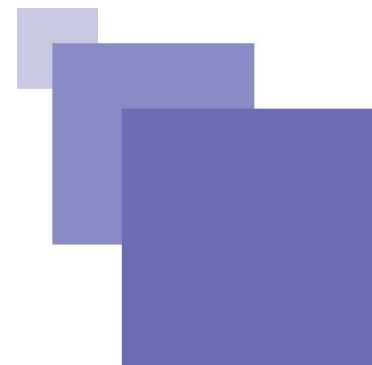




Gestion de projet - étude de cas

GÉRARD CASANOVA - DENIS ABÉCASSIS

Table des matières



I - Etude de cas	9
A. Etude de cas.....	9
B. Corrigé de l'étude de cas.....	10
C. Exercice.....	11
D. Exercice.....	12
E. Exercice.....	12
F. Exercice.....	12
G. Exercice.....	12
H. Exercice.....	13
I. Exercice.....	13
Solution des exercices	15

Etude de cas

Etude de cas	9
Corrigé de l'étude de cas	10
Exercice	11
Exercice	12
Exercice	12
Exercice	12
Exercice	12
Exercice	12
Exercice	13
Exercice	13

A. Etude de cas

TÂCHES	Antécédent	Durée (en mois)	Coûts fixes	Charge X	Charge Y
A	/	4	5000	4	2
B	A	8	8000	0	6
C	A	12	4000	4	4
D	B	12	4000	0	3
E	C, D	8	6000	4	4
F	E, G	4	6000	0	5
G	C	4	1800	0	2

Tableau 1 Tableau

1. Tracez la courbe de coût total au plus tôt correspondant à ce graphe ; le coût mensuel d'une unité de la charge X est de 300 €, et celui de la charge Y est de 500 €

2. L'entreprise envisage de consacrer un budget total inférieur à 60 K€ au bout de la première année et à 90 K€ au bout de la deuxième année. Quelles sont les conséquences de cette décision sur le déroulement du projet ?

3. Une possibilité de sous-traitance est envisagée, dans ces conditions les coûts fixes sont divisés par 2, pour toutes les tâches, mais le coût unitaire de X est de 800 € par mois.

Que pensez-vous de cette solution ?

Quelles sont les conséquences sur la durée du projet, avec les contraintes du 2°.

Après négociations, l'entreprise obtient du sous-traitant de ramener le coût de X à 500 € par mois.

4. Calculez les nouveaux coûts

5. L'entreprise a fait appel au sous traitant, elle a constaté au bout d'un an une dépense de 60 000 €, qu'en déduisez-vous ?

6. Les tâches réalisées au bout d'un an étaient A et la moitié de B, qu'en pensez-vous ?

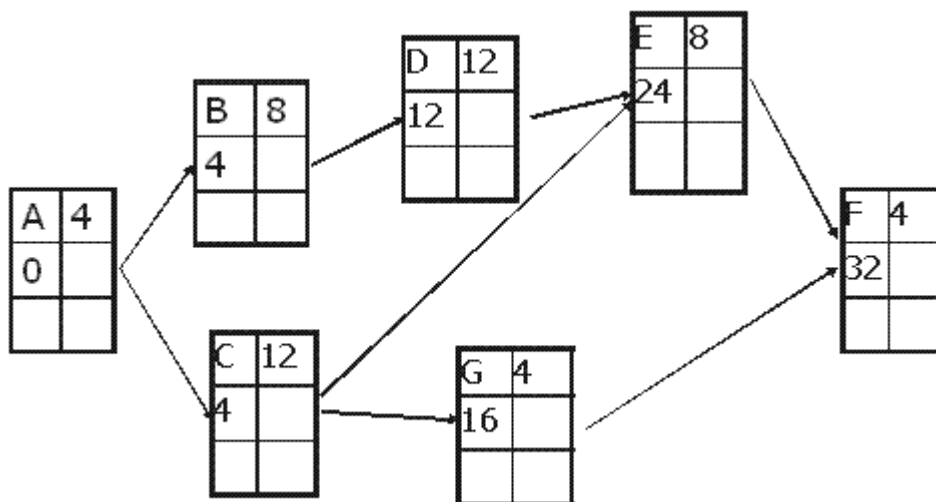
7. L'analyse de la situation montre que les tâches utilisant X ont une durée doublée, et que le coût de Y est de 1000€ par mois. Réalisez la projection à l'achèvement du projet, compte tenu de ces constats.

B. Corrigé de l'étude de cas

Calcul du coût total

Tâches	Antécédent	Durée	Fixe	X (300E)	Y (500E)	Coût	Fixe/2, X 800
A	/	4	5000	4	2	13800	19300
B	A	8	8000		6	32000	28000
C	A	12	4000	4	4	42400	64400
D	B	12	4000		3	22000	20000
E	C, D	8	6000	4	4	31600	44600
F	E, G	4	6000		5	16000	13000
G	C	4	1800		2	5800	4900
						163600	194200

Tableau 2 Tableau



Schéma

date	Coût total au plus tôt (coûts proportionnels) €
0	0
4	13800
12	74066,67
16	95533,33
20	108666,67
24	116000
32	147600
36	163600

Tableau 3 Tableau

C. Exercice

Question

[Solution n°1 p 9]

Courbe de coût total au plus tôt

D. Exercice

Question

[Solution n°2 p 10]

L'entreprise envisage de consacrer un budget total inférieur à 60 K€ au bout de la première année et à 90 K€ au bout de la deuxième année. Quelles sont les conséquences de cette décision sur le déroulement du projet ?

E. Exercice

Question

[Solution n°3 p 11]

Une possibilité de sous-traitance est envisagée, dans ces conditions les coûts fixes sont divisés par 2, pour toutes les tâches, mais le coût unitaire de X est de 800 € par mois.

Que pensez-vous de cette solution ?

Quelles sont les conséquences sur la durée du projet, avec les contraintes du 2°.

F. Exercice

Question

[Solution n°4 p 12]

Après négociations, l'entreprise obtient du sous-traitant de ramener le coût de X à 500 € par mois.

Calculez les nouveaux coûts

G. Exercice

Question

[Solution n°5 p 12]

L'entreprise a fait appel au sous traitant, elle a constaté au bout d'un an une dépense de 60 000 €, qu'en déduisez-vous ?

H. Exercice

Question

[Solution n°6 p 12]

Les tâches réalisées au bout d'un an étaient A et la moitié de B, qu'en pensez-vous ?

I. Exercice

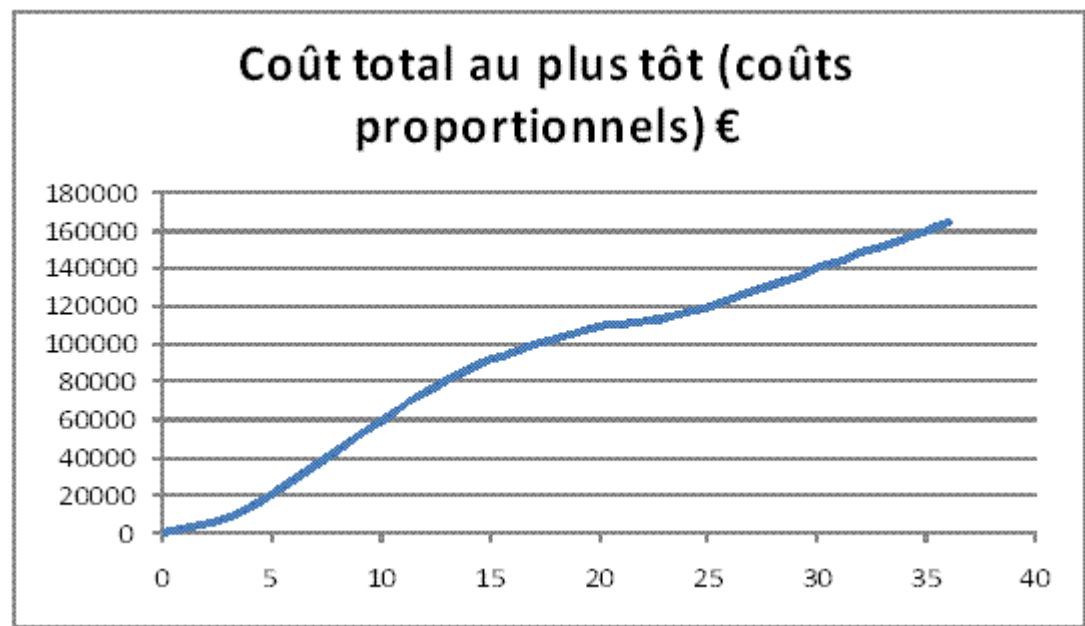
Question

[Solution n°7 p 12]

L'analyse de la situation montre que les tâches utilisant X ont une durée doublée, et que le coût de Y est de 1000€ par mois. Calculez le reste à faire et réalisez la projection à l'achèvement du projet, compte tenu de ces constats.

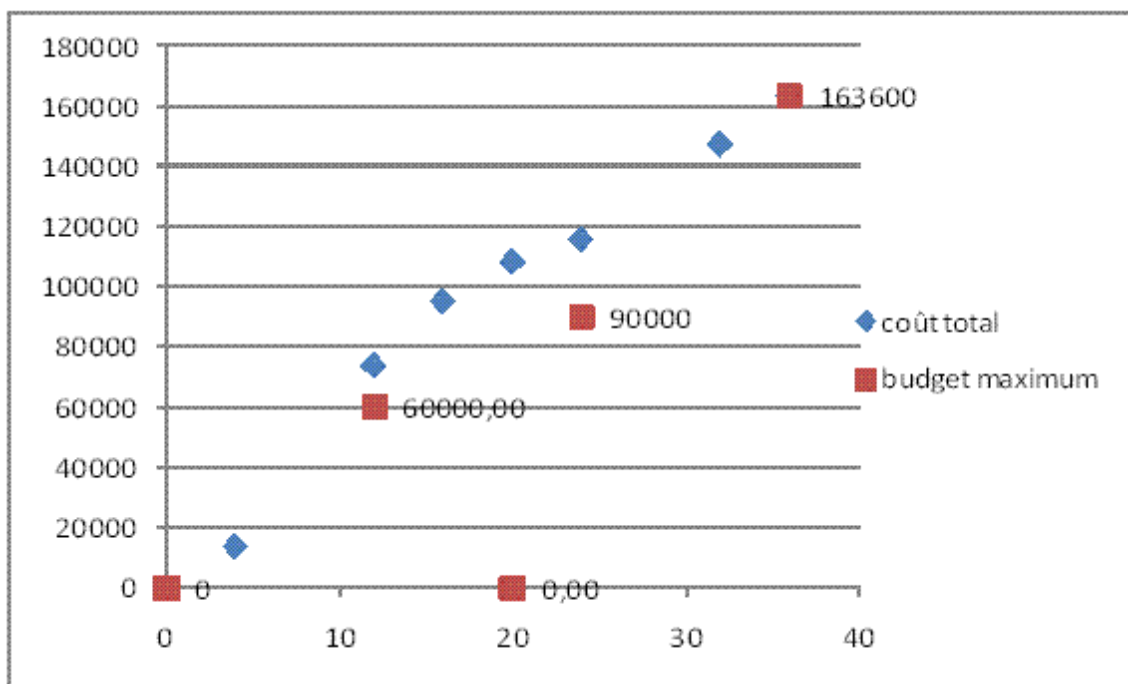
Solution des exercices

> Solution n°1 (exercice p. 7)



Schéma

> Solution n°2 (exercice p. 7)



Schéma

Il manque 14 K€ la première année (au bout de 12 mois) et 26 K€ au bout de 24 mois.

$$74 + 60 = 14 \text{ K€}$$

$$116 - 90 = 26$$

Pour le premier point il suffit de décaler C de 4 mois (C a une marge) , on déplacera 14 K de la première année sur la deuxième année

Pour la deuxième année il n'y a pas de solution sans retarder la fin du projet.

Il faudra décaler G de 8 mois (5,8 K)

Il faut encore économiser 20,2 K € sur les deux premières années.

Le plus satisfaisant est de décaler C et D sur la troisième année. De combien de mois ?

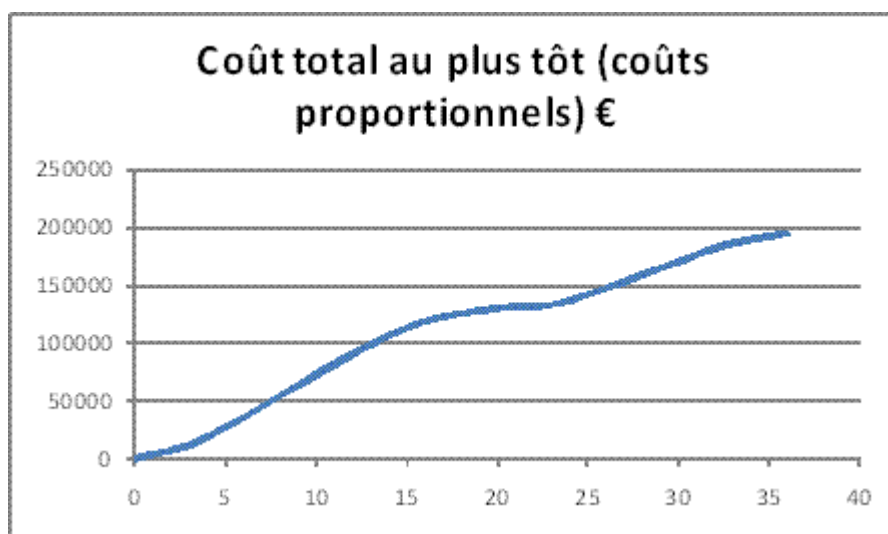
C et D coûtent : 42,4 et 22 = 64,2 K €, soit 5,35 K par mois. Il faut réaliser 4 mois de C et de D pendant la troisième année.

On décale C de 12 mois et D de 4 mois. Le projet sera retardé de 4 mois.

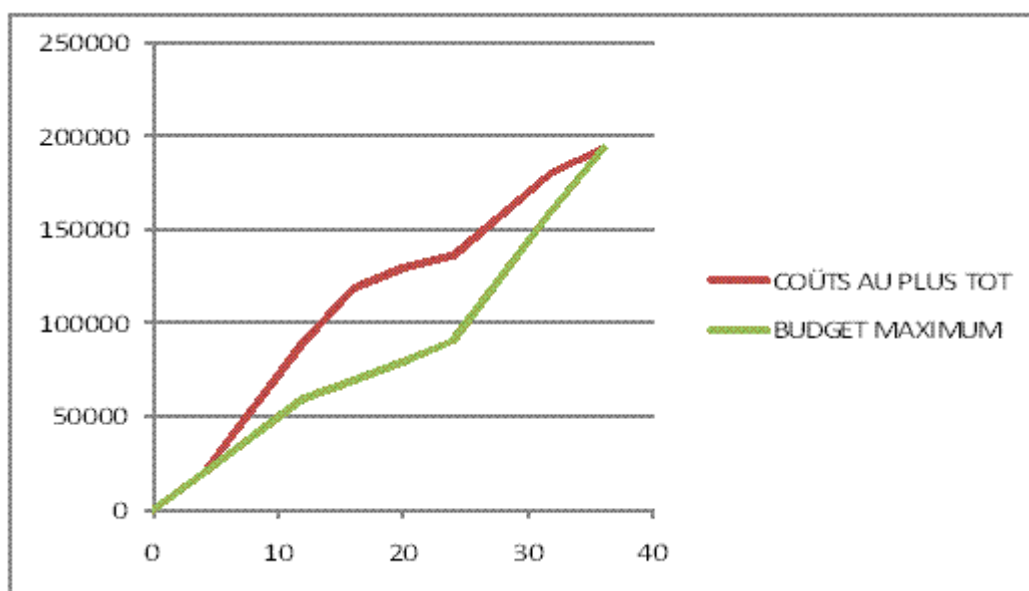
> **Solution n°3** (exercice p. 7)

date	Coût total au plus tôt (coûts proportionnels) €	budget maximum
0	0	0
4	19300	
12	90233,33	60000
16	118366,67	
20	129933,33	
24	136600	90000
32	181200	
36	194200	163600

Tableau 4 Tableau



Schéma



Schéma

Au cours de la première année on peut réaliser A + B + une partie de C
 on dispose de 60 K€, A + B coûtent 47,3 K€ (19,3 + 28), il reste 12,7 K€ à

consacrer à C.

C coûte 64,4, il dure 12 mois, soit $64,4/12 = 5,4$ par mois.

On ne pourra réaliser que 2 mois de C au cours de la première année. C sera donc retardé de 10 mois.

Au bout de la deuxième année, on aura réalisé A et B, mais il faudra retarder C et D et G

$90 - 47,3 = 42,7$ K€

C et D coûtent 84,4 (64,4 + 20).

Il faut réaliser 6 mois de C et D au cours de la troisième année.

Le projet est retardé de six mois.

> **Solution n°4** (exercice p. 7)

Tâches	Antécédent	Durée	Fixe	X (300E)	Y (500E)	Coût	Fixe/2, X 500
A	/	4	5000	4	2	13800	14500
B	A	8	8000		6	32000	28000
C	A	12	4000	4	4	42400	50000
D	B	12	4000		3	22000	20000
E	C, D	8	6000	4	4	31600	35000
F	E, G	4	6000		5	16000	13000
G	C	4	1800		2	5800	4900
						163600	165400

Tableau 5 Tableau

le coût total est de 165 400 €

> **Solution n°5** (exercice p. 8)

Il est difficile de se faire une idée sans savoir ce qui a été réalisé.

> **Solution n°6** (exercice p. 8)

Le coût budgété était de 28 500 € (14 500 + 28 000/2)

La situation est extrêmement alarmante, on a dépensé 60 000 au lieu de 28 500.

> **Solution n°7** (exercice p. 8)

Tâches	Antécédent	Durée	Fixe	X (300E)	Y (500E)	Reste à faire	Fixe/2,	X 500,	Y=1000
A	/	8	5000	4	2	0		34500	
B	A	8	8000		6	26000		52000	
C	A	24	4000	4	4	146000		146000	
D	B	12	4000		3	38000		38000	
E	C, D	16	6000	4	4	99000		99000	
F	E, G	4	6000		5	23000		23000	
G	C	4	1800		2	8900		8900	
						340900		401400	

Tableau 6 Tableau

Le reste à faire est de 340 900

Le coût total à l'achèvement est de 401 400

et en plus on aura des années de retard.