

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**  
**ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**  
**UNIVERSITE SALEH BOUBNIDER**  
**CONSTANTINE 3**



**FACULTE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME**  
**DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE**

**Mémoire :**

**Pour l'obtention du diplôme de Master 02**  
**Spécialité : Architecture, Environnement et Technologie.**

Identifie la ville nouvelle par un projet architectural de haute technologie et performance énergétique

**PROJET : centre civique-ville nouvelle-Constantine**

Dirigé par: Présenté par :

**Mme Hassani ImenMegder Abdenour**

*Année Universitaire 2019/2020*

## Table de matières

Remerciement.....	2
Dédicace.....	3
Table des matières .....	4
Tableau de figures .....	10
Liste des tableaux .....	12
<b>Chapitre Introductif</b>	
Introduction :.....	13
Problématique : .....	14
Questionnement :.....	15
Hypothèses : .....	15
Objectifs : .....	15
Méthodologie : .....	16
Structuration du mémoire :.....	16
<b>Première partie : Approche théorique</b>	
<b>Chapitre I : Approche Thématique.....</b>	18
Introduction.....	19
I .1. L'identité: .....	19
I .1.1. Définition:.....	19
I .1.2. Types d'identités.....	19
I.1.2.1.L' identité personnelle : .....	19
I.1.2.2. L'identités sociales .....	19
I.1.2.3.L' identité culturelle: .....	19
I .2. Identité culturelle :.....	20
I .2.1. definition de culture :.....	20

I .2.2. definition L'identité culturelle :.....	20
I .3. La culture et l'architecture :.....	20
I .4. L'identité de Constantine :.....	21
I .5. L'absence de l'identité :.....	22
Conclusion :.....	22
<b>Chapitre II : L'architecture éco-technologique.....</b>	<b>24</b>
Introduction.....	25
II.1 Tendance de l'architecture éco-technologique.....	25
II.2 Le concept d'architecture éco-technologique.....	26
II.3 Les principes de base de la tendance de l'architecture éco-technologique.....	27
II.3.1 Comprendre le site et les solutions associés.....	27
II.3.2 Communication avec l'environnement externe.....	28
II.3.3 Conception compatible avec l'environnement.....	28
II.3.4 Prise en compte des principes écologiques dans la conception.....	29
II.3.4.1 Principe de l'architecture écologique.....	30
II.3.4.2 Dispositifs de l'architecture écologique.....	31
II.3.5 Prise en compte de l'évolution technologique du bâtiment.....	33
II.3.6 prise en compte des utilisateurs des espaces dans la conception.....	34
II.3.7 Etude d'une analyse d'une des œuvres architecturales la tendance de l'architecture éco-technologique.....	35
II.3.7 .1 La tour Swiss Re.....	35
II.3.7 .2 Analyse de la tour Swiss Re selon les principes de base de l'éco-technologie....	35
II.3.8 Les objectifs de l'architecture éco-Tech.....	40
Conclusion.....	41
<b>Patrie 2 : Approche analytique</b>	
<b>Chapitre III : Approche Comparative.....</b>	<b>42</b>
introduction.....	43
III.1 Example 01 : THE SHARD - Londres.....	43

III.1.1 La situation.....	43
III.1.2 La Concept.....	44
III.1.3 L’organisation spatiale.....	44
III.1.4 Les différents plans.....	45
III.1.5 La structure.....	46
III.1.6 Les matériaux.....	47
III.1.7 Façades .....	47
III.2 Exemple 02 : la tour Commerzbank.....	48
III.2.1 Présentation.....	48
III.2.2 -La démarche conceptuelle du projet.....	48
III.2.3 Analyse fonctionnelle.....	48
III.2.4 Les façades.....	49
III.2.5 Analyse écologique .....	50
III.3 Example 03: RIAD EL FETH –Alger .....	53
III. 3.1 Présentation .....	53
III.3 .2 la Situation .....	54
III.3 .2 Intégration .....	54
III.3 .3 Les composantes du Complexe Riad El Fath.....	55
III.3 .4 Analyse fonctionnelle .....	55
III.3 .5 Le système constructif .....	57
 <b>Chapitre IV : Approche Programmatique.....</b>	58
Introduction :.....	59
IV-1 Elaboration du programme .....	59
IV-1-1Centre civique .....	59
IV-2 Etudes des composantes .....	59
IV-2-1 La culture .....	59
IV-2-1-1 La diffusion .....	60
IV-2-1-2 l’animation:.....	60
IV-2-1-3 Formation et création .....	61

IV-2-1-4 Exposition.....	61
IV-2-2 Le commerce .....	62
IV-2-3 Les affaires.....	63
IV-2-3-1 gestion et logistique.....	63
IV-2-3-2 fonctions libérales .....	63
IV-2-3-3 sièges d'entreprises :.....	63
IV-2-3-4 fonctions publiques.....	64
IV-2-4 L'hébergements :.....	64
IV-2-5 Détente et loisir.....	64
IV.3 Programme retenu.....	66
Conclusion.....	72
 <b>Chapitre V : approche contextuelle .....</b>	 73
Introduction .....	74
V-1 La ville de Constantine.....	74
V-1-1 Présentation de la ville.....	74
V-1-2 Situation géographique.....	75
V-2 La nouvelle ville « Ali Mendjeli » .....	76
V-2-1 Présentation de la ville.....	76
V-2-2 Situation géographique de la nouvelle ville « Ali Mendjeli » .....	77
V-2-3 Motivation du choix de la ville nouvelle .....	77
V-4 Caractéristique technique de la ville nouvelle.....	78
V-4-1 Le climat .....	78
V-4-2 Précipitation.....	78
V-4-3 Température.....	79
V-4-4 les vents.....	79
V-4-5 Humidité Relative .....	80
V-4-6 Conclusion .....	80
V-5 Site d'intervention .....	81
V-5-1 La situation de terrain par rapport la ville nouvelle.....	81

V-5-2 La situation de terrain par rapport l'unité voisinage	
13.....	81
V-5-3 Les limites .....	82
V-5-4 L'accessibilité .....	82
V-5-5 Les voiries .....	83
V-5-6 Visibilité.....	83
V-5-7 La morphologie du terrain.....	84
V-6 Le micro-climat.....	85
Conclusion .....	85
 <b>Partie 3 : Approche pratique.....</b>	 86
<b>Chapitre VI : Approche conceptuelle.....</b>	87
Introduction .....	88
VI-1 Genèse et raisonnement philosophique de l'idée de conception du projet .....	88
VI-1-1 Le Rocher de Constantine.....	88
VI-1-2 L'amas de rochers .....	90
VI.1.2.1 L'amas de rochers chez les paysans	
.....90	
VI.1.2.2 L'amas de rochers comme un art .....	91
VI.2 Définition des Concepts retenus .....	92
VI.2.1 L'identité .....	92
VI.2 .2Notion de repère .....	92
VI.2 .3L'équilibre .....	92
Conclusion.....	92
 <b>Chapitre VII : Mise en forme de projet</b>	
Introduction .....	
VII-1 schéma de principe.....	
VII-2 Composition formelle .....	
VII-3 Les différents plans et coupes du projet (phase esquisse).....	
VII-4 Les vues 3D du projet (phase esquisse) .....	

Conclusion .....	
Chapitre VIII : L'enveloppe ETFE	
VIII.1 L'enveloppe ETFE .....	105
VIII.1.1 Définition .....	105
VIII.1.2 L'HISTOIRE D'ETFE .....	105
VIII.1.3 Les caractéristiques.....	106
VIII.2 L'enveloppe de notre projet.....	107
VIII.2 .1 Système d'emploi de l'ETFE :.....	107
Conclusion.....	109
Conclusion générale :.....	113
IX. Bibliographie :	
IX .1.Mémoires :	
IX .2.Revues et documents:	
IX .3.Articles sur web :	
IX .4.Site web	
Résumé	
ture vegetalisée souce :pinterest.com..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figure 15:HSBC Bank de Norman Foster .source :alamy.com ..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figure 16:..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figure 17:la tour Swiss Re source : luxe.net ..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figure 18:sommet de la tour. source :luxe.net ..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figure 19:éclairage naturelle à travers un patio au cœur de tour. source: kientruc.vn ..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figure 20:aération naturelle d'espace intérieur. source: pinterest.com .. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figure 52:Situation de constantine ; Document : Invest In Algeria, Wilaya de Constantine .. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	

Figure 53:La division de nouvelle ville « Ali Mendjeli » source : Google earth.....**Error!**

**Bookmark not defined.**

Figure 54:Situation géographique de la nouvelle ville. source :Google earh **Error! Bookmark not defined.**

Figure 55:la précipitation de Constantine. source : climat consultant.....**Error! Bookmark not defined.**

Figure 56:la température de Constantine. source : climat consultant .....**Error! Bookmark not defined.**

Figure 57:les vents de Constantine. source : climat consultant.**Error! Bookmark not defined.**

Résumé:

L'identité est le fondement des sociétés et la base de leur construction, et par le biais de laquelle se fait la distinction des sociétés les unes des autres, par conséquent, l'architecture est nécessaire pour promouvoir les concepts d'identité et les incarner, car la perte de l'identité est la perte de société.

Notre thème s'est porté sur la création d'un projet que nous espéronsincarnera l'identité de citoyen constantinois dans la ville nouvelle.Un projet où l'activité culturelle est au cœur du conception. Un équipement qui sera en mesure de participer à la modernisation de l'image de la ville nouvelle et compenser tous ses lacunesdans tous les secteurs économiques et culturels.

En outre, ce projet depuis sa genèse, repose principalement sur le principe du respect de l'environnement qui constitue l'une des priorités de l'architecture contemporaine. Il apparaît dans la forme du projet et de sa conception, ses matériaux et l'utilisation du high-tech pour le but de l'économie d'énergie, et la favorisation du chauffage et de ventilation passive.

Les informations et les constats tirés des approches précédentes nous ont par la suite aidé à mettre les grandes lignes directrices du projet en forme et en fonction et à élaborer des schémas de principe démontrant le développement du projet suivant plusieurs concepts du répertoirearchitectural enfin nous avons pu mettre en forme le projet et à l'intégrer dans son site.

Mots-clés: l'identité ,l'identité culturelle ,la culture , écologie ,la technologie, architecture éco-technologique ,Centre civique .

## الملخص

تشكل الهوية جوهر المجتمعات واساس بناءها وهي الاداة التي بواسطتها يمكن تمييز المجتمعات عن بعضها البعض . ولهذا الهندسة المعمارية مطالبة بتعزيز مفاهيم الهوية وتجسيدها و لان ضياع الهوية هو ضياع للمجتمع وسيبيل للتشابه وعدم التفرد.

قد ركز موضوعنا على خلق مشروع نامل ان يجسد هوية الفرد القسطنطيني في المدينة الجديدة وهو مشروع يكون النشاط الثقافي في قلب التصميم, مشروع يحاول تحديث صورة المدينة الجديدة وتعويض كل النقصان في كافة القطاعات الاقتصادية والثقافية.

بالاضافة الى ان هذا المشروع من بداية نشأة فكرته يرتكز اساسا على مبدأ احترام البيئة وهو من اولويات الهندسة المعاصرة وهذا يظهر في شكل المشروع وتصميمه واستعماله للتكنولوجيا بهدف توليد الطاقة وخفض استهلاكها وتعزيز التهوية والتدفئة الطبيعية .

المعلومات والنتائج المستخلصة من المناهج السابقة ساعدت في وقت لاحق على وضع الخطوط العريضة للمشروع شكلا ووظيفة ووضع الرسوم التخطيطية التي تبين على تطور المشروع وفقا لعدة مفاهيم تتنمي للذخيرة المعمارية واستطعنا أخيرا تشكيل مشروع وإدماجه في موقعه.

الكلمات المفتاحية : الهوية , الهوية الثقافية , الثقافة , البيئة , التكنولوجيا, الهندسة البيئية التكنولوجية , المركز المدني .

