

Travail à faire :

- On considère une semelle carrée de 2 m de côté, encastree de 0,5 m dans le sol. elle repose sur une couche de sable de caractéristiques :

$$\gamma = 18 \text{ kN/m}^3, \quad c' = 0 \text{ kN/m}^2 \quad \text{et} \quad \varphi' = 35^\circ$$

Le niveau de la nappe est au niveau de la base de la fondation.

1- Calculer la force verticale centrée maximale que l'on peut appliquer à la fondation.

2- Que se passe-t-il si la charge reste verticale mais excentrée de 0,5 m vers le milieu d'un côté ?

3- Que se passe-t-il si la charge est inclinée de 10° et excentrée de 0,5 m vers le milieu d'un des côtés ?

4- Que se passe-t-il si la charge est centrée mais inclinée de 10° par rapport à la verticale ?

Note : $F_s = 3$.

- Que remarquez-vous ?

Travail à revoir pendant la
période du Contrôle de Fondation
qui sera Noté et la Note sera
prise comme interrogation.

Bonne Courage

