

DT/ STI-DESSINATEUR PROJETEUR EN BATIMENT

EPREUVES THEORIQUES

EPREUVE : TECHNOLOGIE**DUREE : 3 H****COEF : 3****S U J E T****Consigne**

Lisez le texte puis effectuez les tâches de chacune des activités.

Contexte

Il est organisé chaque année scolaire à la fin de la formation avant l'obtention du diplôme de DT, un stage pratique en entreprise. Luc, un futur technicien postulant pour ce diplôme, a fait son stage au sein d'une entreprise chargée de la réalisation d'un centre de loisirs pour les jeunes. A la fin de son stage, son maître de stage a décidé de le soumettre à un interrogatoire en technologie de construction.

ACTIVITE 1 : FONDATIONS**Tâche**

- 1- a) Citez trois catégories de fondations.
 - b) Précisez le type de fouille à réaliser pour :
 - une semelle isolée ;
 - une semelle filante ;
 - un puits ;
 - un radier général.
- 2- a) Citez deux paramètres qui peuvent guider le technicien à faire un choix judicieux d'une fondation.
 - b) Indiquez les étapes de réalisation d'une semelle isolée.

(Page suivante)

ACTIVITE 2 : TOITURE TERRASSE - ESCALIER – CHARPENTESTâche

Le bâtiment à réaliser est un étage de type R+2 et sa toiture terrasse est en plancher à corps creux (20+5) à poutrelles préfabriquées.

1- a) Citez quatre (04) éléments constitutifs de cette toiture terrasse.

b) Donnez les rôles que jouent les poutrelles et les corps creux.

2- Indiquez les dispositions pratiques à prendre pour éviter l'infiltration des eaux de pluie.

3- L'escalier qui permet d'accéder aux différents niveaux du bâtiment est droit à deux volées.

a) Définissez les termes ou expressions : escalier - mur d'échiffre - ligne de foulée - trémie.

b) Ecrivez convenablement la formule de BLONDEL.

c) Précisez les éléments que cette formule permet de calculer.

ACTIVITE 3 : PREVENTION DES ACCIDENTSTâche

Citez trois (03) dispositions à prendre pour éviter tout accident pendant l'exécution d'une fouille en masse à l'aide d'une pelle mécanique d'un sol sablonneux.

BONNE CHANCE !