

# LISTE DES FIGURES

Figure I- 1:vue en plan du blocs barre.....	3
Figure I- 2: loi de la régularité en plan d'après le RPA.....	4
Figure I- 3 :évaluation de la résistance $f_{cj}$ en fonction de l'âge du béton.....	10
Figure I- 4 : evaluation de la résistance à la traction $f_{tj}$ en fonction de celle à la compression $f_{cj}$ ....	11
Figure I- 5: Diagramme parabole -rectangle.....	13
Figure I- 6: Diagramme rectangulaire simplifié.....	14
Figure I- 7: Evolution d'Evj en fonction de $f_{cj}$ .....	16
Figure I- 8: Diagramme de déformation « règle de trois pivots.....	20
Figure II- 1 :coupe d'un plancher à corps creux.....	23
Figure II- 2 : coupe d'un plancher à corps creux du plancher terrasse.....	24
Figure II- 3 : coupe d'un plancher à corps creux du plancher étage courants.....	25
Figure II- 4 : Vue en 3D du poteau .....	28
Figure II- 5 :section afférente du poteau rectangulaire.....	29
Figure II- 6 : le coffrage obtenu pour les différentes section .....	31
Figure II- 7 : Coup de voile en élévation .....	32
Figure III-1 : Dimension d'acrotère et schéma statique.....	35
Figure III- 2 : Schéma du ferrailage d'acrotère .....	38
Figure III- 3 : Schéma du balcon étage courant.....	41
Figure III- 4 :Diagramme du moment et l'effort tranchant du balcon .....	41
Figure III- 5 : Schéma du balcon étage terrasse.....	45
Figure III- 6 : Coupe descriptive d'un escalier .....	51
Figure III- 7 :Schéma d'escalier blocs barre.....	51
Figure III- 8 : Schéma statique d'escalier blocs barre.....	55
Figure III- 9 :Diagramme des moments fléchissant et des efforts tranchants.....	57
Figure III- 10 : Schéma d'escalier blocs angle .....	60
Figure III- 11 : Diagramme des moments fléchissant et des efforts tranchants .....	61
Figure III- 12 : Schéma de ferrailage d'escalier pour les deux blocs.....	63
Figure III-3 : Diagramme du moment de la poutre palier .....	65
Figure III-14 : Ferrailage de la poutre palier.....	69
Figure IV- 1 : Dimension de corps creux.....	70
Figure IV- 2 : Détail d'un plancher en corps creux .....	71

Figure IV- 3 : La dalle de comprésion .....	71
Figure IV- 4 : Schéma explicatif du potrelle .....	72
Figure IV- 5 : Dimension du potrelle pour les deux blocs .....	72
Figure IV- 6 : Schéma explicatif.....	75
Figure IV- 7 : Les moment sur appuis.....	75
Figure IV- 8 : Schéma explicatifs du l'effort tranchant.....	76
Figure IV- 9 : Schémas explicatif .....	76
Figure IV- 10 : Daigramme du moment du potrelle.....	78
Figure IV- 11 : Daigramma du moment max et min.....	78
Figure IV- 12 : Schémas explicatifs .....	79
Figure IV- 13 : Schémas explicatifs .....	79
Figure IV- 14 : Schémas explicatifs .....	80
Figure IV- 15 : Diagramme du moment de la méthode du trois moment.....	80
Figure IV- 16 : Les type du potrelle du blocs barre .....	82
Figure IV- 17 : Les type du potrelle du blocs angle plancher étage courant .....	83
Figure IV- 18 : . les type du potrelle du blocs angle plancher terrasse .....	84
Figure IV- 19 : Diagramme des moments fléchissant, M [KN.m].....	86
Figure IV- 20 : Diagramme des efforts tranchant T.[KN].....	86
Figure IV- 21 : Diagramme des moments fléchissant, M [KN.m].....	90
Figure IV- 22 : Diagramme des efforts tranchant [KN].....	91
Figure IV- 23 : Diagramme des moments fléchissant, M [KN.m].....	92
Figure IV- 24 : Diagramme des efforts tranchant [KN].....	93
Figure IV- 25 : Diagramme des moments fléchissant, M [KN.m].....	95
FigureIV.26 : Diagramme des efforts tranchant[KN].....	96
Figure IV- 27 : diagramme du contrainte .....	99
Figure IV- 28 : Effort tranchant par la méthode des triangles semblables .....	103
Figure IV- 29 : Schéma de la bielle d'about .....	104
Figure IV-30 : Ferrailage de la dalle de compression .....	112
Figure V- 1 : Vue en plans du bloc angle et blocs barre .....	119
Figure V- 2 : Vue 3D des deux blocs .....	120
Figure V- 3 : Le poids de la structure .....	128
Figure V- 4 : . Joints sismique entre deux blocs .....	135
Figure VI- 1 : La zone nodale .....	139
Figure VI- 2 : Dimension de la zone nodale.....	156

Figure VI-3 : La disposition du voile de contreventement pour les deux blocs .....	159
Figure VI- 4 : Diagramme des contraintes – voile .....	162
Figure VI- 5 : Dessin du ferrailage du voile .....	164
Figure VII-1 : Vérification du chevauchement entre les semelles.....	169
Figure VII- 2 : Répartition de la charge trapézoïdale.....	171
Figure VII- 3 : Schéma de ferrailage de la semelle isolée.....	172
Figure VII- 4 : Schéma de ferrailage de la semelle filante.....	174
Figure VII- 5 : Schéma de ferrailage de la poutre de libage.....	178
Figure VII- 6 : Schéma de ferrailage de la longrine.....	179