

UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF M'SILA

INSTITUT DE GESTION DES TECHNIQUES URBAINES

DEPARTEMENT GESTION DE LA VILLE

3^è ANNEE LICENCE

REPONSE DU CONTROLE 1^{er} SEMESTRE

TECHNOLOGIE DE CONSTRUCTION

1- On réalise les poteaux jumelés au niveau d'un joint de dilatation sur une seule semelle pour éviter la réalisation des semelles excentrées et par conséquent des poutres de redressement qui relie la semelle en question avec celle la plus proche.

04 points

2- Les différents plannings d'une opération d'envergure sont :

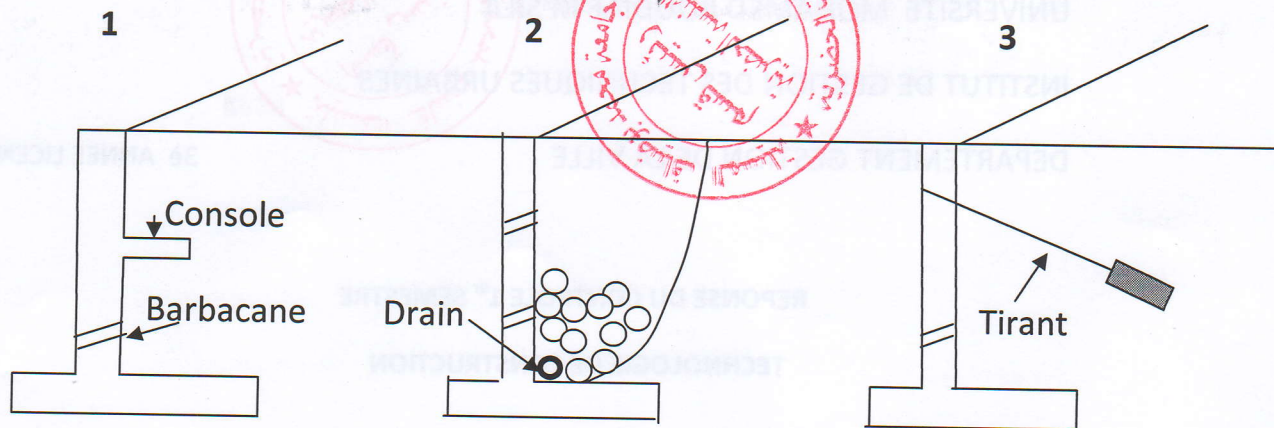
- Le planning des travaux
- Le planning des matériels
- Le planning d'approvisionnement en matériaux
- Le planning financier

04 points

3- On diminue techniquement les poussées des terres sur un mur de soutènement en béton armé en prévoyant :

- Une console sur la face amont du mur pour rendre nulle la poussée au niveau de celle-ci .
- Prévoir des tirants ancrés sur la face amont du mur de soutènement.
- Réaliser un bon drainage pour rendre les poussées des eaux sur le mur nulle ou insignifiante.

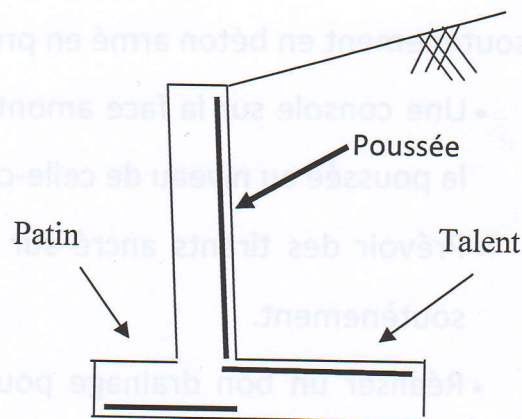
04 points



4- Schéma de principe de ferrailage d'un mur de soutènement en béton armé est comme suit :

- **Coté amont du mur** : le voile du mur est soumis à des poussées qui provoquent une flexion nécessitant de prévoir des armatures sur le coté amont pour empêcher la fissuration du béton tendu .
- **Coté talent (semelles)** : on doit prévoir des armatures sur la face supérieure pour équilibrer le moment de flexion (béton tendu).
- **Coté patin (semelle)** : on doit prévoir des armatures sur la face inférieure pour équilibrer le moment de flexion. **04 points**

5- Schéma de principe de ferrailage d'un mur de soutènement en béton armé



Dans le cas de présence d'un sol agressif. On utilise pour les fondations un ciment résistant aux sulfates (CRS). **04 points**