

Application MS PROJECT

1 Description du projet

L'étude portera sur la construction d'un bâtiment commercial (TD n°2).

La date de début des travaux est prévue pour le 23 janvier 2017.

L'ouvrage sera réalisé de la façon suivante :

N°	Opérations	Antécédents	Durée	Ressources
1	Installation chantier		20	5 Ouvriers
2	Terrassements	1DD+2	3	2 Ouvriers +Pelle
3	Bétonnage puits	1;2	7	5 Ouvriers
4	Bétonnage radiers	3FD-2	5	
5	Semelles B.A	4	12	
6	Dallage (bas RdC)	4FD-1	7	
7	Préfabrication poutres	1FD+5	10	3 Ouvriers
8	Poteaux RdC ronds	6FD-1 ; 5	2	2 Ouvriers
8	Poteaux RdC carrés	6	2	
10	Poutres RdC	7;8FD-1 ; 9FD-1	2	3 Ouvriers
11	Plancher haut RdC	10	11	8 Ouvriers
12	Poteaux niveau 1	11FD-4	4	2 Ouvriers
13	Poutres niveau 1	12FD-1	2	3 Ouvriers
14	Plancher haut niveau 1	13	11	8 Ouvriers
15	Terrasse: étanchéité	14	10	4 Ouvriers
16	Remblaiement	15FD-5	2	2 Ouvriers +Pelle
17	Repliection	15 ; 16FF+1	4	4 Ouvriers

2 Travail demandé

2.1 Paramètres du projet :

- Temps de travail : **7 heures** par jour, **35 heures** par semaine et **21 jours** travaillés par mois
- Calendrier du temps de travail :
 - Nom : « Calendrier Bâtiment commercial »,
 - Horaires de travail 8h-12h et 14h-17h,
 - Jour férié : lundi de Pâques le 17 avril 2017

2.2 Etapes de travail

1. Enregistrer sous nouveau projet nommé « Bâtiment commercial ».
2. Créer un nouveau calendrier nommé « Calendrier Bâtiment commercial ».
3. Définir le début du projet et affecter le nouveau calendrier au projet.
4. Saisir les tâches de la construction.
5. Compléter la colonne «antécédents» dans le tableau ci-dessus d'après les données du projet.
6. Trier les différentes tâches. Choisir début avancé au plus tôt.
7. Afficher le chemin critique, les liaisons, les marges libres et le nom des tâches sur les barres.
8. Réaliser la mise en page du planning Gantt sur format A3 paysage.
9. Imprimer ce planning en PDF puis seulement si le résultat est convenable réaliser une impression papier du projet.

2.3 Questions

1. Quelle est la durée du projet ?
2. L'activité «étanchéité» doit être prolongée de 3 jours. Quelle est la durée du projet dans ce cas ? A-t-elle changé et pourquoi ?
3. Pour des raisons de matériel, nous sommes obligés de commencer la préfabrication des poutres le 06/03/2017. Quelle est la durée du projet ?
4. Analyser la courbe de main d'œuvre et proposer des ajustements afin d'optimiser (si possible) celle-ci afin d'éviter la suractivité sur chantier.

2.4 Rendu

1. Enregistrer votre travail.
2. Déposer sur l'ENT, les 3 documents suivants :
 - le planning au format MS Projet,
 - le planning au format PDF A3,
 - un fichier Word contenant les réponses aux questions posées.

Exemple de rendu du planning Gantt

1	Grue	82 jours
2	Installation chantier	20 jours
3	Terrassements	3 jours
4	Bétonnage puits	7 jours
5	Bétonnage radiers	5 jours
6	Semelles B.A	12 jours
7	Dallage (bas RdC)	7 jours
8	Préfabrication poutres	10 jours
9	Poteaux RdC ronds	2 jours
10	Poteaux RdC carrés	2 jours
11	Poutres RdC	2 jours
12	Plancher haut RdC	11 jours
13	Poteaux niveau 1	4 jours
14	Poutres niveau 1	2 jours
15	Plancher haut niveau 1	11 jours
16	Terrasse: étanchéité	10 jours
17	Remblaiement	2 jours
18	Repiement	4 jours

