

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

جامعة المسيلة

UNIVERSITÉ DE M'SILA

12 _____ بة الع _____ لوم و الع _____ ندسة

FACULTÉ DES SCIENCE ET SCIENCE DE L'INGÉNIEUR

قسم الع _____ ندسة الع _____ دنية

DÉPARTEMENT DE GÉNIE CIVIL

MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDE

EN VUE L'OBTENTION DU DIPLÔME

D'ÉTUDE UNIVERSITAIRE APPLIQUE

OPTION : BÉTON ARME'

THÈME

ÉTUDE D'UN BÂTIMENT
A' USAGE D'HABITATION
(R+4)

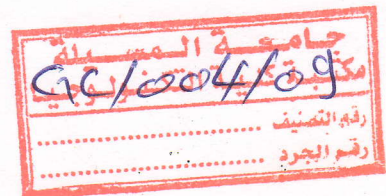
PRÉSENTE' PAR :

⊗ HMIMIDE CHAHRA

⊗ BOUHCIDA HANAN

DIRIGÉ PAR :

⊗ OUZANDJA DJAMEL



PROMOTION : MAI 2009

SOMMAIRE

CHAPITRE I :	GENÉRALEMENT ET DEFINITION	
	I.1 PRÉSENTATION DE L'OUVRAGE.....	01
	I.2 CONCEPTION.....	01
	I.3 CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX	01
	I.4 HYPOTHÈSE DE CALCUL.....	02
	I.5 LES ACTIONS.....	07
CHAPITRE II :	PRE DIMENSIONNEMENT DES ELEMENTS	
	II.1 EVALUATIONS DES CHARGES.....	14
	II.3 DÉCENTES DES CHARGES.....	17
CHAPITRE III :	CALCULE DES ELEMENTS SECONDAIRES	
	III.1 L'ACROTÈRE.....	22
	III.2 LES BALCONS.....	26
	III.3 LES ESCALIERS.....	28
CHAPITRE IV :	ETUDE DES PLANCHERS	
	IV.1 INTRODUCTION.....	39
	IV.2 CONDITION DE LA MÉTHODE FORFAITAIRE	39
	IV.3 PRINCIPE DE LA MÉTHODE FORFAITAIRE.....	40
	IV.4 CALCUL DE FERRAILLAGE.....	44
CHAPITRE V :	ETUDE DES PORTIQUES	
	V.1 INTRODUCTION.....	47
	V.2 PRINCIPE DE LA MÉTHODE.....	47
	V.3 D'EXPOSÉ DE LA MÉTHODE.....	47
	V.4 LES CHARGES ET LES SUR CHARGES.....	51
CHAPITRE VI :	FERRAILLAGE DES PORTIQUES	
	VI.1 INTRODUCTION.....	64
	VI.2 FERRAILLAGE DES POUTRES.....	64
	VI.3 FERRAILLAGE DES POTEAUX.....	71
CHAPITRE VII :	ETUDE DE FONDATION	
	VII.1 DÉFINITION	75
	VII.2 CHOIX DE TYPE DE LA FONDATION.....	75
	VII.3 DOSAGE MINIMALE EN CIMENT.....	76
	VII.4 MÉTHODE DE CALCUL.....	76

CONCLUSION

Au terme de ce sujet nous pouvons dire que ce travail nous a permis de mettre en application les différentes connaissances acquises durant notre formation. À cela ce travail nous a permis d'avoir une étude de bâtiment ainsi que de découvrir les différents règlements et leur utilisation pour le pré dimensionnement et le ferrailage des différents éléments de notre structure.