

Résumé

L'étude de quatre structures de formes et de dimensions différentes nous a poussée durant notre travail à être confrontée à diverses problématiques ; ces derniers nous ont permis d'acquérir encore plus d'informations, le pré-dimensionnement a été fait par quatre fois, chaque structure était calculée de façon à maximiser la sécurité.

Ensuite nous avons fait usage de deux logiciels de calculs ; en effet les deux structures ont été modélisées avec ETABS 2009 et les deux autres structures avec le logiciel ROBOT (2011) ; l'exploitation des logiciels nous a permis de vérifier plusieurs critères, la stabilité de l'ouvrage et le respect des déplacements maximum.

Enfin, la descente des charges manuelles a été confrontée aux résultats de la descente des charges ETABS et ROBOT (2011) et des réactions sous actions sismiques cela nous a permis de dimensionner, calculer et de vérifier les fondations.

Cependant il n'est pas possible de généraliser nos constatations, cela dépend de plusieurs paramètres propres à chaque structure et terrain. Ce constat a été très enrichissant pour nous et il nous a motivé à continuer sur cette voie.