

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

\*جامعة المسيلة\*

UNIVERSITE DE M'SILA

كلية العلوم و الهندسة

FACULTE DES SCIENCES ET SCIENCES DE  
L'INGENIEUR

قسم الهندسة المدنية

DEPARTEMENT DE GENIE CIVIL

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

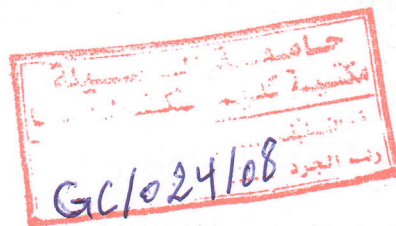
EN VUE L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETUDE  
UNIVERSITAIRE APPLIQUES

# THEME

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

PRESENTE PAR:  
ZEROUK NABIL.  
CHABANI ZOUBIR

DIRIGE PAR  
Mr. BEN YAHYA  
ABD SALAM.



PROMOTION: 2008.

# Conclusion

Le travail entrepris consiste à mettre en clair les méthodes de calcul des BAEL et les appliquer sur une construction située en zone sismique.

La connaissance des comportements des matériaux entrant dans la construction permet de mieux connaître la réponse de cette construction vis-à-vis des différentes charges auxquelles elle sera soumise le long de sa vie.

La détermination des charges appliquées à la construction est d'une importance capitale afin de la prémunir en lui donnant toutes les caractéristiques nécessaires pour résister.

Et enfin corriger les inconvénients du béton en le ferrillant donne plus de sécurité à la construction.

$F_c$	Limite d'élasticité d'acier
$F_{ct}$	Résistance caractéristique à la compression de béton de classe $F_{ct}$
$F_{ctk}$	Résistance caractéristique à la traction de béton de classe $F_{ctk}$
$F_{ct28}$	Résistance caractéristique à la compression de béton à 28 jours
$F_{ctk28}$	Résistance caractéristique à la traction de béton à 28 jours
$G$	Charge permanente ; Module d'élasticité transversale
$g$	largeur de la marche
$h$	hauteur de la poutre, marche
$h_f$	hauteur de l'étage
$H$	hauteur usul
$I$	Moment d'inertie
$L$	Longueur de poutre ; Force de dérivé
$M$	Moment en général (de flexion le plus souvent) ; Masse
$M_c$	Moment de calcul développé par les charges permanentes
$M_{0c}$	Moment fléchissant développé par les actions variables
$M_{0v}$	Moment de calcul ultime
$M_{ser}$	Moment de calcul de service
$M_{0s}$	Moment en travée les plus faibles
$N$	Effort normal
$n$	nombre d'étage
$P$	Action (de pesantour) pouvant comprendre une partie permanente et une partie variable poids
$Q$	Action variable
$R$	Réaction