

TD N° 03

Exercice 01 :

La réfection (réparation) de la pelouse (gazon) du stade omnisports de la ville de Saint-Pierre en France nécessite la mise en place de 3000 m^3 de terre végétale de bonne qualité. Ce volume de terre végétale représente la quantité finale en place après compactage ou reconstitution (volume reconstitué V_r).

Sachant que le coefficient de foisonnement de la terre végétale est de « $C_f = 1.25$ » et le coefficient de compactage est de 0.92.

- 1- Quel doit être le volume reconstitué?
- 2- Calculer le volume foisonné « V_f » à transporter au stade?

Exercice 02 :

La zone de stockage (2) des matériaux en remblai à maitre en place pour construire une plateforme de bâtiments par compactage fait un volume de 3261 m^3 (**Figure 1**). Ce volume de matériaux en remblai représente la quantité finale en place après décapage « V_f ».

Sachant que le foisonnement des matériaux en remblai est de « 25% » et le résidu après compactage est de 8%.

- 1- Quel doit être le volume reconstitué tout en déduisant la valeur de la longueur « a »?
- 2- Calculer le volume en place « V_p » à excaver tout en déduisant la valeur de la longueur « b »?
- 3- Calculer la hauteur du remblai « h » dans la zone de stockage?

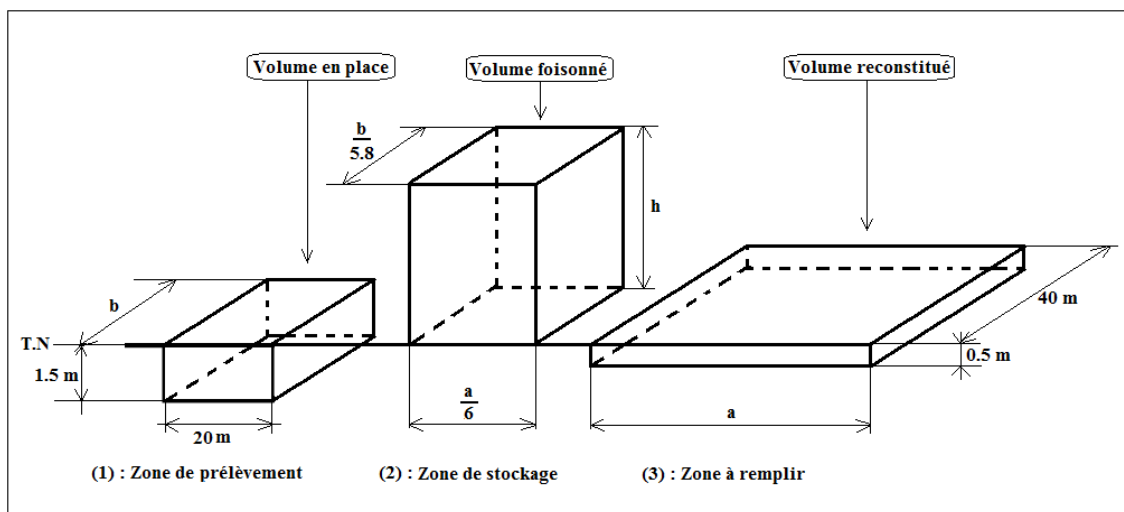


Figure 1 : Construction d'une plateforme de bâtiments par l'utilisation des matériaux en remblai.