



Année scolaire : 2016 – 2017.
 Niveau : 1^{ère} Année Bac. Economiques.
 Date : 13 / 03 / 2017.
 Durée : 2 heures.
 Professeur : Fouad BENMADA

Evaluation N° 1

Deuxième Semestre

L'Economie et l'Organisation Administrative des Entreprises

1. Enoncé

La société Dupont SA spécialisée dans l'étude et la construction d'unités industrielles a obtenu la maîtrise d'œuvre pour l'installation d'une usine chimique.

L'analyse du projet a permis de distinguer 14 phases de travaux différents : maçonnerie, plomberie, électricité, conditionnement d'air, traitements de déchets, installations et essais machines: etc.

Ces travaux seront désignés par la suite par les lettres de A à N.

La société responsable de cette implantation dispose de moyens (moyens propres en équipes spécialisées, machines... auxquels s'ajoutent quelques sous-traitants) permettant l'exécution des travaux en parallèle, sous réserve toutefois du respect des relations d'ordre montrées dans le tableau 8.1. Relations imposées par un ensemble de contraintes techniques.

Ce tableau montre également :

- la durée prévue (en jours) de chacune des phases des travaux ;
- l'effectif d'une main-d'œuvre d'appoint que Dupont SA compte employer dans ce projet. Il est prévu d'obtenir ce personnel auprès d'une entreprise de travail intérimaire locale.

Tableau 8.1. :

N°	Liste des travaux	Durée prévue (en jours)	Travaux antérieurs	Personnel intérimaire
1	A	10	-	6
2	B	25	A	8
3	C	25	B,E,G	8
4	D	20	-	4
5	E	35	-	5
6	F	20	E,G	4
7	G	25	A,D	6
8	H	15	E	10
9	I	40	-	10
10	J	30	C,F,H	6
11	K	20	B,E,G	3
12	L	40	J,M	12
13	M	10	K,N	10
14	N	15	A	3

T.A.F :

1°) Montrez l'importance de la gestion du temps pour l'entreprise (1pt)

2°) Enumérez les outils essentiels de la gestion du temps (1pt)

- 3°/ a - Quel signifie PERT (0,5 pt)
 b - Expliquez les différents types de liaisons entre les tâches avec exemples tableau (1,5 pts)
- 4°/ Précisez le projet de la société Dupont (0,5 pt)
- 5°/ a - Présentez le graphe de PERT relatif au projet de la société Dupont (6 pts)
 b - Déterminez pour chaque étape la durée au plus tôt et la durée au plus tard (1 pt)
 c - Déterminez la durée globale de réalisation du projet (0,5 pt)
- 6°/ Présentez le tableau de calcul des marges et précisez le chemin critique (1,5 pts)

II. Énoncé :

Voici des données chiffrées sur le processus de production dans un atelier qui applique les principes du taylorisme :

- Le nombre de tâches pour accomplir le processus de production est fixé en cinq.
- Durée d'exécution de chaque tâche est chronométrée comme suit : (T1 : 1 mn ; T2 : 3 mn ; T3 : 5 mn ; T4 : 2 mn 30 s ; T5 : 6 mn).
- Le nombre d'heures de travail par jour est fixé à 8 heures.
- Trois pauses durant la journée, fixées comme suit : (P1 : 10 mn ; P2 : 30 mn ; P3 : 20 mn).
- Les tâches sont exécutées d'une manière synchronisée sans avoir un temps mort.

T.A.F.

- 1°/ Expliquez les expressions paulignies (1 pt)
 2°/ Quelles sont les objectifs de l'OST ? (1 pt)
 3°/ Sachant que la production journalière de l'atelier atteint le volume de 4200 pièces produites
 a - Déterminer l'effectif totale de l'atelier de production (2,5 pts)
 b - Répartir-le sur les différentes tâches (1 pt)

NB: 1 pt de présentation de copie.