

**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**

**Mémoire de Master**

**Filière :**  
**Architecture**

**Spécialité :**  
**Architecture, environnement et  
Technologie**

**La réalisation d'un centre de Biodiversité de recherche et de  
vulgarisation citoyenne pour une nouvelle approche de mise en  
valeur et de protection du Parc de Taza à Jijel**

**Dirigé par :**  
**HADEF Rachid**

**Présenté par :**  
**TALEB Bachir**

Année Universitaire 2019/2020.

Session : septembre

## Tables des matières :

<b>Sommaire :</b> .....	<b>2</b>
<b>Remerciements</b> .....	<b>3</b>
<b>Dédicaces</b> .....	<b>4</b>
<b>Introduction générale :</b> .....	<b>1</b>
<b>Problématique :</b> .....	<b>2</b>
<b>Questionnement :</b> .....	<b>3</b>
<b>Les hypothèses :</b> .....	<b>4</b>
<b>Les objectifs :</b> .....	<b>4</b>
<b>Objet d'étude :</b> .....	<b>4</b>
<b>Méthodologie de recherche :</b> .....	<b>5</b>
<b>Structuration du mémoire :</b> .....	<b>6</b>
<b>PREMIERE PARTIE : APPROCHE THEORIQUE</b> .....	<b>7</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>8</b>
<b>Chapitre I : Approche thématique :</b> .....	<b>9</b>
<b>Introduction :</b> .....	<b>10</b>
1    La biodiversité : .....	10
1-1    Définition de la biodiversité : .....	10
1-2    Histoire du concept de biodiversité : .....	10
1-3    Les trois niveaux de diversité biologique : .....	11
1-3-1    La Diversité génétiques : .....	12
1-3-2    La diversité spécifique (espèce) : .....	12
1-3-3    La diversité écosystémique : .....	12
1-4    Qu'est-ce qu'un écosystème ? .....	12
1-5    Les Points chauds de la biodiversité :.....	14
1-6    État de la biodiversité dans le monde : .....	15
1-7    Les grands rôles de la biodiversité : .....	16
1-8    Comment mesurer l'état de la biodiversité ? .....	16
1-9    Restauration et protection de la biodiversité : .....	17
1-10    L'état de la biodiversité en Algérie : .....	18
2    Le tourisme : .....	18
2-1    Qu'est-ce que le tourisme ? .....	18
2-2    L'impact environnemental du tourisme : .....	20
2-3    Impacts sur la biodiversité : .....	20
2-4    Tourisme durable : .....	21

2-4-1	Définition : .....	21
2-4-2	Les principes du tourisme durable : .....	21
2-4-3	Les formes du tourisme durable : .....	22
2-4-4	Écotourisme : .....	23
2-5	Le tourisme scientifique : .....	26
2-5-1	Les fondements du tourisme scientifique : .....	26
2-5-2	Tourisme d'apprentissage scientifique (TAS) .....	26
2-5-3	Tourisme de recherche scientifique (TRS).....	27
2-5-4	Principes du Tourisme d'Apprentissage Scientifique (TAS).....	27
2-5-5	Principes du Tourisme de Recherche Scientifique (TRS).....	27
3	Les centres de biodiversité : .....	28
3-1	Définition : .....	28
3-2	Les grandes composantes d'un centre de biodiversité : .....	28
3-2-1	La Composante Exposition : .....	28
3-2-2	La Composante Recherche : .....	28
3-2-3	La Composante Éducative : .....	28
3-3	Les missions du Centre de biodiversité : .....	29
3-4	Musée d'histoire naturelle : .....	29
<b>Conclusion :</b> .....		<b>30</b>
<b>Chapitre II : L'architecture biomimétique:</b> .....		<b>31</b>
<b>Introduction :</b> .....		<b>32</b>
1	Définition et origine du biomimétisme : .....	32
2	La démarche biomimétique : .....	33
3	L'architecture biomimétique.....	34
4	Le biomimétisme, une démarche de conception architecturale : .....	34
4-1	L'approche formelle : .....	35
4-2	L'approche fonctionnelle : .....	37
4-3	L'approche écosystémique : .....	38
4-4	La bio-assistance : .....	39
<b>Conclusion :</b> .....		<b>40</b>
<b>Conclusion de la première Partie :</b> .....		<b>41</b>
<b>Deuxième PARTIE : APPROCHE Analytique</b> .....		<b>42</b>
<b>Introduction</b> .....		<b>43</b>
<b>Chapitre III : etude des EXEMPLES :</b> .....		<b>44</b>
<b>Introduction :</b> .....		<b>45</b>
1	Centre de biodiversité Naturalis - Leiden.....	45

1-1	Présentation du projet : .....	45
1-2	Aspect fonctionnel : .....	46
1-3	Aspect Esthétique : .....	47
1-4	Volumétrie : .....	48
1-5	Matériaux : .....	49
2	Académie des Sciences de Californie : .....	50
2-1	Présentation du projet : .....	50
2-2	Aspect fonctionnel : .....	51
2-2-1	Halls d'exposition .....	51
2-2-2	Aquarium .....	52
2-2-3	Planétarium .....	52
2-3	Volumétrie : .....	53
2-4	Structure : .....	54
2-5	Matériaux : .....	55
2-6	Aspects écologiques : .....	56
3	Jardin d'essai du Hamma – Alger : .....	59
3-1	Présentation du projet : .....	59
3-2	Historique du jardin d'essai : .....	60
3-3	Organisation du jardin : .....	61
3-4	Missions : .....	67
	<b>Conclusion : .....</b>	<b>68</b>
	<b>Chapitre iV : ANALYSE DE SITE : .....</b>	<b>69</b>
	<b>Introduction : .....</b>	<b>70</b>
1	Présentation de la wilaya de Jijel : .....	70
1-1	Situation de la wilaya de Jijel : .....	70
1-2	Aperçu historique de la wilaya de Jijel : .....	70
1-3	Climat : .....	71
1-4	Relief .....	72
1-5	Potentialité touristiques de la wilaya .....	73
2	Présentation du Parc national de Taza : .....	77
2-1	Situation géographique : .....	77
2-2	Aperçu historique .....	78
2-3	Géologie et pédologie : .....	79
2-4	Climat et bioclimat : .....	79
2-5	Caractéristiques et Particularités du Parc national de Taza .....	79
2-6	Extension terrestre du Parc national de Taza : .....	80

2-7	Perspectives :.....	81
2-8	Quelques sites touristiques du Parc national de Taza :.....	81
3	Le site d'intervention :.....	83
3-1	Présentation La ZET de Bordj Blida :.....	83
3-2	Présentation du site : .....	83
<b>Conclusion :</b> .....		<b>85</b>
<b>Conclusion de la deuxième Partie :</b> .....		<b>87</b>
<b>Troisième PARTIE : APPROCHE Conceptuelle.....</b>		<b>88</b>
<b>Introduction .....</b>		<b>89</b>
<b>Chapitre V : approche PROGRAMMATIQUE :</b> .....		<b>90</b>
<b>Introduction :</b> .....		<b>91</b>
1	La composante Exposition :.....	92
1-1	Les salles d'exposition : .....	92
1-2	Insectarium et vivarium :.....	93
1-3	Aquarium :.....	95
1-4	La géode : .....	96
1-5	Disco Méduses.....	96
1-6	Organigramme Fonctionnel :.....	97
2	La composante RECHERCHE :.....	97
2-1	Les laboratoires : .....	97
2-2	Organigramme Fonctionnel :.....	101
3	La composante Education et sensibilisation : Centre d'éducation à l'environnement :.....	101
3-1	Ateliers éducatifs et ludiques :.....	101
3-2	Amphithéâtres :.....	103
3-3	Centre de documentation : .....	104
3-4	Organigramme Fonctionnel :.....	105
4	Jardin zoologique :.....	106
4-1	Missions d'un jardin zoologique :.....	106
4-2	Infrastructure d'une installation zoologique moderne :.....	106
5	Jardin botanique :.....	107
5-1	Les principales missions .....	108
5-2	Orientations du jardin botanique :.....	108
5-3	Principes généraux de conception .....	109
5-4	Un jardin botanique dans les normes .....	109
6	Organigramme spatio-fonctionnel :.....	110
7	Programme retenu : .....	111

<b>Conclusion :</b> .....	<b>113</b>
<b>Chapitre Vi : Génese et impact du projet : centre de biodiversit .....</b>	<b>114</b>
<b>Introduction :</b> .....	<b>115</b>
1    Principes du projet : .....	115
2    Composition et fonctionnement : .....	117
2-1    Schéma de principe : .....	117
2-2    Les différents plans : .....	118
2-3    Les différentes vues du projet : .....	121
3    Impact du Projets : .....	122
<b>Conclusion :</b> .....	<b>122</b>
<b>Conclusion générale :</b> .....	<b>123</b>
<b>Listes des illustrations :</b> .....	<b>128</b>
<b>Tables des matières :</b> .....	<b>131</b>

## **Résumé :**

Un centre de biodiversité au Parc National de Taza à Jijel constituera le fer de lance du développement touristique durable à Jijel. Il permet de préserver les espèces forestières et maritimes de la région. Il s'intègre dans la nature du Parc par l'adoption d'une architecture biomimétique adapté aux spécificités et à la nature du Parc.

## **Summary:**

A biodiversity center at Taza National Park in Jijel will spearhead sustainable tourism development in Jijel. It helps preserve the region's forest and maritime species. It is integrated into the nature of the Park by adopting a biomimetic architecture adapted to the specificities and nature of the Park.

## **ملخص:**

سيشكل مركز التنوع البيولوجي المتواجد في حظيرة تازة الوطنية في جيجل دفعة للتنمية السياحة المستدامة في جيجل. حيث سيساعد في الحفاظ على الأنواع الغابية والبحرية في المنطقة. تم دمج المركز في طبيعة المنتزه من خلال اعتماد هندسة معمارية حيوية تتكيف مع خصوصيات وطبيعة الحظيرة الوطنية.

## **Mots clés :**

Centre de biodiversité, Parc National de Taza, Jijel, architecture biomimétique, Biodiversité.