

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 : Conception Architecturale
et Environnement urbain

THEME : L'IMPACT DE LA TECHNOLOGIE NUMERIQUE SUR
LA MEDIATION CULTURELLE ET LA CONCEPTION DES MUSEES

PROJET : MUSEE DES ARTS NUMERIQUE
A EL MOHAMMADIA -ALGER-



Dirigé par:
Dr DERRADJI Mohammed

Présenté par :
BENDJABALLAH Nardjes



Année Universitaire 2014/2015
Session : juin

Table des matières

Dédicace	
Remerciement	
Introduction général	1
Problématique	1
Hypothèses	2
Objectifs de recherche.....	3
Méthodologie de recherche	3
Structure du mémoire	3

Première Partie : Partie théorique

Chapitre I : Approche thématique

Introduction	6
I. Définitions des concepts liés au thème	6
I.1. Définition de la culture	6
I.2. Définition du numérique.....	7
I.2.1. Définition des nouvelles technologies	8
1.2.1.1 -Les nouvelles technologies de l’information et de la télécommunication	8
I.3. Définition de la culture numérique	9
Conclusion	9

Chapitre II : Approche conceptuelle

Introduction	10
I. Définition des concepts liés au projet	10
I.1. Définition du musée	10
I.2. Définition des arts	10
I.3. Définition du numérique	10
I.4. Définition des arts numérique	11
I.4.1. Définition de la réalité virtuelle	11
1.4.2. Définition des arts interactifs	11
1.4.3. Définition des arts immersifs	11
1.4.4. Définition des arts génératifs	11

I.5. Définition du musée des arts numériques	12
Conclusion	12
<u>Chapitre III : Impact du développement de la technologie numérique sur la conception et la médiation culturelle des musées</u>	
Introduction	13
I. Impact du monde numérique sur la conception architecturale	
I.1. L'incidence des technologies numérique sur la transformation de l'espace architecturale de la création artistique classique à l'espace de la création numérique.....	
I.1.1 L'espace de création artistique classique dans les musées	14
I.2. Les ateliers de créations numériques : (une mutation vers le futur)	15
I.2.1. Objectifs des ateliers numériques	16
I.2.2. La conception des ateliers de création numérique	17
II.1. La qualité architecturale des espaces d'exposition numériques dans les musées	17
II.2. Le changement de l'espace de stockage des œuvres d'arts classique à l'espace de stockage des œuvres d'arts numériques	19
Conclusion	21
III.1. Impact des outils digitaux sur la médiation culturelle	
III.1.1. Caractéristiques du monde numérique sur les arts	
III.1.1.1. L'électronique	21
III.1.1.2. Interconnectivité	22
III.1.1.3. Réseautage	22
III.1.2. Développement des technologies numériques dans le domaine de la culture	23
III.1.3. Typologie des outils digitaux disponibles dans le monde de l'exposition numérique	23
III.1.3.1. Rôle des dispositifs numériques	27
III.1.3.2. Impact des outils digitaux sur la médiation culturelle	29
III.1.3.3. Impact des outils digitaux sur la qualité architecturale des espaces d'expositions dans les musées	29
Conclusion	30

Deuxième Partie : Approche analytique

Chapitre IV : Approche comparative

Introduction	31
<u>I. Analyse des modèles:</u>	
I.1. Le centre Heydar Aliyev à Bakou Azerbaïdjan	32
I.1.1. Présentation du projet	32
I.1.2. Description du projet	32
I.1.3. Composition	33
I.1.4. Principe de construction	33
I.1.5. Concept et idée du projet	33
I.1.6. Géométrie et la structure du projet	33
I.2. Le musée digital de Roumanie	35
I.2.1. Présentation du projet	35
I.2.2. Forme volumétrie et structure	35
I.3. La cité des arts et des sciences (le musée interactive du prince Philippe)	36
I.3.1. Présentation du projet	36
I.3.2. Situation de la cité des arts et des science	37
I.3.3. Principe du projet	37
I.3.4. Présentation du musée interactif des sciences du Prince Philippe	37
I.3.5. Aspect formel	38
I.3.6. Fonctionnement	38
I.3.7. L'espace d'exposition interactif du musée	38
Conclusion	38

Chapitre V : Approche programmatique

Introduction	39
I.1 Programme retenu des modèles analysés	
Conclusion	43

Troisième Partie : De l'idée au projet

Chapitre VI : Analyse contextuelle

Introduction	45
I.1. Situation	46
I.2 Présentation du site	46
I.3 Motivation du choix du site	47
I.4 Les avantages et les inconvénients du site d'implantation	50
Conclusion	51

Chapitre VII : Approche conceptuelle (métaphorique)

Introduction	52
I. Idée mentale et métaphore utilisée :	
I.1. Idée mentale du projet et la métaphore utilisée	54
I.2. Définition des concepts :	
I.2.1. Concepts Tangibles	55
I.2.2. Concepts non tangibles	56
I.3. Le schéma de principe général des concepts	57
II. Le Catalogue d'idée	61
III. Approche écologique	61
Dispositifs écologique utilisés dans le projet	62
Conclusion	63

Chapitre VIII : La mise en forme du projet

Introduction	65
I. Le schéma de principe du projet	66
II. Le développement du plan de masse	67
III. Les différents plans du projet	68
IV. Les vues en 3D du projet	71
V. Conclusion	73
Tables des figures	
Références bibliographiques	
Résumé en anglais	
Résumé en français	

Résumé :

L'architecture est un art et une science liée à plusieurs domaines, la conception architecturale doit penser en premier lieu au confort des usagers et de leurs satisfaire en point de vue visuel de l'œuvre bâtie et de point de vue du confort de l'espace architecturale.

Le thème de mon mémoire c'est la culture numérique, cette culture qui existait depuis longtemps et qui ne cesse pas à se développer au cours des années, avec l'apparition du concept de la technologie numérique cela a permis le domaine artistique à se développer, les arts ont devenu numériques qui sont créés et exposés et diffusés à partir des outils numériques d'expositions grâce à l'innovation des matériels informatiques, cela a fait l'impact sur la médiation culturelle d'aujourd'hui ainsi que sur la conception architecturale des équipements culturels destinés pour l'exposition tel que mon projet « le musée des arts numériques », L'assiette choisie pour l'implantation du projet sera au niveau de la capitale du pays exactement au centre de la baie d'Alger, cette situation stratégique participera à augmenter la valeur architecturale et culturelle du pays. Un long processus métaphorique lié au thème du mémoire a été étudié pour élaborer le projet, cette méthode spécifique nous a été bénéfique, afin d'obtenir un projet qui répond à toutes les exigences et qui sera au service des usagers, la bonne architecture c'est celle qui répond à toutes les contraintes, et l'architecte c'est le seul responsable de concevoir une bonne ou une mauvaise œuvre.

Mots-clés :

Conception architecturale, culture numérique, technologie numérique, art numérique, dispositifs numériques, métaphore.

Abstract :

Architecture is an art and a science related to multiple domain, architectural design must think first to the comfort of users and satisfy their visual point of view of the work built and views from the comfort of the architectural space.

The theme of my thesis is the digital culture, a culture that has long existed and which never ceases to developed over the years, with the emergence of the concept of digital technology enabled it to be the arts has developed , we become the digital arts are created and exhibited and broadcast from digital tools exhibitions through innovation of hardware, this in fact the impact on cultural mediation today and the design architectural cultural equipment intended for the exhibition as my project "Museum of Digital Art" The basis chosen for the implementation of the project will be at the capital exact center of the Bay of Algiers, the strategic location will participate to increase the architectural and cultural value of the country. A long metaphorical process related to the theme of memory study was to develop the project, this specific method has served us well, to obtain a project that meets all the requirements and that will serve the users, good architecture c ' is one that meets all the constraints, and the architect is the one responsible for designing a good or bad work.

Key words :

Architectural design, digital culture, digital technologie, digital art, digital devices, metaphor.