

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE 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 en vue de l'obtention du diplôme de Master en Architecture

Filière :Architecture

Spécialité : Architecture
environnement Et technologies

THEME: L'ARCHITECTURE ECOLOGIQUE A LA RESCOUSSE DE
L'ENVIRONNEMENT DETRUIT PAR LES GEANTS DU COMMERCE

PROJET: UN MALL ECOLOGIQUE A CONSTANTINE

Dirigé par:

Dr. ABDOU Saliha

Présenté par :

BOUTOUT Sara

Année Universitaire 2020/2021.

Session : juin



Résumé :

Les équipements commerciaux dans la ville créent une attractivité économique par leur activité globale et la présence d'emploi, néanmoins ils sont considérés comme un pôle énergivore et polluants. et donc notre objectif de recherche est d'attirer l'attention sur l'importance d'intégrer la dimension écologique à un équipement d'un caractère commercial. cela nécessite une architecture qui prend en compte cette dimension dont l'architecture écologique qui s'évertue donc à la réduction de la consommation d'énergie, la minimisation de l'impact sur l'environnement, l'amélioration de la gestion des bâtiments et de la santé des utilisateurs.

Table des matières

INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
PROBLEMATIQUE	2
les hypothèses.....	4
les objectifs.....	4
la méthodologie de recherche.....	4
Structuration du mémoire.....	5
<u>PREMIERE PARTIE : Approche Théorique</u>	
Introduction à la première partie.....	7
Chapitre I: Apparition et évolution de l'espace commercial	8
Introduction:	8
I-1-Définition du "commerce"	8
I-2-Définition du "l'architecture commerciale".....	8
I-3-la Genèse et l'évolution des espaces commerciaux.....	8
I-3-1-l'agora grecque	8
I-3-2-forum romain.	9
I-3-3-Bazar couvert	10
I-3-4-les halles de marché	10
I-3-5-Bâtiments de marché et de foire	11
I-3-6-Grand magasin.....	12

I-3-7-Chaîne Magasin, Supermarchés et les hypermarchés.....	12
I-3-8-Les centres commerciaux.....	13
I-3-9-le mall.....	13
I-4-Les formats des unités commerciales	14
I-4-1-Les petites surfaces de vente	14
I-4-2-Les moyennes surfaces de vente	15
I-4-3-Les grandes surfaces de vente	17
I-5-Les types des centres commerciaux.....	19
I-6-Approche sur le secteur du commerce en Algérie.....	20
I-6-1-les espaces commerciaux en Algérie	21
I-6-1-1-Les petites surfaces	21
I-6-1-2-Les moyennes surfaces.....	21
I-6-1-3-Les grandes surfaces.....	22
I-6-2-le commerce électronique en Algérie: vers de nouvelles formes de vente en ligne	22
I-6-2-1-Alternative e-commerce Algérien: Le Shopping Social.....	23
Conclusion	23
CHAPITRE II : L'architecture écologique.....	24
Introduction	24
II-1-définition de l'architecture écologique.....	24
II-2-historique.....	24
II-3-les principes de l'architecture écologique.....	26
II-3-1-les énergies renouvelables.....	26

II-3-1-1-Le solaire.....	26
II-3-1-2-L'éolien.....	29
II-3-1-3'énergie hydraulique.....	30
II -3-1-4La géothermie.....	31
II-3-1-5-la biomasse.....	32
II-3-2-Gestion de l'eau.....	33
II-3-2-1-L'eau de pluie.....	33
II-3-2-2- Les eaux usées.....	34
II-3-3-l'efficacité énergétique.....	36
II-3-3-1- les types de l'efficacité énergétique.....	36
II-3-3-2-Les clés de l'efficacité énergétique dans le bâtiment.....	37
II-3-4-le choix du matériau.....	38
II-3-5- L'intégration de la végétation.....	40
II-3-5-1- Toiture végétale.....	41
II-3-5-2-Mur végétal.....	44
II-3-5-3le fonctionnement d'une toiture végétalisée.....	44
II-3-6- recyclage de déchet.....	45
II-3-6-1-Les 3 grands principes du recyclage.....	45
II-3-6-2-les différents type des déchets.....	45
II-3-6-3-les deux catégories de déchets.....	46
II-3-6-4-Le chaîne du recyclage.....	46

II-3-6-5-Le rôle du recyclage: Le recyclage a deux conséquences écologiques majeures	47
II-4-les objectifs de l'architecture écologique	47
Conclusion	48
Conclusion d la première partie	48

DEUXIEME PARTIE : Approche analytique

Introduction à la deuxième partie	49
CHAPITRE III : Analyse des exemples	
Introduction	50
III-1Analyse des exemples :	50
III-1-1-City Square Mall à Singapour (2009) :	50
III-1-1-1-situation	50
III-1-1-2-concept	50
III-1-1-3-Analyse fonctionnelle	51
III-1-1-4-caractéristique écologique du mall	52
III-1-1-5-Caractéristiques écologiques du parc vert	53
III-1-2- Morocco Mall, Casablanca Maroc	54
III-1-2-1- situation	54
III-1-2-2- Accessibilité	55
III-1-2-3- L'analyse formelle	55
III-1-2-4- analyse fonctionnelle	56
III-1-2-5-aspect écologique	57
III-1-3- Avenues Mall Silicon Oasis à Dubaï	58

III-1-3-1Analyse formelle et inspiration	59
III-1-3-2-analyse fonctionnelle.....	59
III-1-3-3-La dimension écologique du Avenues Mall Silicon Oasis	61
Conclusion	61
 CHAPITRE IV : Analyse contextuelle	
Introduction.....	63
IV-1-Présentation de la ville de Constantine	63
IV-1-1Situation géographique et limites	63
IV-2-présentation de la ville de Ali Mendjeli.....	64
IV-2-1-Structuration de la ville	65
IV-2-2-Limites administratives :.....	66
IV-3-LE SITE :	67
IV-3-1-situation:.....	67
IV-3-1-1-situation par rapport à Constantine.....	67
IV-3-1-2-situation par rapport à la nouvelle ville	67
IV-3-2-Analyse formelle du terrain et l'accessibilité.....	68
IV-3-3-terrain et topographie	68
IV-3-4-environnement immédiat.....	70
IV-3-5-l'analyse climatique de terrain	70
IV-3-5-1- climat de la ville nouvelle	70
IV-3-5-2-microclimat du site.....	71
IV-3-6-critères de choix de terrain.....	72
conclusion:.....	72
 CHAPITRE V: détermination des éléments de programme	

Introduction	74
V-1-Les intervenants au fonctionnement d'un centre commercial	74
V-2-Programmation architecturale	74
V-3-programme retenue.....	76
Conclusion.....	78
Conclusion de la deuxième partie.....	78

La troisième partie : Approche Empirique

Chapitre VI : la Philosophie et la mise en forme du projet

Introduction	79
VI -1-L'idée du projet	82:
VI -2-Définition des concepts	82
VI -3-La mise en forme de projet.....	83
VI -3-1-le schéma de principe.....	83
conclusion générale.....	85
Bibliographie.....	86