

0061

**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de l'Enseignement et de la Recherche Scientifiques**

**Université de M'SILA**

**Faculté des Sciences de l'Ingénieur**  
**Département de Génie Civil**

*Mémoire de fin d'étude pour l'obtention de*  
*Diplôme d'Etude Universitaire Appliqué en Génie Civil*

*Sous le Thème:*

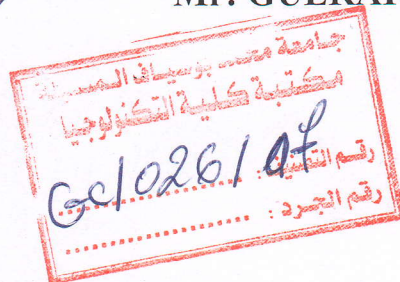
**ETUDE D'UN BÂTIMENT**  
**D'HABITATION (R+4)**

Présenté par

KAFES Belgacem  
MECHICHE Nassim

Encadré par:

Mr: GUERAICHE



*Année Universitaire: 2006/2007*

# Sommaire :

## CHAPITRE 01 : Généralités

- Présentation du projet P01
- Caractéristiques des matériaux P03
- Prédimensionnement P06

## CHAPITRE 02 : Calcul des éléments secondaires

- L'acrotère P08
- Balcon P10
- Escalier P14
- Poutre palière P24

## CHAPITRE 03 : Calcul des planchers (corps creux)

- Terrasse inaccessible P29
- Etage courant P36

## CHAPITRE 04 : Calcul de la descente des charges P42

## CHAPITRE 05 : Calcul de la poutre de chaînage

- Terrasse inaccessible P51
- Etage courant P56

## CHAPITRE 06 : Calcul des portiques

- Portique (SAP2000) P60
- Ferrailage du poteau P82
- Ferrailage de la poutre principale P88

## CHAPITRE 07 : Calcul des fondations et longrines

- Calcul des fondations P91
- Les longrines P100

**Bibliographie** P103