

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

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة  
UNIVERSITE DE MOHAMED BOUDIAF – M'SILA

كلية العلوم و الهندسة  
FACULTE DES SCIENCES ET SCIENCES DE  
L'INGENIEUR

قسم الهندسة المدنية  
DEPARTEMENT DE GENIE CIVIL

# Mémoire de fin d'étude

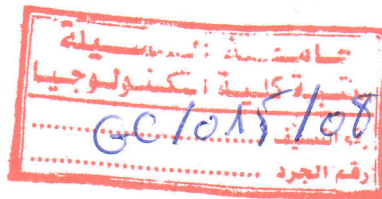
EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME  
D'ETUDES UNIVERSITAIRES APPLIQUEES

*OPTION : BETON ARME*

*THEME:*

**Etude d'un bâtiment à usage  
d'habitation (R+4)  
Sous charges verticales**

Dirigé par :  
Ouzandja Djamel



Présenté par :  
- Djriou Aldjia  
- Ghabane samiha

*Handwritten signature in blue ink: 27/02/08*

Promotion : Juin 2008

# SOMMAIRE

## **Chapitre I : présentation et hypothèse de calcul.**

- 1- Introduction.
- 2- Description de l'ouvrage.
- 3- Caractéristique des matériaux.
- 4- Caractéristique du sol de fondation.

## **Chapitre II : Etude préliminaire :**

- 1- pré dimensionnement des charges.
- 2- Evaluation des charges.
- 3- Descentes des charges.

## **Chapitre III : Etude des éléments secondaire.**

- 1- L'acrotère.
- 2- Les planchers.
- 3- Les escaliers.
- 4- Les balcons.

## **Chapitre IV : Etude des portiques sous charges verticales.**

- 1- Principe de la méthode KAKOU.
- 2- Exposé de la méthode de calcul.
- 3- Combinaison des charges.

## **Chapitre V : Etude des éléments de contreventements :**

- 1- Ferrailage des poutres.
- 2- Ferrailage des poteaux.

## **Chapitre VI : Etude des fondations**

- 1- Les fondations.
- 2- Les longrines.