

Gestion de Projet - TD n°3

Licence Informatique 3ème année / MIAGE
Université de Nice-Sophia Antipolis

1 Mise en Exploitation d'un gisement minier

La mise en exploitation d'un gisement minier demande la réalisation d'un certain nombre de tâches (G. Desbazeilles "Exercices et Problèmes de Recherche Opérationnelle", Dunod, 1972):

Code		Durée (j)	Antériorité
A	Obtention permis d'exploitation	120	-
B	Création piste 6km	180	A
C	Transport/Installation 2 sondeuses	3	B
D	Création bureau et logements temporaires	30	B
E	Goudronnage Piste	60	B
F	Adduction d'eau	90	D
G	Sondage	240	C,D
H	Forage 3 puits	180	G,E,F
I	Installation au fond	30	J,H
J	Construction bureau et logements	240	F,E,G
K	Aménagement du fond	360	J,H
L	Construction Laverie	240	J,H

Répondez aux questions suivantes

- Tracez le Graphe potentiel-tâches du problème
- Calculez la fonction rang du graphe
- Déterminez les dates au plus tôt et au plus tard de chaque tâche ainsi que le temps minimum de réalisation de l'ensemble.
- Déterminez les tâches critiques ainsi que le chemin critique
- Tracez le graphe PERT du problème

2 Construction d'une maison

Mêmes questions que précédemment pour le problème suivant:

Code		Durée (sem)	Antériorité
J1	terrassement	2	-
J2	fondations	2	J1
J3	canalisations enterrées	1	J2
J4	dalle du plancher	3	J3
J5	murs porteurs	3	J4
J6	portes et fenêtres extérieures	1	J5
J7	charpente	1	J5
J8	couverture	2	J7
J9	isolation	1	J6, J8
J10	cloisons et portes	1	J6, J8
J11	revêtements extérieurs et volets	2	J6, J8
J12	électricité	1	J9, J10
J13	plomberie	2	J9, J10
J14	revêtements sols et murs	2	J12, J13
J15	appareillages et équipements	1	J14