

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

UNIVERSITE CONSTANTINE 3



FACULTE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

N° d'ordre :....

Série :....

Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de Master en Architecture

Filière : Architecture

Spécialité : AET

THEME :

**L'ARCHITECTURE FLUIDE EN FAVEUR DE LA HAUTE
QUALITE ENVIRONNEMENTALE POUR UN ECOTOURISME DURABLE**

**CENTRE ECOLOGIQUE DE THALASSOTHERAPIE A EL AOUANA
A JIJEL**

Dirigé par :

**Dr Samira LOUAFI BELLARA
Mr. Makhloof Abdelhakim**

Présenté Par :

**BOUFELGHA
SALHEDDINE**

**Année Universitaire Session :
2021/2022**

Table des matières

Introduction :	1
Problématique :	2
Questions :	3
Hypothèses :	4
Les objectifs :	4
Méthodologie :	4
Structure du mémoire :	4
i. Première partie	6
ii. CHAPITRE 01 : LE TOURISME ET LA SANTE	6
INTRODUCTION.....	6
I. Généralisé sur le tourisme	6
1. Définition	6
2. Histoire du tourisme :	7
3. Différentes formes de tourisme :.....	7
4. Les différents types de tourisme	10
5. Rôle du tourisme.....	10
II. Tourisme de santé et de bien-être :	11
1. Définition du tourisme de santé et de bien être	11
2. Evolution du tourisme médical aux cours des âges.....	12
3. Types du tourisme de santé et de bien être	13
III. La thalassothérapie.....	14
1. Qu'ce qu'une thalassothérapie ? A qui s'adresse-t-il ?.....	14
2. Aperçu historique sur la thalassothérapie	15
3. Les conditions de la réalisation d'un centre de thalassothérapie	16
4. Les bienfaits de la thalassothérapie.....	16
5. Les cures en thalassothérapie.....	17
6. Les méthodes de réchauffement de l'eau de mer.....	20
iii. CHAPITRE 02 : L'architecture fluide en faveur du tourisme durable et la qualité environnementale	
22	
INTRODUCTION.....	22
I. Le tourisme durable	22
1. Définition du tourisme durable	22
2. Définition de l'écologie	23
3. Définition de l'écotourisme	23

II.	LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE	24
1.	La définition de la Qualité Environnementale des Bâtiments	24
2.	Les enjeux environnementaux	24
3.	Les impacts environnementaux	25
III.	LA HAUTE QUALITE ENVIRONNEMENTALE (HQE)	26
1.	La définition de la Haute Qualité Environnementale (HQE)	26
2.	Les objectifs de la démarche HQE.....	26
3.	Les quatorze cibles :.....	26
4.	Un bâtiment de haute qualité environnementale :.....	29
IV.	L'ARCHITECTURE FLUIDE	30
	INTRODUCTION.....	30
1.	Définition de la fluidité	30
2.	Les phénomènes fluides :.....	30
3.	Les principes de l'architecture fluide	31
4.	Catalogue des idées (Exemples) :.....	32
	Conclusion.....	34
iv.	La deuxième partie	35
	Le chapitre 3: approche analytique des exemples	35
	Introduction	35
1.	Enota_Termalija_Family_Wellness.....	35
2.	Eskisehir Hotel and Spa :	40
3.	Banja Vrućica Spa	45
4.	Centre de thalassothérapie de Sidi Fredj.....	48
5.	Comparaison des différents modèles	51
	Conclusion.....	51
V.	Le chapitre 4 : Approche programmatique	52
	Introduction	52
1.	Les composantes retenues du projet (Santé) :	52
2.	Définition de chaque composante:.....	52
3.	Analyse du programme.....	55
4.	Programme retenue.....	55
	Conclusion.....	59
v.	La troisième partie : approche pratique	60
VI.	Chapitre n°5 : Approche analytique du site	60
1.	La ville de Jijel.....	60
2.	La ville de El Aouana	62

3. Analyse de terrain.....	63
Chapitre n°6 : Philosophie du projet, Idée et schéma de principe	66
1. Philosophie du projet.....	66
Introduction :	66
2. Idée du projet :.....	70
Conclusion.....	71
Chapitre n°7 : Mise en forme.....	72
Introduction	72
1. Le concept de l'écotourisme dans le bâtiment.....	72
2. Schéma de principe.....	73
3. La stratégie utiliser dans le projet :	74
4. Les points de la haute Qualité environnemental utilisé dans le projet :	77
5. Plans projet	79
الملخص.....	Erreur ! Signet non défini.
الكلمات المفتاحية	Erreur ! Signet non défini.
Résumé	Erreur ! Signet non défini.
Les mots clé :	Erreur ! Signet non défini.
Conclusion générale :	85
Bibliographie	87

Liste des figures :

Figure ii.1 Tourisme Balnéaire	7
Figure ii.2 Tourisme Urbain	7
Figure ii.3 Tourisme Climatique	8
Figure ii.4 Tourisme Organisé	8
Figure ii.5 Tourisme Short Breaks	8
Figure ii.6 Tourisme De Masse	8
Figure ii.7 Tourisme Ambiant	9
Figure ii.8 Tourisme D'élite (Luxe)	9
Figure ii.9 Tourisme Social	9
Figure ii.10 Tourisme d'affaires	10
Figure ii.11 Tourisme de Santé	10
Figure ii.12 Tourisme D'agrément	10
Figure ii.13 Tourisme Scientifique	10
Figure ii.14 Evolution du Tourisme aux Cours des Ages	12
Figure ii.15 Formes De Tourisme de Santé	13
Figure ii.16 Types du tourisme de santé	14
Figure ii.17 Les cures de remise en forme	17
Figure ii.18 Les cures de beauté	18
Figure ii.19 Cure Anti Rhumatismaux	18
Figure ii.20 Cure Anti-tabac	19
Figure ii.21 Cure postnatale	19
Figure ii.22 Cure Ménopause	19
Figure ii.23 Méthode de réchauffement de l'eau de mer	20
Figure ii.24 Pompage d'eau de mer	21
Figure iii.1 Les Objectifs de développement durable	22
Figure iii.2 Les Cibles De La HQE	26
Figure iii.3 Niveau de performance	29
Figure iv.1 Enota_Termalija_Family_Wellness	35
Figure iv.2 Plans Du SPA	36
Figure iv.3 Vues Sur La Piscine	37
Figure iv.4 Douche à jet	37
Figure iv.5 www.archdaily.com	38
Figure iv.6 Garde Enfants	38

Figure iv.7 Couverture SPA.....	39
Figure iv.8 Vue Sur La Toiture Pendant Le Matin Et En Nuit	39
Figure iv.9 Eskisehir Hotel and Spa	40
Figure iv.10 Plans du SPA	41
Figure iv.11 Piscine Partie SPA	42
Figure iv.12 Piscine global	42
Figure iv.13 Douche Du SPA	42
Figure iv.14 Salle de massage.....	43
Figure iv.15 le Sauna.....	43
Figure iv.16 Restaurant Hôtel.....	44
Figure iv.17 Les Chambre.....	44
Figure iv.18 Dôme au-dessus Du Piscine.....	44
Figure iv.19 Banja Vrućica SPA	45
Figure iv.20 Plan RDC.....	45
Figure iv.21 Plan 1Ere Etage	46
Figure iv.22 Plan 2Eme Etage	46
Figure iv.23 Piscine Du SPA	47
Figure iv.24 La Piscine Extérieur Du SAP	47
Figure iv.25 Les Terrasse végétaliser.....	47
Figure iv.26 Couverture SPA.....	48
Figure iv.27 Centre De Sidi Fredj	48
Figure iv.28 Les Composants du centre.....	49
Figure iv.29 Schéma De Principe	49
Figure iv.34 Le Sauna	50
Figure iv.34 Douche	50
Figure iv.34 Salle de Gymnastique	50
Figure iv.34 Salle De Rééducation	50
Figure iv.34 Salle d'attente.....	50
Figure iv.35 Restaurant.....	50
Figure iv.36 Douche à Jet.....	52
Figure iv.37 Douche sous-marine	52
Figure iv.38 fangothérapie	53
Figure iv.39 Algothérapie	53
Figure iv.40 Bain sonore	53
Figure iv.41 Bain hydromassant.....	53

Figure v.29 Goutte d'eau en Mouvement	70
Figure v.30 goutte d'eau.....	71
Figure v.31 : Schéma de principe	73
Figure v.32 Les Type de la géothermie	75
Figure v.33 : Principe de travaille de la Géothermie.....	76
Figure v.34 Patio avec végétation	77
Figure v.35 couverture + structure.....	77
Figure v.36 les bungalows	78
Figure v.37 Escalier végétaliser	78
Figure v.38 Plan de RDC et Sous-Sol	79
Figure v.39 Plan De Masse	79
Figure v.40 Plan 2Eme Etage	80
Figure v.41 Plan 1 Ere Etage	80
Figure v.42 Plan de Niveau R+10m	81
Figure v.43 Plan 3Eme Etage	81
Figure v.44 Plan 5Eme Etage	82
Figure v.45 Plan 4Eme Etage	82
Figure v.46 Façade Sud	83
Figure v.47 Façade Ouest	83
Figure v.48 Vues 3d sue le projet	84

Liste des tableaux :

Tableau 1 : l'architecture fluide de Zaha Hadid.....	32
Tableau 2 L'architecture fluide Antique	33
Tableau 3 Exemples architecturaux contemporains	34

الملخص

ان التطور السريع للعمارة والذي يوافق الانخفاض المحسوس في معايير الحفاظ على البيئة والمحيط أدى إلى حدوث تحول في معايير التصميم المعماري بصفة خاصة والمبني بأكمله بصفة عامة وذلك من خلال إدخال مفهوم إلى هذا الأخير وذلك لتصميم مركز للعلاج بمياه البحر ذو جودة بيئية عالية *écologie* في هذه الأطروحة، حاولنا تقديم مفهوم بالسياحة الصحية لنحصل في الأخير على مفهوم آخر وهو *écologie* ، حيث قمنا بربط هذا الأخير HQE الذي سمح لنا بتقديم مبني كأداة للربط بين العمارة والبيئة مع السعي إلى تقليل استهلاك الطاقة خاصة *l'écotourisme* تلك المتعلقة بالتبريد والتسخين أكدت الأبحاث التي قمنا بها أنه ومن أجل تحقيق ترابط بين البيئة والعمارة فإنه يجب الأخذ بالاعتبار كل منهما سواء المبني (منذ بداية التصميم وإلى غاية نهاية البناء) والبيئة من خلال الأخذ بالاعتبار والابتعاد عن كل ما يضرها

الكلمات المفتاحية

السياحة البيئية، استهلاك الطاقة HQE البيئة، علم البيئة، العلاج بمياه البحر، جودة بيئية عالية الجودة

Résumé

L'évolution rapide de l'architecture, qui coïncide avec la baisse sensible des normes de préservation de l'environnement et du cadre, a entraîné une évolution des normes de la conception architecturale en particulier, et de l'ensemble du bâtiment en général, en introduisant un concept dans le dernier.

Dans cette thèse, nous avons essayé de présenter le concept d'écologie afin de concevoir un centre de thalassothérapie à haute qualité environnementale HQE, où nous avons lié cette dernière écologie au tourisme de santé pour finalement obtenir un autre concept, l'écotourisme, qui nous a permis de présenter un bâtiment comme outil pour lier l'architecture et l'environnement à la poursuite Réduire la consommation d'énergie, en particulier celles liées au refroidissement et au chauffage

Nos recherches ont confirmé que pour parvenir à une interdépendance entre l'environnement et l'architecture, chacun d'entre eux doit être pris en considération, à la fois le bâtiment (du début de la conception à la fin de la construction) et l'environnement, en prenant en considération et en évitant tout ce qui lui fait du mal.

Les mots clé :

L'environnement, L'écologie, La thalassothérapie, La haute qualité environnementale HQE, L'écotourisme, la consommation d'énergie