malgré cela, certaines planches nécessiteront un agrandissement pour être lues aisément.

LISTE DES DOCUMENTS

PLANNINGS ET TACHES

- Planning GANTT complet trié par WBS (2 pages)
- Réseau PERT global
- Réseau PERT détaillé (4 pages)
- Tableau d 'avancement des Tâches

CHARGES ET COUTS

- Charge de Main d' œuvre restante
- Coûts et Ecart ventilés par Service
- Coûts et Ecart ventilés par Types de Tâches
- Ecart en % ventilés par service
- Coût projeté et charge ventilée par tâche et ressource:Fonction Plan de charge (2 pages)
- Coût projeté ventilé par Ressources
- Courbes en « S »

METHODE DE SIMULATION DE LA MISE A JOUR

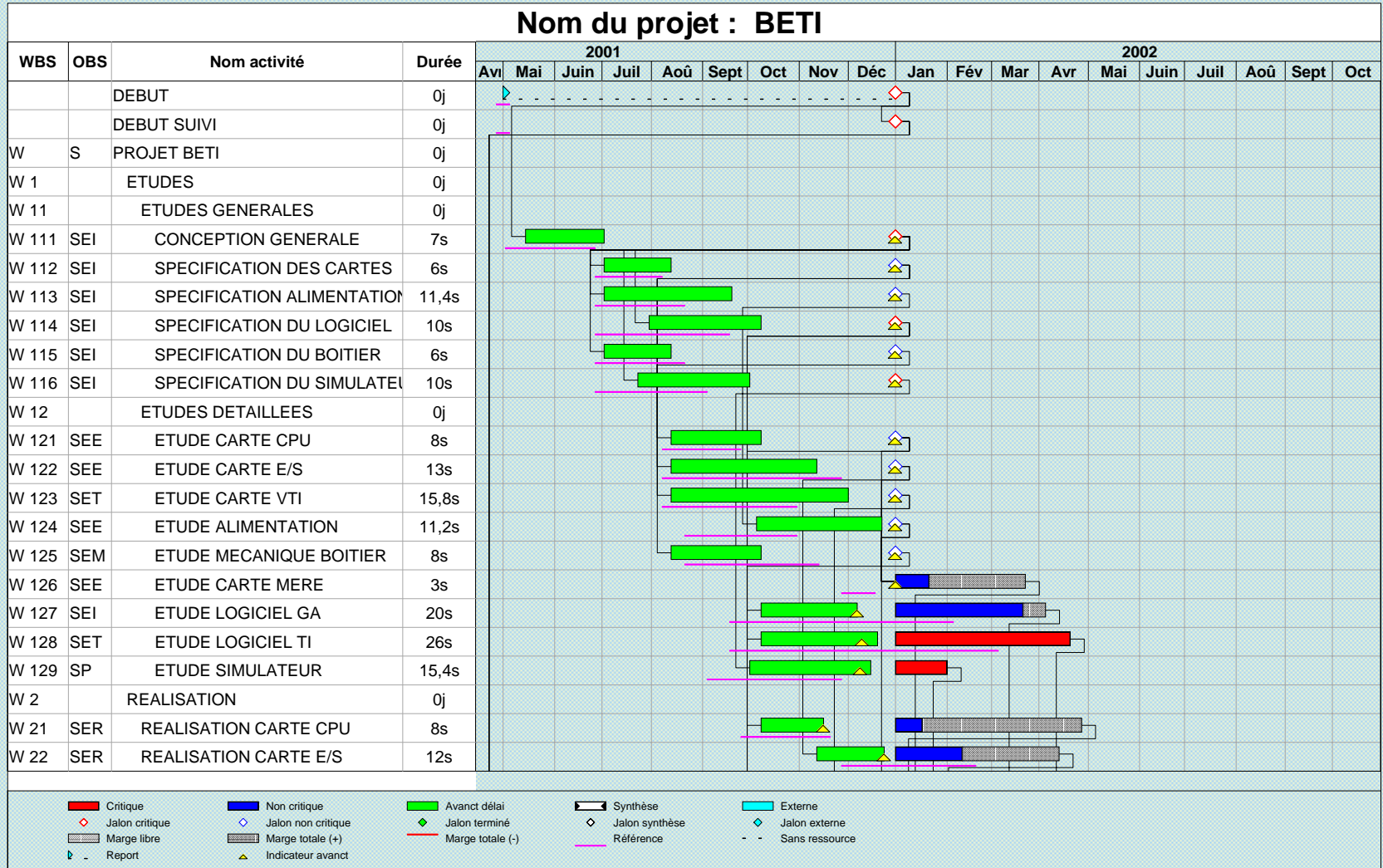
On a simulé une mise à jour du projet au 1/01/2002

Pour cela on a défini pour chaque tâche:

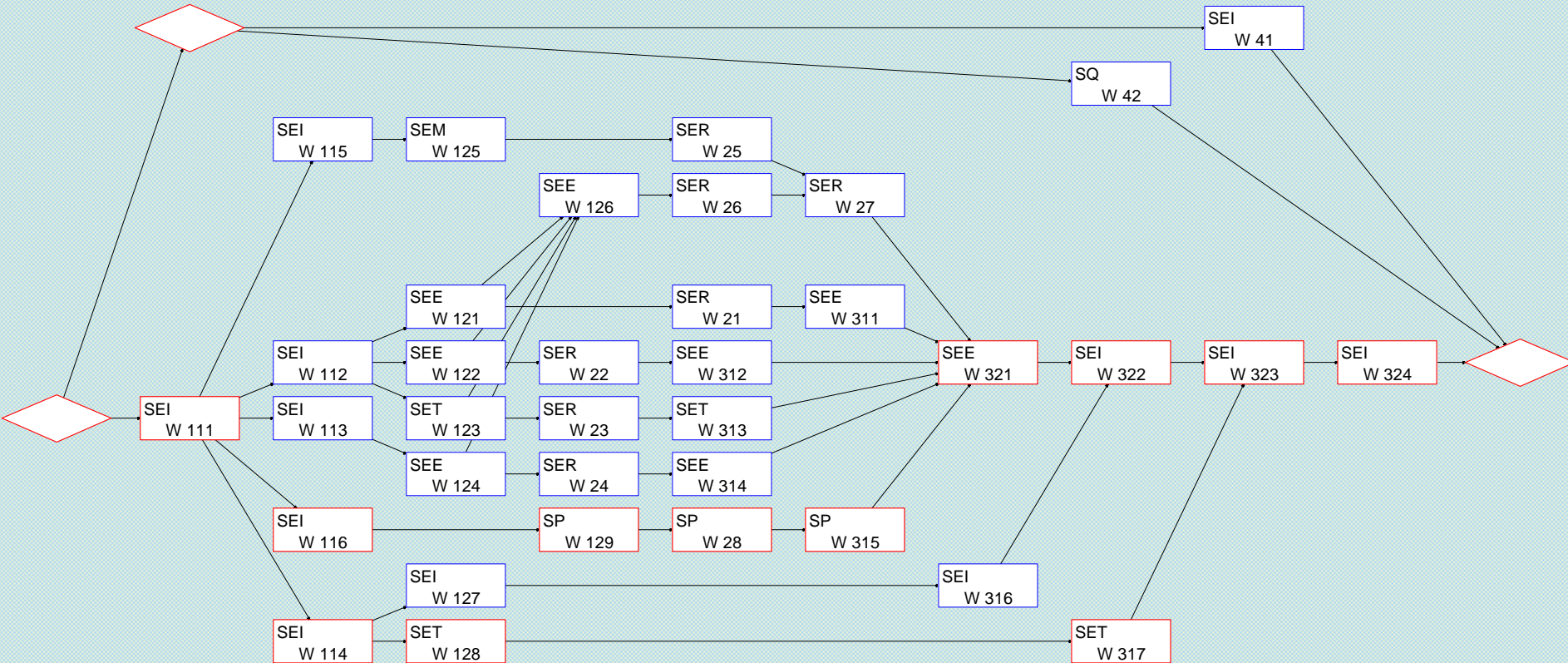
- une date de début réel (déplacement par glissement à la souris)
- une mise à jour de la durée réelle ou projetée de la tâche (modification à la souris)
- un pourcentage d 'avancement (à la souris)
- une mise à jour des charges de travail et des coûts d'appro pour chaque ressource

On a ensuite fait une mise à jour « par report », ce qui a repositionné le « reste à faire » de chaque tâche au 1/01/02

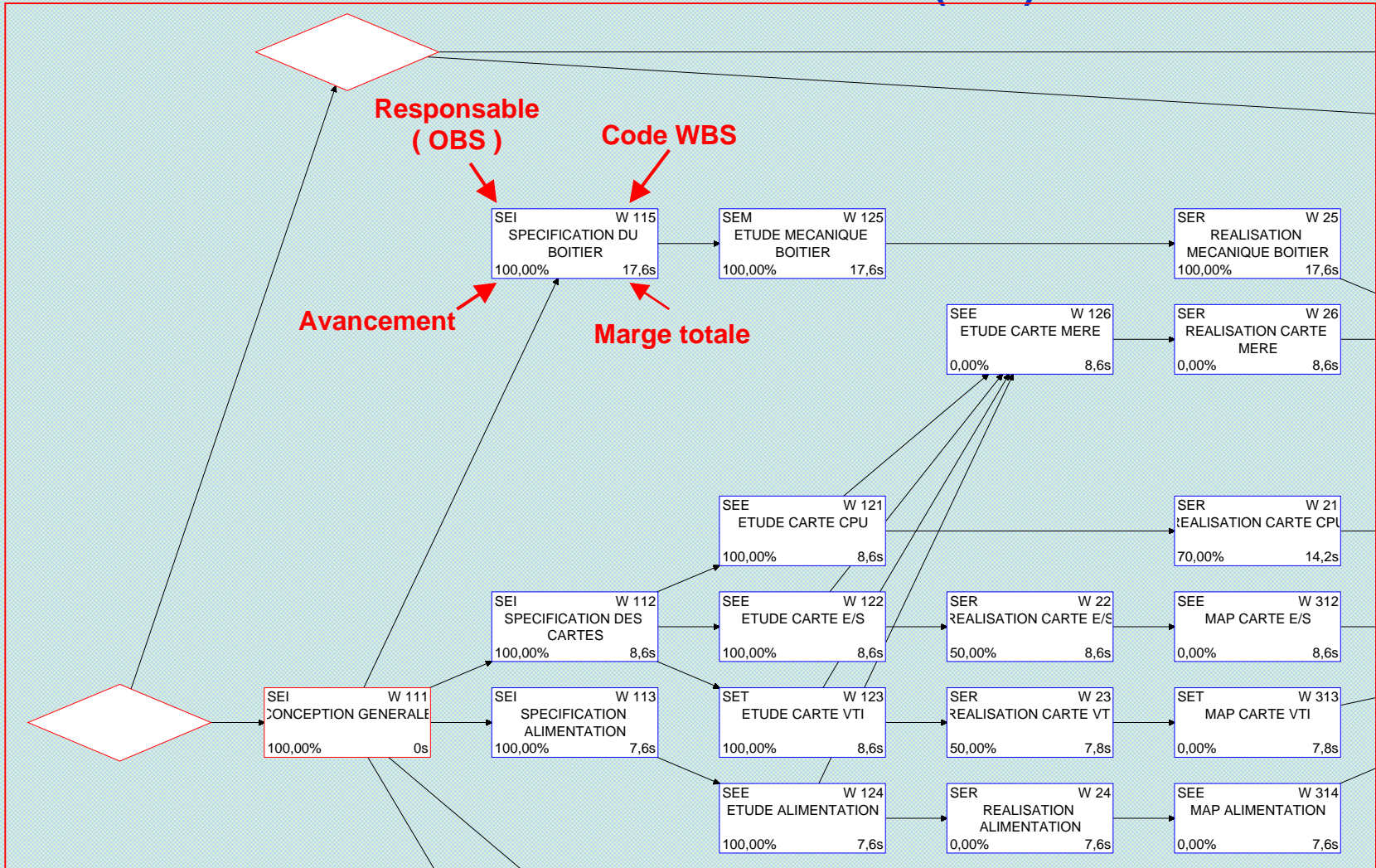
PLANNING GANTT trié par WBS (1/2)



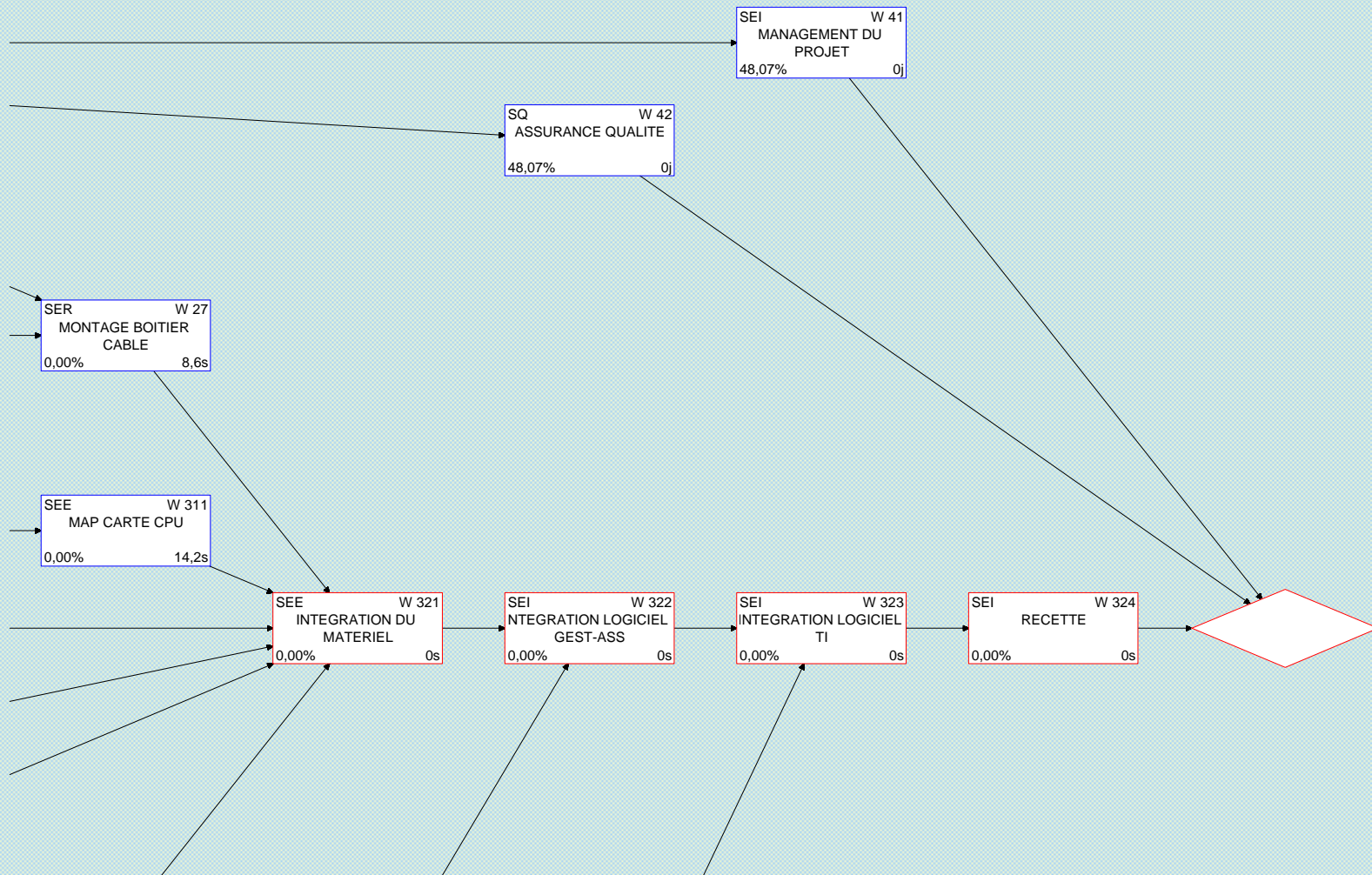
PLANNING PERT GLOBAL



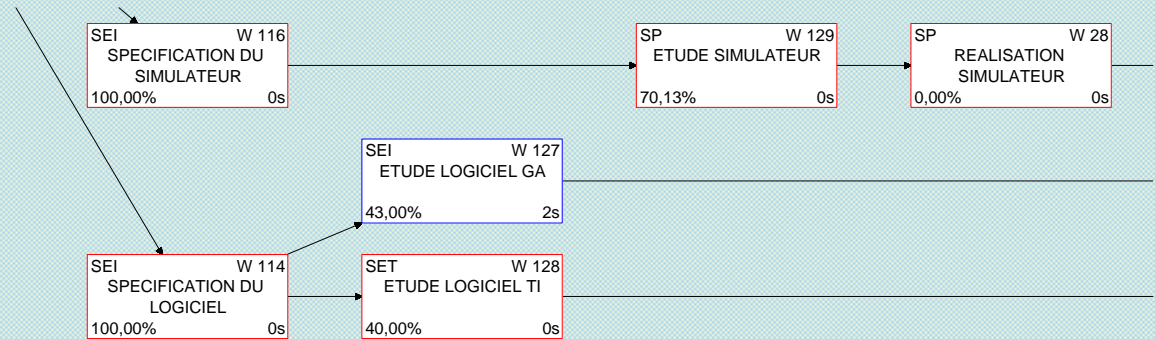
PLANNING PERT DETAILLE (1/4)



PLANNING PERT DETAILLE (2/4)



PLANNING PERT DETAILLE (3/4)



PLANNING PERT DETAILLE (4/4)

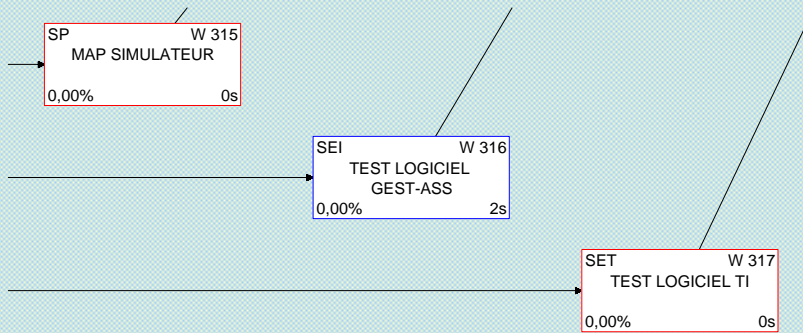


TABLEAU D'AVANCEMENT DES TACHES (1/2)

Nom du projet : BETI

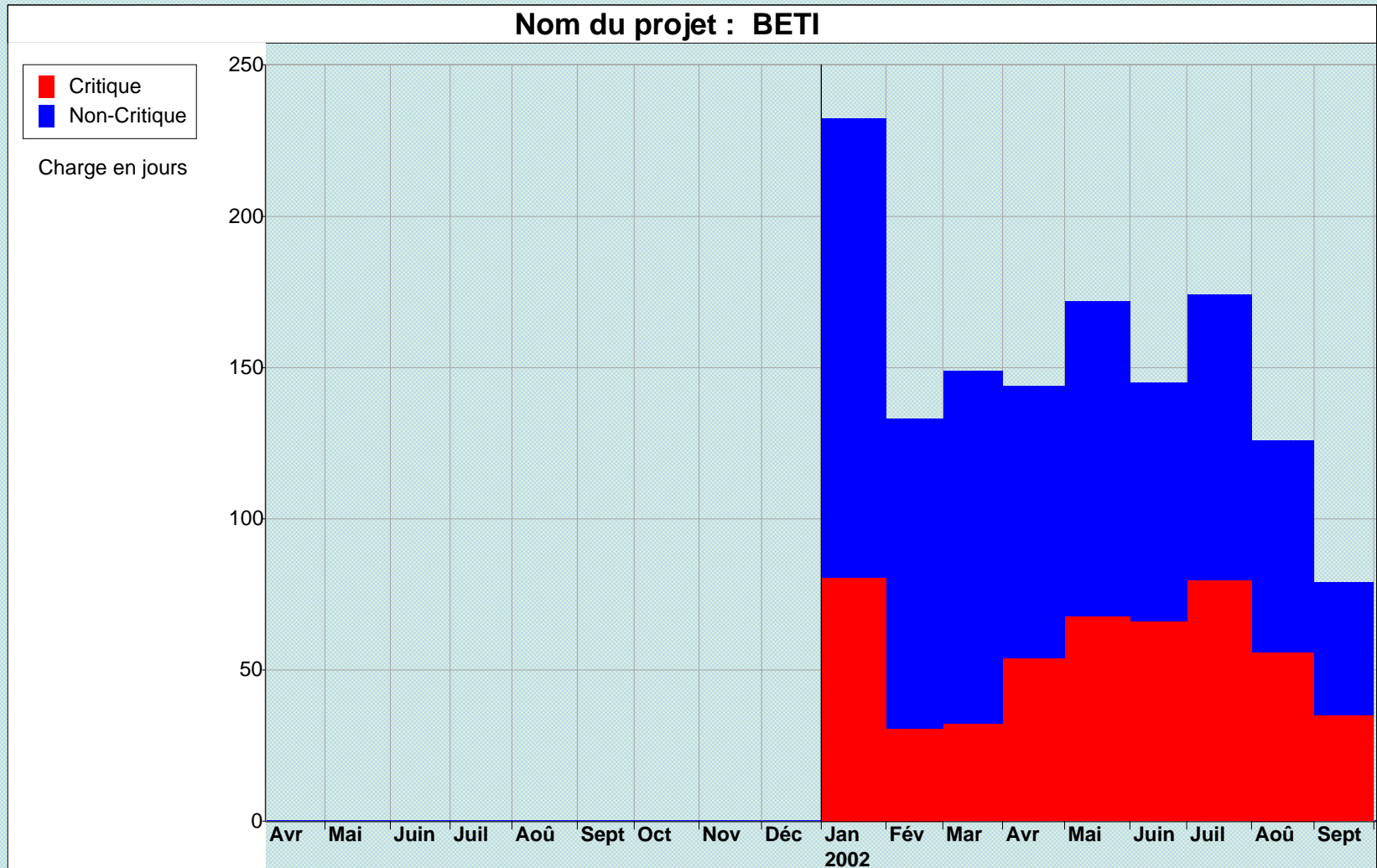
WBS	OBS	Nom activité	Durée	Mode planif.	Ressources	%Avct délai	Tps passé	Tps restant	Budget	Coût réel	Coût final
		DEBUT	0j	TOT		0,00%	0j	0j	0,00	0,00	0,00
		DEBUT SUIVI	0j	TOT		0,00%	0j	0j	0,00	0,00	0,00
W	S	PROJET BETI	0j	TOT		0,00%	0j	0j	0,00	0,00	0,00
W 1		ETUDES	0j	TOT		0,00%	0j	0j	0,00	0,00	0,00
W 11		ETUDES GENERALES	0j	TOT		0,00%	0j	0j	0,00	0,00	0,00
W 111	SEI	CONCEPTION GENERALE	7s	TOT	2;3;4;5	100,00%	7s	0s	412000,00	388000,00	388000,00
W 112	SEI	SPECIFICATION DES CARTES	6s	TOT	3	100,00%	6s	0s	135000,00	135000,00	135000,00
W 113	SEI	SPECIFICATION ALIMENTATION	11,4s	TOT	3	100,00%	11,4s	0s	67500,00	90000,00	90000,00
W 114	SEI	SPECIFICATION DU LOGICIEL	10s	TOT	2;4	100,00%	10s	0s	360000,00	300000,00	300000,00
W 115	SEI	SPECIFICATION DU BOITIER	6s	TOT	5	100,00%	6s	0s	60000,00	40000,00	40000,00
W 116	SEI	SPECIFICATION DU SIMULATEUR	10s	TOT	2;3;4	100,00%	10s	0s	277500,00	316500,00	316500,00
W 12		ETUDES DETAILLEES	0j	TOT		0,00%	0j	0j	0,00	0,00	0,00
W 121	SEE	ETUDE CARTE CPU	8s	TOT	3;8	100,00%	8s	0s	112500,00	123000,00	123000,00
W 122	SEE	ETUDE CARTE E/S	13s	TOT	3;8;15	100,00%	13s	0s	310000,00	274000,00	274000,00
W 123	SET	ETUDE CARTE VTI	15,8s	TOT	3;8;15	100,00%	15,8s	0s	253500,00	301800,00	301800,00
W 124	SEE	ETUDE ALIMENTATION	11,2s	TOT	3;8;15	100,00%	11,2s	0s	200000,00	214400,00	214400,00
W 125	SEM	ETUDE MECANIQUE BOITIER	8s	TOT	5;10	100,00%	8s	0s	232500,00	237500,00	237500,00
W 126	SEE	ETUDE CARTE MERE	3s	TOT	8	0,00%	0s	3s	36000,00	0,00	36000,00
W 127	SEI	ETUDE LOGICIEL GA	20s	TOT	4	43,00%	8,6s	11,4s	360000,00	154800,00	360000,00
W 128	SET	ETUDE LOGICIEL TI	26s	TOT	4	40,00%	10,4s	15,6s	432000,00	187200,00	538200,00
W 129	SP	ETUDE SIMULATEUR	15,4s	TOT	3;4;5	70,13%	10,8s	4,6s	465000,00	326103,90	507500,00
W 2		REALISATION	0j	TOT		0,00%	0j	0j	0,00	0,00	0,00
W 21	SER	REALISATION CARTE CPU	8s	TOT	13;15	70,00%	5,6s	2,4s	34000,00	23800,00	34000,00
W 22	SER	REALISATION CARTE E/S	12s	TOT	13;15	50,00%	6s	6s	20000,00	10000,00	20000,00

TABLEAU D'AVANCEMENT DES TACHES (2/2)

Nom du projet : BETI

WBS	OBS	Nom activité	Durée	Mode planif.	Ressources	%Avct délai	Tps passé	Tps restant	Budget	Coût réel	Coût final
W 23	SER	REALISATION CARTE VTI	10s	TOT	13;15	50,00%	5s	5s	22800,00	11400,00	22800,00
W 24	SER	REALISATION ALIMENTATION	8s	TOT	13;15	0,00%	0s	8s	43000,00	0,00	43000,00
W 25	SER	REALISATION MECANIQUE BOITIER	10,2s	TOT	12;15	100,00%	10,2s	0s	92000,00	108000,00	108000,00
W 26	SER	REALISATION CARTE MERE	6s	TOT	15;13	0,00%	0s	6s	54000,00	0,00	54000,00
W 27	SER	MONTAGE BOITIER CABLE	2s	TOT	13	0,00%	0s	2s	8000,00	0,00	8000,00
W 28	SP	REALISATION SIMULATEUR	10s	TOT	15;16;12;13	0,00%	0s	10s	236000,00	0,00	236000,00
W 3		ESSAIS	0j	TOT		0,00%	0j	0j	0,00	0,00	0,00
W 31		MISES AU POINT PARTIELLES	0j	TOT		0,00%	0j	0j	0,00	0,00	0,00
W 311	SEE	MAP CARTE CPU	3s	TOT	8	0,00%	0s	3s	36000,00	0,00	36000,00
W 312	SEE	MAP CARTE E/S	5s	TOT	8	0,00%	0s	5s	60000,00	0,00	60000,00
W 313	SET	MAP CARTE VTI	6s	TOT	8	0,00%	0s	6s	72000,00	0,00	72000,00
W 314	SEE	MAP ALIMENTATION	4s	TOT	8	0,00%	0s	4s	48000,00	0,00	48000,00
W 315	SP	MAP SIMULATEUR	5s	TOT	4;9	0,00%	0s	5s	150000,00	0,00	150000,00
W 316	SEI	TEST LOGICIEL GEST-ASS	10,2s	TOT	4	0,00%	0s	10,2s	144000,00	0,00	183600,00
W 317	SET	TEST LOGICIEL TI	14s	TOT	4	0,00%	0s	14s	180000,00	0,00	252000,00
W 32		INTEGRATION	0j	TOT		0,00%	0j	0j	0,00	0,00	0,00
W 321	SEE	INTEGRATION DU MATERIEL	4s	TOT	3;8;9	0,00%	0s	4s	105000,00	0,00	105000,00
W 322	SEI	INTEGRATION LOGICIEL GEST-A	6s	TOT	2;3;4;9	0,00%	0s	6s	267000,00	0,00	267000,00
W 323	SEI	INTEGRATION LOGICIEL TI	6s	TOT	2;3;4;8;9	0,00%	0s	6s	264000,00	0,00	264000,00
W 324	SEI	RECETTE	2s	TOT	2;6;9	0,00%	0s	2s	80000,00	0,00	80000,00
W 4		GESTION	0j	TOT		0,00%	0j	0j	0,00	0,00	0,00
W 41	SEI	MANAGEMENT DU PROJET	362j	HAMC	2	48,07%	174j	188j	391200,00	208800,00	660000,00
W 42	SQ	ASSURANCE QUALITE	362j	HAMC	6	48,07%	174j	188j	160000,00	79090,91	160000,00
		FIN	0j	TOT		0,00%	0j	0j	0,00	0,00	0,00

CHARGE DE MAIN D' ŒUVRE RESTANTE



COUTS ET ECARTS VENTILES PAR SERVICE

	BETI mis à jour le 01/01/02	Budget	Coût Budgété du Travail Prévu	Coût Budgété du Travail Effectué	Coût Réal	Coût Restant	Coût Final	(CBTP - CBTE)	(CBTE-Coût Réel)
N°	Nom		CBTP	CBTE				Ecart Travail	Ecart Budget
1	PROJET BETI								
48	DEPARTEMENT ETUDES								
52	SERVICE ETUDES INFOR	2 818 200,00	788 400,00	613 377,27	633 100,00	1 451 000,00	3 084 100,00	- 175 022,73	-19 722,73
56	SERVICE ETUDES ELECT	907 500,00	704 100,00	622 500,00	611 400,00	285 000,00	896 400,00	-81 600,00	11 100,00
53	SERVICE ETUDES TRAIT	937 500,00	519 900,00	339 900,00	489 000,00	675 000,00	1 164 000,00	- 180 000,00	- 149 100,00
54	SERVICE ETUDES MECAI	232 500,00	232 500,00	232 500,00	237 500,00		237 500,00		-5 000,00
55	SERVICE REALISATION P	273 800,00	199 464,00	142 600,00	153 200,00	136 600,00	289 800,00	-56 864,00	-10 600,00
49	DEPARTEMENT PRODUCT	851 000,00	578 280,00	280 850,65	326 103,90	567 396,10	893 500,00	- 297 429,35	-45 253,25
50	DEPARTEMENT QUALITE	160 000,00	85 889,57	79 090,91	79 090,91	80 909,09	160 000,00	-6 798,66	
2	ETUDES								
3	ETUDES GENERALES								
10	ETUDES DETAILLEES								
20	REALISATION								
29	ESSAIS								
30	MISES AU POINT PARTIELL								
38	INTEGRATION								
43	GESTION								
46	DEBUT								
59	DEBUT SUIVI								
47	FIN								
	Total projet	6 180 500,00	4 108 533,57	3 310 818,83	3 529 394,81	3 195 905,19	6 725 300,00	- 797 714,74	- 218 575,97

COUTS ET ECARTS VENTILES PAR TYPES DE TACHES

	BETI mis à jour le 01/01/02	Budget	Coût Budgété du Travail Prévu	Coût Budgété du Travail Effectué	Coût Réal	Coût Restant	Coût Final	(CBTP - CBTE)	(CBTE-Coût Réel)
N°	Nom		CBTP	CBTE				Ecart Travail	Ecart Budget
46	DEBUT								
59	DEBUT SUIVI								
1	PROJET BETI								
2	ETUDES								
3	ETUDES GENERALES	1 312 000,00	312 000,00	312 000,00	269 500,00		1 269 500,00		42 500,00
10	ETUDES DETAILLEES	2 401 500,00	142 300,00	583 750,65	818 803,90	773 596,10	2 592 400,00	- 558 549,35	- 235 053,25
20	REALISATION	509 800,00	312 744,00	142 600,00	153 200,00	372 600,00	525 800,00	- 170 144,00	-10 600,00
29	ESSAIS								
30	MISES AU POINT PARTIE	690 000,00	45 600,00			801 600,00	801 600,00	-45 600,00	
38	INTEGRATION	716 000,00				716 000,00	716 000,00		
43	GESTION								
44	MANAGEMENT DU PROJ	391 200,00	210 000,00	193 377,27	208 800,00	451 200,00	660 000,00	-16 622,73	-15 422,73
45	ASSURANCE QUALITE	160 000,00	85 889,57	79 090,91	79 090,91	80 909,09	160 000,00	-6 798,66	
47	FIN								
48	DEPARTEMENT ETUDES								
52	SERVICE ETUDES INFORM								
56	SERVICE ETUDES ELECTRI								
53	SERVICE ETUDES TRAITEM								
54	SERVICE ETUDES MECANIC								
55	SERVICE REALISATION PR								
49	DEPARTEMENT PRODUCTI								
50	DEPARTEMENT QUALITE								
	Total projet	6 180 500,00	4 108 533,57	3 310 818,83	3 529 394,81	3 195 905,19	6 725 300,00	- 797 714,74	- 218 575,97

ECARTS en % VENTILES PAR SERVICES

BETI Mis à jour le 01/01/02		Index Coûts (CPI) 93,81%		Index Prévision (SPI) 80,58%			
N°	Nom activité	Ecart Prévision		Ecart Coûts		Ecart final	
1	PROJET BETI	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
48	DEPARTEMENT ETUDES	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
52	SERVICE ETUDES INFORMATIQUE	-175022,73	-9,79%	-19722,73	-1,22%	-265900,00	-9,44%
56	SERVICE ETUDES ELECTRONIQUE	-81600,00	-11,59%	11100,00	1,78%	11100,00	1,22%
53	SERVICE ETUDES TRAITEMENT D	-180000,00	-34,62%	-149100,00	-43,87%	-226500,00	-24,16%
54	SERVICE ETUDES MECANIQUE	0,00	0,00%	-5000,00	-2,15%	-5000,00	-2,15%
55	SERVICE REALISATION PROTO	-56864,00	-28,51%	-10600,00	-7,43%	-16000,00	-5,84%
49	DEPARTEMENT PRODUCTION	-297429,35	-51,43%	-45253,25	-16,11%	-42500,00	-4,99%
50	DEPARTEMENT QUALITE	-6798,66	-7,92%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
2	ETUDES	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
3	ETUDES GENERALES	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
10	ETUDES DETAILLEES	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
20	REALISATION	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
29	ESSAIS	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
30	MISES AU POINT PARTIELLES	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
38	INTEGRATION	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
43	GESTION	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
46	DEBUT	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
59	DEBUT SUIVI	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
47	FIN	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	Total projet	-797714,74	-19,42%	-218575,97	-6,60%	-544800,00	-8,81%

COÛT PROJETE ET CHARGE VENTILEE PAR TACHE ET RESSOURCE (1/2)

WBS	OBS	Nom activité	Durée	RBS	Type affectation	Taux	Charge finale	Coût final	5/1	6/1	7/1	8/1	9/1	10/1	11/1	12/1	1/2	2/2	3/2	4/2	5/2	6/2	7/2	8/2	9/2	
W	S	PROJET BETI	0j														0									
	SE	DEPARTEMENT ETUDES	0j														0									
	SEI	SERVICE ETUDES INFORMA	0j														0									
W 41	SEI	MANAGEMENT DU PROJET	362j	IS	Taux fixé	4h/j	1100h	660000,00	46h	42h	44h	46h	40h	46h	44h	40h	92h	80h	84h	88h	92h	80h	92h	88h	56h	
W 111	SEI	CONCEPTION GENERALE	7s	IS	Taux fixé	8h/j	280h	168000,00	104h	168h	8h						0h									
				IE	Charge fixée	8h/j	200h	90000,00	74,29h	120h	5,71h						0h									
				IL	Charge fixée	8h/j	200h	90000,00	74,29h	120h	5,71h						0h									
				IM	Charge fixée	8h/j	100h	40000,00	37,14h	60h	2,86h						0h									
W 112	SEI	SPECIFICATION DES CARTE	6s	IE	Charge fixée	8h/j	300h	135000,00			210h	90h					0h									
W 113	SEI	SPECIFICATION ALIMENTATI	11,4s	IE	Charge fixée	8h/j	200h	90000,00			73,68h	80,7h	45,61h				0h									
W 114	SEI	SPECIFICATION DU LOGICIE	10s	IS	Taux fixé	4h/j	200h	120000,00			4h	92h	80h	24h			0h									
				IL	Taux fixé	8h/j	400h	180000,00			8h	184h	160h	48h			0h									
W 115	SEI	SPECIFICATION DU BOITIER	6s	IM	Charge fixée	8h/j	100h	40000,00			70h	30h					0h									
W 116	SEI	SPECIFICATION DU SIMULAT	10s	IS	Charge fixée	8h/j	250h	150000,00			30h	115h	100h	5h			0h									
				IE	Charge fixée	8h/j	120h	54000,00			14,4h	55,2h	48h	2,4h			0h									
				IL	Charge fixée	8h/j	250h	112500,00			30h	115h	100h	5h			0h									
W 127	SEI	ETUDE LOGICIEL GA	20s	IL	Taux fixé	8h/j	800h	360000,00						136h	176h	32h	184h	160h	112h							
W 316	SEI	TEST LOGICIEL GEST-ASS	10,2s	IL	Taux fixé	8h/j	408h	183600,00											56h	176h	176h					
W 322	SEI	INTEGRATION LOGICIEL GE	6s	IS	Charge fixée	3,33h/j	100h	60000,00														36,67h	63,33h			
				IE	Charge fixée	2h/j	60h	27000,00															22h	38h		
				IL	Taux fixé	8h/j	240h	108000,00															88h	152h		
				TI	Taux fixé	8h/j	240h	72000,00															88h	152h		
W 323	SEI	INTEGRATION LOGICIEL TI	6s	IS	Charge fixée	3,33h/j	100h	60000,00															13,33h	73,33h	13,33h	
				IE	Charge fixée	3,33h/j	100h	45000,00																13,33h	73,33h	13,33h
				IL	Taux fixé	8h/j	240h	108000,00																32h	176h	32h
				TE	Charge fixée	1,67h/j	50h	15000,00																6,67h	36,67h	6,67h
				TI	Taux fixé	4h/j	120h	36000,00																16h	88h	16h
W 324	SEI	RECETTE	2s	IS	Charge fixée	4h/j	40h	24000,00																	40h	
				IQ	Taux fixé	8h/j	80h	32000,00																	80h	
				TI	Taux fixé	8h/j	80h	24000,00																	80h	
	SEE	SERVICE ETUDES ELECTRO	0j														0									
W 121	SEE	ETUDE CARTE CPU	8s	IE	Charge fixée	8h/j	140h	63000,00				49h	70h	21h			0h									
				TE	Charge fixée	8h/j	200h	60000,00				70h	100h	30h			0h									
W 122	SEE	ETUDE CARTE E/S	13s	IE	Charge fixée	8h/j	200h	90000,00				43,08h	61,54h	70,77h	24,62h		0h									
				TE	Taux fixé	8h/j	520h	156000,00				112h	160h	184h	64h		0h									
				AC	Charge fixée	8/j	20	28000,00				4,31	6,15	7,08	2,46		0									
W 124	SEE	ETUDE ALIMENTATION	11,2s	IE	Charge fixée	8h/j	100h	45000,00						33,93h	39,29h	26,79h	0h									
				TE	Taux fixé	8h/j	448h	134400,00						152h	176h	120h	0h									
				AC	Charge fixée	8/j	25	35000,00						8,48	9,82	6,7	0									
W 126	SEE	ETUDE CARTE MERE	3s	TE	Taux fixé	8h/j	120h	36000,00									120h									
W 311	SEE	MAP CARTE CPU	3s	TE	Taux fixé	8h/j	120h	36000,00									88h	32h								

COÛT PROJETE ET CHARGE VENTILEE PAR TACHE ET RESSOURCE (2/2)

WBS	OBS	Nom activité	Durée	RBS	Type affectation	Taux	Charge finale	Coût final	5/1	6/1	7/1	8/1	9/1	10/1	11/1	12/1	1/2	2/2	3/2	4/2	5/2	6/2	7/2	8/2	9/2	
W 312	SEE	MAP CARTE E/S	5s	TE	Taux fixé	8h/j	200h	60000,00										104h	96h							
W 314	SEE	MAP ALIMENTATION	4s	TE	Taux fixé	8h/j	160h	48000,00										24h	136h							
W 321	SEE	INTEGRATION DU MATERIEL	4s	IE	Charge fixée	5h/j	100h	45000,00														55h	45h			
				TE	Charge fixée	2h/j	40h	12000,00														22h	18h			
				TI	Taux fixé	8h/j	160h	48000,00														88h	72h			
	SET	SERVICE ETUDES TRAITEME	0j															0								
W 123	SET	ETUDE CARTE VTI	15,8s	IE	Charge fixée	8h/j	300h	135000,00				53,16h	75,95h	87,34h	83,54h			0h								
				TE	Charge fixée	8h/j	500h	150000,00				88,61h	126,58h	145,57h	139,24h			0h								
				AC	Charge fixée	8/j	12	16800,00				2,13	3,04	3,49	3,34			0								
W 313	SET	MAP CARTE VTI	6s	TE	Taux fixé	8h/j	240h	72000,00											112h	128h						
W 128	SET	ETUDE LOGICIEL TI	26s	IL	Taux fixé	10h/j	1196h	538200,00						136h	176h	104h	230h	200h	210h	140h						
W 317	SET	TEST LOGICIEL TI	14s	IL	Taux fixé	8h/j	560h	252000,00													64h	184h	160h	152h		
	SEM	SERVICE ETUDES MECANIQU	0j															0								
W 125	SEM	ETUDE MECANIQUE BOITIER	8s	IM	Charge fixée	8h/j	250h	100000,00				87,5h	125h	37,5h				0h								
				TD	Charge fixée	8h/j	550h	137500,00				192,5h	275h	82,5h				0h								
	SER	SERVICE REALISATION PRO	0j															0								
W 21	SER	REALISATION CARTE CPU	8s	RC	Charge fixée	0,75h/j	30h	6000,00						12,75h	8,25h			9h								
				AC	Charge fixée	0,5/j	20	28000,00						8,5	5,5			6								
W 22	SER	REALISATION CARTE E/S	12s	RC	Charge fixée	0,5h/j	30h	6000,00							7h	8h	11,5h	3,5h								
				AC	Charge fixée	0,17/j	10	14000,00							2,33	2,67	3,83	1,17								
W 23	SER	REALISATION CARTE VTI	10s	RC	Charge fixée	0,6h/j	30h	6000,00								12,6h	13,8h	3,6h								
				AC	Charge fixée	0,24/j	12	16800,00								5,04	5,52	1,44								
W 24	SER	REALISATION ALIMENTATIO	8s	RC	Charge fixée	1h/j	40h	8000,00										23h	17h							
				AC	Charge fixée	0,62/j	25	35000,00										14,38	10,63							
W 25	SER	REALISATION MECANIQUE B	10,2s	RM	Charge fixée	8h/j	50h	10000,00						16,67h	21,57h	11,76h	0h									
				AC	Charge fixée	8/j	70	98000,00							23,33	30,2	16,47	0								
W 26	SER	REALISATION CARTE MERE	6s	AC	Charge fixée	1,17/j	35	49000,00										9,33	23,33	2,33						
				RC	Charge fixée	0,83h/j	25h	5000,00										6,67h	16,67h	1,67h						
W 27	SER	MONTAGE BOITIER CABLE	2s	RC	Charge fixée	4h/j	40h	8000,00												40h						
	SP	DEPARTEMENT PRODUCTIO	0j															0								
W 129	SP	ETUDE SIMULATEUR	15,4s	IE	Charge fixée	1,72h/j	250h	112500,00						85,71h	85,71h	38,96h	39,61h									
				IL	Charge fixée	12,14h/j	700h	315000,00							171,43h	171,43h	77,92h	79,22h								
				IM	Charge fixée	4,12h/j	200h	80000,00							42,86h	42,86h	19,48h	94,81h								
W 28	SP	REALISATION SIMULATEUR	10s	AC	Charge fixée	1/j	50	70000,00											20	21	9					
				AS	Charge fixée	2,4/j	120	144000,00											48	50,4	21,6					
				RM	Charge fixée	1h/j	50h	10000,00											20h	21h	9h					
				RC	Charge fixée	1,2h/j	60h	12000,00											24h	25,2h	10,8h					
W 315	SP	MAP SIMULATEUR	5s	IL	Charge fixée	8h/j	200h	90000,00														104h	96h			
				TI	Taux fixé	8h/j	200h	60000,00															104h	96h		
	SQ	DEPARTEMENT QUALITE	0j															0								
W 42	SQ	ASSURANCE QUALITE	362j	IQ	Charge fixée	1,08h/j	400h	160000,00	26,14h	23,86h	25h	26,14h	22,73h	26,14h	25h	22,73h	24,75h	21,52h	22,59h	23,67h	24,75h	21,52h	24,75h	23,67h	15,06h	

COUT PROJETE VENTILE PAR RESSOURCES

Projet BETI			
N°	RBS	Nom de la ressource	Coût total
2	IS	INGENIEURS SYSTEME	1 242 000,00 F
3	IE	INGENIEURS ELECTRONICIENS	931 500,00 F
4	IL	INGENIEURS LOGICIEL	2 337 300,00 F
5	IM	INGENIEURS MECANICIENS	260 000,00 F
6	IQ	INGENIEURS QUALITE	192 000,00 F
8	TE	TECHNICIENS ELECTRONICIENS	779 400,00 F
9	TI	TECHNICIENS D'INTEGRATION	240 000,00 F
10	TD	DESSINATEUR	137 500,00 F
12	RM	MONTEUR MECANICIEN	20 000,00 F
13	RC	CABLEUR	51 000,00 F
15	AC	ACHATS COMPOSANTS	390 600,00 F
16	AS	ACHATS SOUS-ENSEMBLES	144 000,00 F
Coût total de toutes les ressources			6 725 300,00 F

COURBES EN « S »

