

## 420-A56-GG

### Exercices : Utilisation du diagramme GANTT et du réseau PERT

#### Exercice 1 : Diagramme Gantt

La société AT a reçu la maîtrise d'œuvre de la construction d'une piscine sur le campus du collège. Le tableau des antériorités des tâches est le suivant Les travaux débutent le 25 Août (on va supposer que tous les jours sont des jours ouvrables) :

Codes	Tâches	Durée en jour	Antériorités
A	Excavation AT	5	A
B	Fondation du bâti AT	2	A
C	Pose de canalisation inox	4	B
D	Essais en pression des canalisations	8	C et G
E	Etanchéité	9	D
F	Mise en place de la station d'épuration	6	A
G	Mise en place du chauffage	5	F
H	Raccordement électrique	4	C et G
I	Sonorisation sous- marine	5	H
J	Dallage AT	6	E et I
K	Construction des vestiaires	8	J
L	Aménagement des espaces verts AT	6	J
M	Mise en eau	3	K
N	Essais et tests	2	M

#### Travail sur papier :

- Faire le diagramme Gantt de ce projet
- Calculer marge libre et marge totale pour chaque tâche
- Lors de la pose des canalisations, on apprend que, suite à un incident technique, cette opération durera 6 jours de plus que prévu. Cela aura-t-il une influence sur le délai prévu?
- La direction s'inquiète quant au respect des délais. Elle propose de se passer de la sonorisation sous-marine. Qu'en pensez-vous ?

#### Travail (Sous MS project):

- Le projet doit s'appeler Piscine - (votre prénom)

- Entrer les différentes tâches
- Faire apparaître le nom des tâches et la durée prévue pour chacune d'elle.
- Mettre en couleur les tâches critiques
- Que se passe-t-il si on considère un calendrier normal (samedi et dimanche non ouvrables + jours fériés)

## Exercice 2 : Réseau PERT

Soit les tâches suivantes :

Tâche	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
T. antérieures	IP	ACH	G		IP	A		IP		AG	MNO	AFK	DE	IP	DE	G
Durée	3	5	2	4	8	1	7	5	5	6	3	4	7	1	2	6

### Travail à faire sur papier :

- Dessiner le réseau PERT associé
- Déterminez la durée minimale de ce projet
- Déterminez la durée maximale de ce projet