

EXERCICE

S²oit le bâtiment (portiques en béton armé avec remplissages) R+3 (étages égaux) à usage d'habitation implanté dans un site ferme situé à la commune de M'sila (fig.1) .

Données

- Charges permanents est de 500kg/m^2
- Charges d'exploitation est de 150kg/m^2
- hauteur de l'étage est 3.00 m
- Pourcentage d'amortissement critique , $\gamma = 5\%$

Calculer :

- Rigidité totale du bâtiment pour les deux directions:
- Effort tranchant à la base du bâtiment pour chaque direction principale.
- Distribution de forces sismiques verticales.
- Les excentricités théorique et réglementaire.

