

## **INTRODUCTION GENERALE**

Le présent travail est une étude technique d'une structure en béton armé à usage d'habitation et commercial composée d'un rez-de chaussée et de 09 étages contreventée par voiles et portiques.

Le problème posé est d'assurer la résistance de notre construction aux différentes effets tout en prenant le coté économique en considération.

Notre travail est structuré comme suit :

- Présentation de l'ouvrage et hypothèses de calcul ;
- Pré dimensionnement des éléments principaux ;
- Calculs des planchers ;
- Calcul et ferrailage des éléments non principaux ;
- Etude sismique et au vent ;
- Etude des portiques et calcul des voiles ;
- Etude de l'infrastructure ;

En fin, l'étude se conclura par une conclusion relative à ce travail aussi que les perspectives envisagées pour les travaux futurs.