

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

- جامعة المسيلة -

- UNIVERSITE M'SILA -

كلية العلوم و الهندسة

FACULTE DES SCIENCES ET SCIENCES DE L'INGEIEUR

قسم الهندسة المدنية

DEPARTEMENT DE GENIE CIVIL

MEMOIRE DE FIN DETUDE

EN VUE L'OBTENTION DU DIPLOME
D'ETUDE UNIVARSITAIRE APPLIQUES

THEME

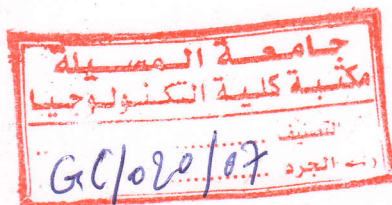
ETUDE D'UN BATIMENT (R+4)
A'USAGE D'HABITATION
COLLECTIVE

Présente par

- ANIS DIGUECHE
- AHMED CHETTIH

Dirigé Par

- ✚ Mer :
- ✚ MOHAMED HADJ OUNISSE



PROMOTION: 2007

Sommaire

CHPITRE I : Présentation et généralité .	page
I/1) : Introduction	01
I/2) : Caractéristiques géométriques des bâtiment	01
I/3) : Hypothèse de calcul	07
CHPITRE II : Pré dimensionnement et descente des charges	
II/1) : plancher.....	08
II/2) : Charge et sur charge	12
II/3) : Poteau	20
CHPITRE III : Calcul des élément secondaires .	
III/1) : Acrotère	28
III/2) : Balcon	32
III/3) : Escalier	37
CHPITRE IV : Etude des planchers .	
IV/1) : Rôle des planchers	45
IV/2) : Condition d'application de la méthode forfaitaire	45
IV/3) : Ferrailage	55
CHPITRE V : Etude des portiques .	
V/1) : Principe de la méthode	64
V/2) : Escose de la méthode	64
CHPITRE VI : Ferrailage des portiques .	
VI/1) : Les poutres	81
VI/2) : Les poteau	88
CHPITRE VII : Etude des fondation .	
VII/1) : Introduction	91

Conclusion

On peut toujours espérer que ce projet de fin d'étude cycle D.E.U.A en génie -civil aurait constitué pour nous l'occasion d'appliquer l'ensemble des connaissances acquises durant notre formation à l'institut de génie -civil à l'université Mohamed Boudiaf .

Les calculs des sections et le ferraillement ont été effectués conformément aux règles et normes Algériennes en vigueur (C.P.A93,R.P.A99).

Cette étude nous a permis d'apprendre à lire des plans en béton armé, la maîtrise de ferraillement aux états limités (E.L.S).(E.L.U) de faire des choix de sections convenables, de choisir tel ou tel état.

On espère terminer notre travail par un stage pratique