

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

**UNIVERSITE -SALAH BOUBNIDER- CONSTANTINE 3**



**FACULTE / INSTITUT**

**DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE**

N° d'ordre :... ..

Série :... ..

**Mémoire de Master**

Filière : Architecture.

Spécialité : Architecture

**LA BIODIVERSITE ET LA MUSEOLOGIE AQUATIQUE**

**Musée de la biodiversité marine à Annaba**

Président de jury : **Mme Marouche Chahrazed .**

Présenté par :

Examineur : **Mme Achi Habiba.**

**Ben hamrouche Rahma.**

Encadrée par : **Mme Drif Leila.**

Année Universitaire 2019/2020.

Session : (octobre)

## SOMMAIRE

DEDICAS .....	5
REMERCIEMENTS .....	6
Liste des figures: .....	15
Liste des tableaux : .....	18
Liste des sigles et abréviations : .....	18
I. INTRODUCTION : .....	1
II. PROBLEMATIQUE : .....	3
III. QUESTIONNEMENT : .....	3
IV. HYPOTHESES : .....	4
V. LES OBJECTIFS : .....	4
VI. MOTIVATION DU CHOIX DU THEME : .....	4
VII. METHODOLOGIE DE RECHERCHE .....	4
1. L'observation : .....	4
2. La recherche bibliographique : .....	4
3. Les sorties : .....	4
VIII. STRUCTURE DU MEMOIRE : .....	5
1. APPROCHE INTRODUCTIVE : .....	5
2. APPROCHE CONCEPTUELLE : .....	5
A. Chapitre 1 : .....	5
B. Chapitre 2 : .....	5
C. Chapitre 3 : .....	5
3. PARTIE ANALYTIQUE : .....	5
A. Analyse des exemples : .....	5
B. Analyse du programme : .....	5
4. L'APPROCHE CONTEXTUELLE .....	5
A. Chapitre 01 : .....	6
B. Chapitre 02 : .....	6
5. APPROCHE ARCHITECTURALE .....	6
.....	7
APPROCHE CONCEPTUELLE: .....	7
CHAPITRE I : .....	7
DEFINITION ET CONCEPTS .....	7

PARTIE I : APPROCHE CONCEPTUELLE :	7
I. INTRODUCTION DE L'APPROCHE:	7
CHAPITRE I : DEFINITION ET CONCEPTS :	7
I. INTRODUCTION DU CHAPITRE:	7
1. LA CULTURE :	7
1.1. Définition de la culture :	7
1.2. Les activités culturelles :	8
1.3. Type des équipements culturels :	8
1.4. La culture dans le monde :	9
1.5. La culture Algérienne :	9
1.6. La culture de la ville d'Annaba :	9
2. LE TOURISME :	10
2.1. DEFINITION :	10
2.2. HISTOIRE DU TOURISME:	10
3.3. LE RÔLE DE TOURISME:	11
3.4. LES ELEMENTS GENERATEURS DU TOURISME :	12
4. LE TOURISME SCIENTIFIQUE	13
4.1. Définition :	13
4.2. Les fondements du tourisme scientifique :	13
CONCLUSION DU CHAPITRE :	13
APPROCHE CONCEPTUELLE	14
CHAPITRE II :	14
MUSEES / BIODIVERSITE MARINE	14
CHAPITRE II : MUSEES / BIODIVERSITE MARINE :	15
INTRODUCTION DU CHAPITRE II :	15
I. LES MUSEES :	15
1. DEFINITION DES MUSEES :	15
1.1. Le musée selon Larousse :	15
1.2. Le musée selon l'ICOM :	15
2. Histoire des musées:	15
3. Fonctions des musées :	16
4. L'évolution du rôle des musées :	16
4.1. La collection :	17

4.2. L'exposition dans les musées :	17
4.2.2. Types d'exposition :	18
4.2.3. <i>Les parcours muséal</i> :	18
II. LA BIODIVERSITE	19
1. Définition de la biodiversité :	19
2. L'objectif c'est de préserver la Biodiversité :	19
3. L'importance de la biodiversité :	20
III. La biodiversité marine :	20
1. Définition de la biodiversité marine :	20
2. Evolution de la biodiversité marine :	21
SYNTHESES :	22
<b>Définition de la Musée de la biodiversité marine :</b>	22
CONCLUSION (synthèse) :	22
i. LES ELEMENTS SUR LESQUELS REPOSENT UN MUSEE DE LA BIODIVERSITE	22
1. Définition :	22
2. Les éléments d'un aquarium	23
2.1. Le bac :	23
2.2. Le vitrage :	23
2.3. Le sol :	23
2.4. Le décor:	23
2.5. Eau :	23
2.6. Le support :	24
3. Les types des aquariums :	24
4. Technique et étape de la construction d'un aquarium :	25
5. DIMENSION ET NORME POUR UN AQUARIUM :	26
CONCLUSION DU CHAPITRE :	26
.....	27
APPROCHE CONCEPTUELLE :	27
CHAPITRE III :	27
MUSEE DE LA BIODIVERSITE MARINE /	27
LE DEVELOPPEMENT DURABLE.	27
CHAPITRE III : MUSEE DE LA BIODIVERSITE MARINE / LE DEVELOPPEMENT DURABLE.	27

INTRODUCTION DU CHAPITRE :	27
A. MUSEE DE LA BIODIVERSITE MARINE :	27
I. LE DEVELOPPEMENT DURABLE :	27
➤ Définition du développement durable:	27
➤ Historique :	28
➤ Les 4piliers du développement durable :	28
a. Environnemental :	29
b. Social :	29
c. Economique :	29
d. Culturel :	29
➤ Le développement durable adapte plusieurs disciplines :	29
II. La haute qualité environnementale (HQE) :	30
1. DEFINITION:	30
B. L'AQUARIUM :	30
1. Technique du tunnel :	30
2. LE CONFORT :	31
2.1. Le confort visuel :	31
2.2. Eclairage dans les aquariums :	32
2.3. Le confort acoustique :	33
4. TECHNIQUES DE CONSTRUCTION DANS LA MER.....	36
➤ ETAPES DE CHANTIER :	36
➤ SYSTÈME ET TECHNIQUE CONSTRUCTIVE .....	37
CONCLUSION DU CHAPITRE :	40
CONCLUSION DE L'APPROCHE :	40
.....	41
APPROCHE ANALYTIQUE .....	41
APPROCHE ANALYTIQUE :	41
INTRODUCTION DE L'APPROCHE :	41
Exemple livresque 01 : Aquarium de Barcelone :	41
1. Présentation du projet :	41
2. Situation et implantation du projet :	42
3. Composition de masses :	42
4. Intégration au site :	42

5.	Aspect architectural et formel :	43
6.	Aspect fonctionnel :	44
7.	Les plans l'Aquarium de Barcelone :	47
8.	Aspect technologique :	48
Exemple livresque 02 : Georgia Aquarium.....		49
1.	Présentation du projet :	49
2.	Composition de la masse :	49
3.	Aspect architectural et formel :	50
1.1.	La forme.....	50
1.2.	Le volume .....	50
1.3.	Les façades : (façades numériques) .....	50
5.	Aspects fonctionnelle.....	51
6.	Aspects techniques :	51
EXEMPLE 03 /MAXELL AQUA PARK SHINAGAWA.....		52
1.	Présentation du projet :	52
2.	Composition de masse :	52
2.1.	La situation :	52
2.2.	Plan de masse.....	53
2.3.	L'ACCESSIBILITE :	53
3.	L'ASPECT FORMEL ET VOLUMETRIE .....	54
3.1.	La forme.....	54
3.2.	Le volume .....	54
3.3.	Les façades :	54
4.	ASPECT FONCTIONNEL :	55
4.1.	Plan 1 Etage :	55
4.2.	Plan 2 étage :	57
5.	ASPECTS TECHNIQUES :	59
5.1.	Structure :	59
5.2.	Le dôme en verre :	60
5.3.	Le tunnel :	61
5.4.	L'ECLAIRAGE :	61
Conclusion :.....		62
TABLEAU RECUPULATITIF :		63

.....	65
APPROCHE ANALYTIQUE .....	65
APPROCHE ANALYTIQUE / .....	65
CHAPITRE II : ANALYSE DE PROGRAMME.....	65
INTRODUCTION :.....	65
1.    PRESENTATION DES COMPOSANTS PRINCIPAUX :.....	65
1.1.  L'EXPOSITION .....	65
1.2.  LA QUARANTAINE .....	70
Programme définitif: .....	79
Introduction :.....	79
Programme surfacique : .....	79
CONCLUSION DU CHAPITRE :.....	82
CONCLUSION DE L'APPROCHE : .....	82
.....	65
APPROCHE.....	65
CONTEXTUELLE/ .....	65
CHAPITRE I : ANALYSE DE SITE .....	65
APPROCHE CONTEXTUELLE :.....	83
INTRODUCTION DE L'APPROCHE :.....	83
CHAPITRE 01 : L'ANALYSE DE SITE (VILLE ANNABA).....	83
INTRODUCTION DU CHAPITRE :.....	83
1.    Choix de la ville : .....	83
2.    Présentation de la ville : .....	83
Situation géographique :.....	83
3.    Limites de wilaya .....	84
4.    L'histoire d'Annaba : .....	85
5.    Le milieu physique : .....	85
6.    La géologie :.....	85
7.    Les hydrographies : .....	86
8.    Climatologie :.....	86
9.    Potentialités touristiques : .....	87
10.   Potentialités naturelles : .....	87
.....	88

Conclusion :.....	88
.....	65
APPROCHE.....	65
CONTEXTUELLE/ .....	65
CHAPITRE II : ANALYSE DU TERRAIN.....	65
CHAPITRE II : L'ANALYSE DU TERRAIN .....	89
INTRODUCTION DU CHAPITRE : .....	89
1. Critère de choix du terrain :.....	89
2. Situation du terrain : .....	89
2.1. Situation par rapport à la ville d'Annaba :.....	89
2.2. Par rapport à un environnement bien déterminé : .....	89
2.3. Par rapport à un environnement très proche (quartier). .....	90
3. L'accessibilité :.....	90
4. Caractéristiques du terrain :.....	91
4.1. La forme :.....	91
4.2. La surface.....	91
4.3. L'accessibilité au terrain :.....	91
4.4. La topographie : .....	92
4.5. Vue 3D : .....	92
4.6. La géologie: .....	93
4.7. La climatisation :.....	93
4.8. Carte bathymétrique.....	94
4.9. Échelle de beaufort.....	95
CONCLUSION DU CHAPITRE : .....	97
CONCLUSION DE L'APPROCHE :.....	97
APPROCHE.....	98
ARCHITECTURALE .....	98
APPROCHE ARCHITECTURALE .....	98
INTRODUCTION :.....	98
1) LES OBJECTIFS : .....	98
2. LES CONCEPTS : .....	98
2.1. Concepts urbain : .....	98
2.2. Concepts formel :.....	99

2.3. Concepts spatiale : .....	105
2.4. Concepts techniques : .....	110
.....	113
Conclusion :.....	113
Conclusion générale : .....	114
Livres et mémoires : .....	115
Les sites : .....	116
Vidéos : .....	117
الملخص .....	118
Résumé : .....	118

**المخلص :** تتعرض النظم البيئية البحرية والأراضي الرطبة لخطر حقيقي، والإنسان لا يحترم البحر، ونحن محاصرون في منطق استغلال محيطاتنا، غير قادرين على رؤية أننا نهدد النظم البيئية البحرية. من خلال هذا الموضوع الذي يهدف إلى حماية التنوع البيولوجي البحري ، وذلك من خلال اقتراح بنية تحتية تستجيب لهذا النهج الذي هو بالفعل متحف للتنوع البيولوجي البحري في عنابة ، سيكون هدفنا هو جذب الانتباه البحر ليس فقط وسيلة ملاحية ونقل وتجارة وصيد لكن الوظيفة الأساسية هي الحفاظ على توازن النظام البيئي للكوكب، مع دمج أحدث الابتكارات والأنظمة التكنولوجية لإنشاء مشروع مبتكر مخصص للجيل الجديد يوفر ظروفًا مثالية للسلامة والراحة والتعلم .

**الكلمات المفتاحية :** النظم البيئية البحرية ، التنوع البيولوجي البحري ، على توازن النظام البيئي والأنظمة التكنولوجية .

## Résumé :

Les écosystèmes marins et les milieux humides sont en véritable danger, l'homme n'as aucun respect pour la mer, nous sommes enfermés dans une logique d'exploitation de nos océans, incapable de voir que nous menaçants les écosystèmes, marins.

Par cette thématique qui se veut en la protection de la biodiversité marine, et cela par la proposition d'une infrastructure répondant à cette démarche qui est en effet un musée de la biodiversité marine à Annaba, notre but sera d'attirer l'attention que la mer n'est pas seulement un moyen de navigation de transport, de commerce, de pêche .

Mais la fonction fondamentale est de maintenir l'équilibre de l'écosystème de la planète, tout en intégrant les innovations et les systèmes technologiques les plus récents pour créer un projet innovent dédié à la nouvelle

## Mots clés

Écosystèmes marins, la biodiversité marine, l'équilibre de l'écosystème, technologique.