

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

**UNIVERSITE -SALAH BOUBNIDER- CONSTANTINE 3**



**FACULTE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME**

**DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE**

N° d'ordre :... ..

Série :... ..

**Mémoire de Master**

**Filière :architecture Spécialité :architecture, environnement et technologie**

**TOURISME DE BIEN-ETRE A KHENCHELA POUR UNE GESTION  
DURABLE DE L'EAU THERMAL**

**Un établissement de bien-être , sport et loisir**

Dirigé par:

**Mme BISTANJI Sihem**

maître de conférence

Présenté par :

**BOUTOUIL Rayen Dounia zed**

Année Universitaire 2020/2021.

Session : juin

## Sommaire

REMERCIEMENTS .....	4
Dédicaces .....	5
Table des illustrations.....	13
liste des figures.....	13
liste des tableaux .....	18
Chapitre Introductif .....	1
Introduction.....	2
Problématique : .....	2
Présentation de la démarche et méthodologie de recherche: .....	3
Objectif de l'étude:.....	4
Présentation du plan du mémoire ou de sa structure: .....	4
Partie 1 : Construction théorique du sujet .....	6
Introduction.....	6
chapitre 1 :.....	7
le tourisme de santé , le sport , le loisir .....	7
Introduction.....	8
I.    Tourisme de santé :.....	8
I.1. Définitions : .....	8
I.1. Différentes formes de tourisme de santé :.....	8
I.1.1 Tourisme médical : .....	8
Définitions :.....	9
Touriste médical:.....	9
I.1.2 Tourismes remise en forme : .....	9
Définition de la remise en forme : .....	9
Définition du centre de remise en forme :.....	10
I.1.3 Tourisme De Bien-être :.....	10
I.1.3.1 Le Bien-être :.....	10
Définitions :.....	10
I.1.3.2 Le tourisme De Bien-être :.....	11

Définitions :.....	11
Définition du touriste de bien-être : .....	12
L’historique et dates clés : .....	12
I.1.3.2.1 Les formes de tourisme de bien-être : .....	12
I.1.3.2.1.1 Balnéothérapie :.....	13
Définitions: .....	13
I.1.3.2.1.2 SPAS :.....	13
Définitions: .....	13
I.1.3.2.1.3 La thalassothérapie: .....	13
Définitions :.....	13
I.1.3.2.1.4 Le thermalisme:.....	14
Définitions :.....	14
Thermale : .....	14
Définitions :.....	14
Therms : .....	14
Etablissement thermal : .....	14
Aperçu historique sur l’apparition de thermalisme : .....	14
a-Chez les Grecs : .....	15
b-Chez les Romains : .....	15
Les bains Islamiques: .....	16
d-Le thermalisme occidental moderne : .....	16
Eau thermale : .....	17
Définitions:.....	17
Caractérisations des eaux thermales: .....	17
1-Selon le degré de la chaleur:.....	18
2-Selon leur minéralisation: .....	18
3-Selon leur concentration en ions :.....	18
3-1-Les eaux sulfurées:.....	18
3-2-Les eaux sulfatées: .....	19
3-3-les eaux chlorurées:.....	19
3-4-les eaux bicarbonate:.....	19
3-5-.les eaux Ferrugineuses: .....	20

les modalités de cure thermique :.....	20
-La cure classique:.....	20
- La mini-cure .....	20
- La cure libre: .....	20
II. Le Sport :.....	20
II.1. Définitions du sport : .....	20
II.2. Types de sport :.....	21
II.3. Les différents types de disciplines sportives:.....	21
II.3.1 les sports athlétiques ou gymniques : .....	21
II.3.2 les sports de combat:.....	21
II.3.3 les sports de ballon: de balle et de boule : .....	21
II.3.4 lessports mécaniques: .....	21
II.3.5 les sports deglisse : .....	21
II.3.6 les sports nautiques :.....	21
II.3.7 lessportsséquestres:.....	22
II.3.8 le tir: .....	22
II.3.9 lessportsaériens:.....	22
II.3.10 Les sports de montagne:.....	22
II.3.10.1 Les sports d'hiver: .....	22
Le ski alpin :.....	22
Le ski de fond :.....	22
Le ski de randonnée :.....	22
Le snowscoot: .....	23
Le speed riding :.....	23
Les sports d'été : .....	23
Le parapente :.....	23
Le deltaplane :.....	24
L'escalade : .....	24
La randonnée :.....	24
II.3.10.2 Sports en eaux vives:.....	24

Le rafting :.....	25
Le canyoning :.....	25
II.4. Les bienfaits du sport sur la santé :.....	25
III. loisir :.....	26
III.1. Définitions :.....	26
III.2. Types de loisirs :.....	26
III.2.1 Le loisir quotidien :.....	26
III.2.2 Le loisir hebdomadaire : .....	26
III.2.3 Le loisir saisonnier :.....	26
III.3. Ses activités :.....	26
III.4. Les fonctions de loisirs : .....	27
III.4.1 Delassement :.....	27
III.4.2 Divertissement :.....	27
III.4.3 Developpement :.....	27
III.5. Les objectifs du loisir:.....	27
III.6. Le loisir comme déterminant du bien-être:.....	27
I. Les modes d'hébergements : .....	27
I.1. Les hôtels :.....	27
I.2. Les résidences de tourisme :.....	28
I.3. Les appartements : .....	28
I.4. Les gites :.....	28
I.5. Les chalets : .....	28
I.6. Auberge de jeunesse : .....	28
I.7. Les campings : .....	28
I.7.1 Les différents types de camping: .....	28
I.7.1.1 Le camping traditionnel :.....	28
I.7.1.2 Le camping de luxe :.....	29
I.7.1.3 Le glamping :.....	29
I.7.1.4 L'éco-camping :.....	29
I.7.1.5 Le camping sauvage : .....	29

I.7.1.6	Le camping chez l'habitant : .....	29
I.7.2	Les différents hébergements en camping: .....	29
I.7.2.1	La toile de tente : .....	29
I.7.2.2	La caravane : .....	30
I.7.2.3	Le camping-car : .....	30
I.7.2.4	Le mobil-home : .....	30
I.7.2.5	Le bungalow : .....	30
I.7.2.6	Le chalet : .....	30
I.7.2.7	Les hébergements insolites : .....	30
I.7.3	Les infrastructures proposées dans les campings:.....	30
I.7.4	Les animations proposées dans les campings: .....	31
	conclusion.....	31
	chapitre 2: .....	32
	Z.E.S.T Hammam Essalihine , le développement durable .....	32
	Introduction.....	33
I.	Plan d'Aménagement Touristique de la ZEST	
	HAMMAMESSALIHINEKHENCHELA .....	33
I.1.	Qu'est-ce qu'une ZEST .....	33
I.2.	ZEST Hammam Essalihine: .....	33
I.3.	situation de la Z.E.ST.:.....	34
I.4.	Délimitation de la Z.E.S.T: .....	34
I.5.	Accessibilité à de la Z.E.S.T: .....	35
I.6.	Equipements Urbains Existants à l'intérieur de la ZEST:.....	35
I.7.	Les Variantes d'aménagement: .....	36
II.	Développement durable .....	37
II.1.	Définitions: .....	37
II.2.	Les fondements du développement durable :.....	37
II.2.1	Les trois piliers du développement durable : .....	37
•	La qualité environnementale: .....	37
•	L'équité sociale .....	37
•	L'efficacité économique.....	38

II.2.2	Les principes fondamentaux du développement durable : .....	38
II.3.	Integration des enjeux du dd dans le secteur du tourisme .....	38
II.3.1	Enjeux sociaux :.....	38
II.3.2	Enjeux économiques et societaux : .....	38
II.4.	LA RELATION ENTRE LE TOURISME ET LE DEVELOPPEMENT DURABLE : .....	38
II.5.	LE TOURISME DURABLE :.....	39
	Définition: .....	39
II.5.1	LES DIFFERENTS FORME DU TOURISME DURABLE : .....	39
II.5.2	LA DEMARCHE DE HQE : .....	39
	Définition :.....	39
II.5.2.1	LES14 CIBLES DE LA DEMARCHE HQE :.....	39
	conclusion .....	40
	conclusion de la partie: .....	40
	Partie2: .....	41
	analyse des projets et établissement du programme .....	41
	Introduction.....	41
	Chapitre 3 : approche comparative .....	42
	Introduction.....	43
	Tableau comparatif des exemples :.....	44
	conclusion : .....	53
	Chapitre 4 : approche programmatique .....	54
	Introduction.....	55
	Etude ergonomique, technique fonctionnelle et spatiale. ....	56
	Programme retenu: .....	77
	Conclusion: .....	83
	Conclusion de la deuxième partie :.....	83
	Partie 3 approche pour la conception du projet .....	84
	Introduction.....	84
	Chapitre5 :.....	85

analyse contextuelle .....	85
Introduction.....	86
I. -Situation Géographique de la Commune d'ELHAMMA :.....	86
III. Caractéristiques des eaux de la source de Khenchela : .....	86
IV. Etude climatique :.....	87
IV.1. Type de climat : .....	87
IV.2. Les données climatiques:.....	87
IV.2.1 -La température.....	87
IV.2.2 -Les précipitations : .....	88
IV.2.3 -La neige :.....	88
V. Choix des sites et analyse AFOM:.....	89
VI. Analyse du site choisi .....	91
VI.1. Accessibilité et environnement immédiat.....	91
VI.2. la morphologie de terrain d'intervention: .....	91
VI.2.1 La forme :.....	91
VI.2.2 la topographie :.....	92
VI.3. le climat ,l'ensoleillement , les vents dominants.....	92
VI.3.1 Les vents dominants: .....	92
VI.3.2 l'ensoleillement : .....	93
VI.3.3 Le climat.....	93
conclusion: .....	93
Chapitre 6 :.....	94
genèses du projet, principes d'implantation et de composition formelle et fonctionnelle ; choix du parti architectural et déterminants technologiques et environnementaux .....	94
Introduction :.....	95
I. schéma de principe :.....	95
II. idée métaphorique du projet : .....	96
III. La genèses de la forme :.....	97
IV. le tracé géométrale :.....	97



V. genèses du projet, principes d'implantation et de composition formelle et fonctionnelle : .....	98
V.1. l'éco -gestion de l'eau thermale: .....	98
V.2. Panneaux photovoltaïques.....	98
V.3. La fluidité .....	98
V.4. l'atrium :.....	98
V.5. Les plan d'eau :.....	98
V.6. Façade à double peau:.....	98
V.7. La transparence:.....	99
Conclusion : .....	99
Conclusion générale : .....	100
Résumé : .....	101
mot clés :.....	101
:الملخص.....	101
:الكلمات المفتاحية .....	101
I- bibliographie :.....	102
Les Ouvrages :.....	102
Documents spécifiques :.....	104

## **Table des illustrations**

### **liste des figures**

Figure 1: tourisme medicale .....	9
Figure 2:Le bien-être physique.....	11
Figure 3: bien-être psychologique .....	11
Figure 4: le thermalisme.....	14
Figure 5:gymnase grec .....	15
Figure 6:bain romain.....	15

Figure 7:bain Islamique.....	16
Figure 8:bain islamique .....	16
Figure 9:eau thermale.....	17
Figure 10:les types des sports.....	20
Figure 11:Le ski de randonnée .....	23
Figure 12:Le ski de fond .....	23
Figure 13:Le ski alpin .....	23
Figure 14:Le snowscoot .....	23
Figure 15:Le speed riding.....	23
Figure 16:La randonnée.....	24
Figure 17: L'escalade .....	24
Figure 18:Le deltaplane.....	24
Figure 19: Le parapente.....	24
Figure 20:Le rafting .....	25
Figure 21: Le canyoning.....	25
Figure 22 : ZEST Hammam Essalihine .....	34
Figure 23 Carte illustrant la délimitation de la ZEST de Hammam Essalihine..	34
Figure 25: Equipements Urbains Existants à l'intérieur de la ZEST .....	35
Figure 24:Carte illustrant le réseau routier de la ZEST de Hammam Essalihine	35
Figure 26:kennzur spa .....	44
Figure 27:Santani wellness resort & spa.....	44
Figure 28:Manja spa.....	44
Figure 29: situation du kennzur spa.....	44
Figure 30:situation du Santani wellness resort & spa.....	44
Figure 31: situation du Manja spa .....	44
Figure 32:accès et accessibilité au centre de spa.....	45
Figure 33:situation du Santani wellness resort & spa.....	45
Figure 34:l'accessibilité au centre de spa .....	45
Figure 35:l'entrée du centre de spa.....	45
Figure 36:volumétrie du kennzur spa .....	45
Figure 37/la répartition des différentes stations du centre .....	45
Figure 38:volumétrie du Manja spa .....	45
Figure 39:plan sous-sol .....	46
Figure 40:plan 1er étage.....	46
Figure 41:plan RDC .....	46
Figure 42:restaurant du centre de spa .....	47
Figure 43:espace de repos et détente .....	47

Figure 44:chambre de thérapie .....	47
Figure 45:hôpital de jour .....	47
Figure 46:espace de méditation .....	47
Figure 47:plan de l'installation spa.....	46
Figure 48:coupe à travers l'installation spa .....	46
Figure 49:le salon.....	46
Figure 50:plan RDC .....	47
Figure 51:plan de l'étage.....	47
Figure 52:plan et élévation de la villa.....	47
Figure 53:plan du centre de spa .....	46
Figure 54:élévation.....	46
Figure 55:perspective du manja spa.....	47
Figure 56:toit incliné à 45 degrés à l'extérieur de la salle de massage .....	47
Figure 57: toit incliné à 45 degrés à l'intérieur de la salle de massae .....	47
Figure 58:espace de détente.....	48
Figure 59:terrasse gazonnée – toit écologique .....	48
Figure 60:structure surélevée du sol .....	48
Figure 61:pavillon surélevé du sol.....	48
Figure 62:le plancher du pavillon central en verre .....	48
Figure 63:coupe longitudinale .....	48
Figure 64:Le centre de Caldea .....	48
Figure 65:Hamam Essalihine a Khenchela .....	48
Figure 66:Complexe Chellela à Hammam Debagh Guelma .....	48
Figure 67:la situation du centre de Caldea .....	49
Figure 68: la situation de Hammam Essalihine .....	49
Figure 69:Complexe Chellela .....	49
Figure 70:les accès de Caldea centre .....	49
Figure 71:accessibilité à Hammam essalhine.....	49
Figure 72:accès mécaniques vers l'hôtel .....	49
Figure 73:accès mécaniques vers bloc thermal .....	49
Figure 75:volumétrie de Hammam essalhine .....	50
Figure 81: les deux piscines romaines .....	51
Figure 85:Schéma de Principe de Complexe .....	51
Figure 74:la volumétrie de Caldea.....	50
Figure 76:Plan de masse.....	50
Figure 77:niveau -1 du centre de caldea .....	50
Figure 78:plan niveau 1 de la partie club du Caldéa .....	51

Figure 79:niveau 0 du centre de caldea.....	51
Figure 80:plan de la station thermique.....	50
Figure 82:les blocs d'hébergement .....	51
Figure 83:bloc de chambres.....	51
Figure 84:les espaces de commerce.....	52
Figure 86:Façade de l'hôtel .....	51
Figure 87:Façade de Bungalow .....	51
Figure 88:Façade principale bloc thermal.....	52
Figure 89:ambiance d'intérieur .....	52
Figure 90:Les jeux de lumière .....	52
Figure 91: le centre de caldea .....	52
Figure 92:les espaces verts de la station .....	52
Figure 93:Le complexe de Chellela .....	52
Figure 94: les grandes unités spacio-fonctionnel .....	55
Figure 95: grille d'analyse .....	55
Figure 96:Exemple d'aménagement d'un hall d'accueil.....	56
Figure 97:Exemple d'aménagement d'une réception.....	56
Figure 98:Exemple d'une salle d'attente .....	56
Figure 99:Exemple d'une bagagerie .....	57
Figure 100:Exemple d'aménagement d'une salle des coffres .....	57
Figure 101:Exemple d'une garderie petits enfants .....	57
Figure 102:Exemple de sanitaire .....	58
Figure 103:Exemple de bureau de médecin .....	58
Figure 104:Exemple de bureau d'infirmier.....	58
Figure 105:Exemple d'une salle de radiologie .....	58
Figure 109:Bain bouillant.....	59
Figure 106:Exemple de laboratoire d'analyse .....	59
Figure 107:Exemple d'une pharmacie.....	59
Figure 108:Bain simple .....	59
Figure 110:bain de caisse .....	60
Figure 111: bain ségmentaire .....	60
Figure 112:Douche au jet .....	60
Figure 113:Douche filiforme .....	61
Figure 114:Douche à affusion .....	61
Figure 115:Sauna .....	61
Figure 116:Piscine de rééducation.....	62
Figure 117:Bassin de relaxation .....	62

Figure 118:Piscine de marche.....	63
Figure 119:Hamam traditionnel.....	63
Figure 120 : Mécanothérapie .....	63
Figure 121:Pouliothérapie .....	64
Figure 122:Gymnastique .....	64
Figure 123:Massage anti-cellulite.....	64
Figure 124:Réflexologie plantaire .....	64
Figure 125:Shiatsu .....	65
Figure 126:Massage amincissant.....	65
Figure 127:Massage Ayurvédique .....	65
Figure 128:Drainage lymphatique .....	66
Figure 129:La sophrologie .....	66
Figure 130:Ultrason .....	66
Figure 131:Laser .....	66
Figure 132:électrothérapie.....	67
Figure 133:pressothérapie .....	67
Figure 134: infrarouge ultraviolet.....	67
Figure 135:Paraffine.....	67
Figure 136:Soin du visage .....	68
Figure 137:Soin des pieds .....	68
Figure 138:Soin des mains .....	68
Figure 139:salon d'esthétique.....	68
Figure 140:Soin des cheveux.....	69
Figure 141:salle de musculation .....	69
Figure 142:salle de yoga.....	69
Figure 143:Terrains de handball.....	70
Figure 145:Terrain de basketball .....	70
Figure 144:Terrains de tennis.....	70
Figure 146:Salle de fitness .....	70
Figure 147:Studio d'aérobic .....	71
Figure 148:Salle cardio training .....	71
Figure 149:Salle de danse.....	71
Figure 150:Squash.....	71
Figure 151:Salle de jeux électroniques .....	71
Figure 152:Salle de jeux électroniques .....	72
Figure 153:Esplanade .....	72
Figure 154:Theatre en plain air .....	72

Figure 155:Restaurant .....	72
Figure 156:salon de thé .....	73
Figure 157:Cafétéria.....	73
Figure 158:Boutique.....	73
Figure 159:bibliothèque .....	74
Figure 160:carte qui représente la commune de EL HAMMA par rapport à KHENCHELA .....	86
Figure 161:Les variations mensuelles des précipitations (1969-2006) .....	88
Figure 163: tableau analyse AFOM.....	89
Figure 162: la Z.E.S.T de hamma essalhine.....	89
Figure 165:tableau analyse AFOM.....	90
Figure 164:situation du deuxième site .....	90
Figure 166: accessibilité et environnement.....	91
Figure 167: forme du site .....	91
Figure 169:les vents dominants .....	92
Figure 168: coupe topographique .....	92
Figure 170:l'ensoleillement.....	93
Figure 171:schéma de principe.....	95
Figure 172:Feng-shui .....	96
Figure 173:Feng-shui (le yang et le yin ).....	96
Figure 174: genèse de la forme.....	97
Figure 175:le tracé géométrale .....	97

### **liste des tableaux**

Tableau 1:Classification des eaux thermales en fonction de leur minéralisation	18
Tableau 2:Les Variantes d'aménagement de la Z.E.S.T .....	36
Tableau 3:les composantes de la Z.E.S.T.selon les catégories .....	37
Tableau 4:tableau comparatif des exemples .....	52
Tableau 5: synthèse des exemples .....	53
Tableau 6:tableau climatique.....	87

### **Résumé :**

Le but de notre travail est d'amorcer à la relance du secteur du tourisme de bien-être en ayant un œil sensible sur l'aspect environnemental.

-Notre mémoire est composée de trois parties : la première vise à construire théoriquement le sujet de recherche , et donner tous les concepts théoriques sur le tourisme de bien-être , sport et loisirs , y compris tous les concepts liés à la Z.E.S.T de Hammam Essalhine et le développement durable . La deuxième partie concerne l'analyse des projet et l'établissement du programme, dans cette partie où nous avons analysé plusieurs projets . et nous proposons un programme approprié qui sera projeté sur notre site dans les futurs plans de développement touristique. La troisième partie est l'approche pour la conception du projet avec ses différentes phases : analyse du site, de terrain, genèses du projet, principes d'implantation et de composition formelle et fonctionnelle ; choix du parti architectural et déterminants technologiques et environnementaux .Dans nos recherches et nos méthodes de travail,nous avons suivi la séquence logique correcte entre les différentes étapes.

### **mot clés :**

tourisme de bien-être - sport - loisir - tourisme thermale - bien-être .

### **المخلص:**

الهدف من عملنا هو الشروع في إحياء قطاع السياحة العلاجية مع مراعاة الجانب البيئي

تتكون أطروحتنا من ثلاثة أجزاء: الأول يهدف إلى بناء موضوع البحث نظرياً ، وإعطاء جميع المفاهيم النظرية حول - سياحة الرفاهية والرياضة والترفيه ، بما في ذلك جميع المفاهيم المتعلقة بلذة حمام الصالحين والاستدامة. تطوير. الجزء الثاني يتعلق بتحليل المشاريع وتأسيس البرنامج ، وفي هذا الجزء قمنا بتحليل العديد من المشاريع. ونقترح البرنامج المناسب الذي سيتم عرضه على موقعنا في خطط تنمية السياحة المستقبلية. الجزء الثالث هو نهج تصميم المشروع بمرحلة مختلفة: تحليل الموقع ، المجال الميداني ، نشأة المشروع ، مبادئ التنفيذ والتكوين الرسمي والوظيفي ؛ اختيار الاختيار المعماري والمحددات التكنولوجية والبيئية: في بحثنا وأساليب عملنا ، اتبعنا التسلسل المنطقي الصحيح بين المراحل المختلفة

### **الكلمات المفتاحية :**

سياحة الاستشفاء - الرياضة - الاستجمام - سياحة الاستشفاء - الاستجمام.