

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTER DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE - SETIF 1

جامعة سطيف 1

INSTITUT D'ARCHITECTURE ET DES SCIENCES DE LA TERRE  
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE



**MEMOIRE DE MASTER**

**DOMAINE: SCIENCE ET TECHNOLOGIE (ST)**

**FILIERE: ARCHITECTURE**

**OPTION : HABITAT**

# TOUR D'HABITATION

**Présenté par :**

- BENYETTOU Sarah

- MEDJADI Imane

**Encadré par :**

Mr. BOUADAM "A"

**Jury de soutenance:**

**Président:**

**Encadreur:**

**Examineur:**

**Examineur:**

**Promotion : Octobre 2015**



**SOMMAIRE**

# **SOMMAIRE**

DEDICACE

REMERCEMENT

TABLE DES ILLUSTRATIONS

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE.....	01
PROBLEMATIQUE.....	04
HYPOTHESES.....	05
OBJECTIFS DE LA RECHERCHE .....	07

## **PREMIERE PARTIE : APPROCHE THEORIQUE**

INTRODUCTION.....	09
-------------------	----

### **CHAPITRE 01 : APPROCHE THEMATIQUE**

I. DEFINITION .....	10
II. HISTORIQUE.....	11
III. POURQUOI ON FAIT LES TOURS ? .....	13
IV. EVOLUTION DE CONCEPT DES TOURS ? .....	14
IV. 1. Une course vers les hauteurs .....	15
IV. 2. Les tours écologiques.....	16
V. LES CARACTERISTIQUES TYPOLOGIQUES ET TECHNIQUES DES TOURS .....	17
VI. LES SPECIFICITES DE LA TOUR .....	20
VII. LES PROBLEMES DE LA TOUR .....	20
VIII. AVANTAGES ET INCONVENIENTS .....	21
IX. LES TOURS D'HABITATION EN ALGÉRIE.....	22
CONCLUSION .....	24

### **CHAPITRE 02 : LES TOURS HABITABLES ET PAYSAGE URBAIN**

INTRODUCTION .....	25
I. LA TOUR, OUTIL URBAIN.....	25

II. INSERTION DANS LE SITE ET CONTEXTE URBAIN .....	26
III.FAIBLE EMPRISE FONCIERE.....	26
IV. COMMENT INTEGRER NOTRE TOUR ? .....	26
CONCLUSION.....	27

### **CHAPITRE 03 : LA CONCEPTION DES TOURS HABITABLES SELON LE CONTEXTE SOCIO- CULTUREL**

INTRODUCTION .....	28
I. LA CONCEPTION ARCHITECTURALE DE LA TOUR .....	29
II. LA CONCEPTION DU TOUR SELON NOTRE CULTURE.....	32
II.1. L'organisation socio- culturel .....	32
II.2. Hiérarchisation des classes sociales dans leur tour.....	33
CONCLUSION .....	34

### **CHAPITRE 04 : LE SYSTÈME CONSTRUCTIF**

INTRODUCTION .....	35
I. TYPES DE STRUCTURES .....	36
La structure à noyau central .....	36
I. 1.La fondation.....	38
I.1. 1. Le radier.....	38
I.1.1.1. La réalisation d'un radier.....	39
I.1.2. Les pieux.....	41
I.1.2.1. Pieux à âme d'acier.....	41
I.1.2.2. Mode d'opération.....	41
I.2. Les murs porteurs.....	42
I.2.1. Définition murs porteurs.....	42
I.2.2. Fonction du mur porteur.....	43
I.2.3. Les principales typologies de façade.....	44
I.2.3.1. Les façades non porteuses.....	44
I.2.3.2. Les façades porteuses.....	45

I.2.4. Matériaux utilisés pour les parois verticales.....	47
I.2.5. Fonction des murs.....	48
CONCLUSION.....	49
CONCLUSION.....	49
<b>DEUXIEME PARTIE : APPROCHE ANALYTIQUE</b>	
INTRODUCTION.....	51
<b>CHAPITRE 05 : APPROCHE COMPARATIVE</b>	
INTRODUCTION.....	51
Exemple 01 : la Tour H99.....	51
1. Présentation de projet.....	51
2. La distribution des espaces.....	52
3. Quelque exemple des plans.....	55
Synthèse.....	57
Exemple 02 : bosco verticale.....	58
1. Présentation de projet.....	58
1. 1. Végétalisation.....	59
1. 2. Balcons et terrasses.....	59
1. 3. Végétaux barrière.....	60
1. 4. Des énergies propres.....	60
1. 5. Concentration verticale.....	61
1. 6. Chantier.....	61
1. 7. Implantation des terrasses.....	61
Synthèse.....	61
Exemple 03 : la tour de Diar El-Mahçoul.....	62
1. Présentation de projet.....	62
2. Contraintes du site.....	62
3. Situation et orientation.....	62
4. Le Gabarit.....	63

5. Les façades.....	63
5. 1. Le rythme vertical.....	63
5. 2. Le rythme horizontal.....	64
6. Les ouvertures.....	64
7. Choix des matériaux.....	64
8. L'utilisation des balcons et portes à faux.....	64
9. Les espaces intérieures.....	65
9. 1. Types et surfaces des logements.....	65
9. 1. 1 .L'organisation de l'F1 (studio) .....	65
9. 1. 2 .L'organisation de l'F2.....	66
9. 1. 3 .L'organisation de l'F3.....	66
9.1.4 .L'organisation de l'F4.....	66
9.2. La structure.....	66
9. 2.1. Type de planchers.....	67
9. 2.2. Type de structure.....	67
9. 2.3.Types de briques.....	67
Synthèse.....	68
CONCLUSION.....	68

### **TROISIÈME PARTIE : DE L'IDÉE AU PROJET**

INTRODUCTION.....	70
-------------------	----

### **CHAPITRE 06 : APPROCHE CONTEXTUELLE**

INTRODUCTION .....	70
LE CHOIX DU SITE .....	70
ANALYSE DU SITE .....	71
INTRODUCTION .....	71
I. PRESENTATION DE LA WILAYA DE SETIF.....	71
I. 1. Situation géographique.....	71
II. PRESENTATION DE LA VILLE DE SETIF .....	72

II.1.Situation géographique et les limites de la ville.....	72
III. PRESENTATION DE SITE .....	72
III.1.Situation de site à l'échelle de Sétif.....	72
III.2.Les limites.....	72
III.3.La superficie.....	74
III.4.La relation avec le centre-ville .....	74
III.5.Analyse climatique.....	75
III.5.1.Climatologie.....	75
III.5.2.L'enseillement.....	76
III.5.3.Les vents.....	76
III.6.Analyse technique.....	77
III.6.1. Accessibilité.....	77
III.6.2.Circulation.....	78
III.7.Analyse Physique.....	79
III.7.1.La topographie du terrain.....	79
III.7.2.Le tissu urbain.....	79
III.7.3.Environnement immédiat.....	80
III.7.3.1.Etat du bâti.....	80
III.7.3.2.Les profile.....	81
SYNTHESE.....	81
Les potentialités du site.....	81

## **CHAPITRE 07 : APPROCHE CONCEPTUELLE**

INTRODUCTION.....	82
I. PHILOSOPHIE DE PROJET.....	82
II. INTEGRATION AU SITE.....	82
III. LES PRINCIPES D'ORGANISATION.....	82
III.1.Tours d'habitations.....	82
III.2. Les équipements proposés.....	83

III.3 .Les espaces extérieurs.....	83
IV. CATALOGUE D'IDEES .....	83
CONCLUSION.....	84
<b>CHAPITRE 08 : LA MISE EN FORME DE PROJET</b>	
INTRODUCTION .....	85
I. SCHEMA DE PRINCIPE .....	85
II. L'ORGANISATION FONCTIONNELLE.....	86
III. LES PRINCIPES DE NOTRE PROJET.....	86
IV. PLAN DE MASSE .....	86
V. LA DESCRIPTION DU PROJET.....	87
CONCLUSION .....	90
CONCLUSION GENERALE.....	92
BIBLIOGRAPHIE	

## **CONCLUSION GENERALE**

---

### **CONCLUSION GENERALE :**

En somme, la Tour habitable évolue continuellement grâce à l'amélioration des matériaux comme le béton ainsi que les techniques de construction.

Et actuellement, de nouveaux Tours spectaculaires ne cessent d'apparaître dans le monde et maintenant, on est capable de construire de manière intentionnelle des Tours penchant de 18 degrés comme la Tour d'Abu Dhabi. D'autres sont encore en projet, mais seront des véritables prouesses technique pour l'homme comme la Tour « Bionique » à Shanghai qui pourra contenir 100 000 personnes.

Finalement, on a pu voir au cours du temps que le domaine de la construction s'est toujours amélioré et est amené à devenir donc des réels défis techniques pour l'homme.

Les nouvelles structures qui sont mises au point, sont très recherchées, et des tours encore plus vertigineuses seront créés : aujourd'hui les Tours d'habitation symbolisent la puissance et leurs propriétaires très exigeant, veulent que leur Tour soit la plus originale et aussi les plus grandes.