

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique



UNIVERSITE FERHAT ABBAS – SETIF 1

**INSTITUT D'ARCHITECTURE ET DES SCIENCES
DE LA TERR
DEPARTEMENT ARCHITECTURE**



MEMOIRE DE MASTER

DOMAINE : SCIENCE & TECHNOLOGIE

FILIERE : ARCHITECTURE

**OPTION : GEOMATIQUE EN ARCHITECTURE ET AMENAGEMENT
URBAIN**

Thème

**La géomatique : un outil efficace pour la
revitalisation urbaine du centre ville de Kherrata
vers une reconquete du ravin**

Présenté par :

FOUGHALI Zakaria

Encadré par :

Mr. HARKAT Naim

Jury de soutenance:

President: Pr H. ZAGHLACHE

Examineur (Int) : Mr R. BOUKELOUHA

Examineur (Ext) : Mr M. BADJI

Promotion : Juin 2016

SOMMAIRE

CHAPITRE 01 : CHAPITRE INTRODUCTIF	1
1.1 Introduction générale	2
1.2 Problématique	3
1.3 Objectifs et intentions du travail :	4
1.4 Méthode employée	5
1.4.1 Approche historique :	5
1.4.2 Approche morphologique :	5
1.4.3 Approche paysagère :	6
1.4.4 Approche fonctionnelle :	6
1.4.5 Approche anthropo-spatiale :	7
1.5 Outils de la géomatique utilisés dans l'analyse :	8
1.5.1 Présentation de l'interface du logiciel ArcGis :	9
1.5.2 Etapes à suivre pour créer une carte :	10
1.6 Schématisation de structure de travail.....	14
CHAPITRE 02 : APPROCHE THEMATIQUE.....	15
2.1 La géomatique (approche notionnelle) :	16
2.1.1 Définitions :	16
2.1.2 Aperçu historique :	17
2.1.3 L'expansion de la géomatique :	18
2.1.4 Les outils de la géomatique :	18
2.1.5 Les disciplines de la géomatique :	23
2.2 Revitalisation urbaine (approche notionnelle) :	24
2.2.1 Les objectifs de revitalisation urbaine :	25
2.2.2 Quelque stratégie de revitalisation urbaine :	25
2.2.3 Revitalisation urbaine intégrée (RUI) :	27
2.3 La reconquête (approche notionnelle) :	28
2.4 Relation ville/fleuve :	29
2.4.1 Fleuve dans l'histoire :	29
2.5 Le ravin :	30
2.5.1 Le ravin de Kherrata :	31
2.6 Tourisme (approche notionnelle)	31
2.6.1 Les types du tourisme :	31
2.6.2 Quelques équipements touristiques :	32

2.6.3 Les facteurs qui influent sur le tourisme :	33
CHAPITRE 03 : ANALYSE URBAINE	34
3.1 Présentation du secteur d'étude :	35
3.1.1 Situation et limites :	35
3.1.2 Choix du secteur d'étude :	36
3.2 Analyse du secteur d'étude :	36
3.2.1 Approche Historique :	37
3.2.2 Approche morphologique :	41
3.2.3 Approche Fonctionnelle :	49
3.2.4 Approche paysagère :	51
3.2.5 Approche Anthro-po-spatiale :	58
3.2.6 Synthèse générale	64
CHAPITRE 04 : INTERVENTION URBAINE ET ARCHITECTURALE	65
4.1 Plan d'interventions (Actions) :	66
4.1.1 Interventions sur le bâti :	67
4.1.2 Interventions sur le non bâti :	67
4.2 Analyse d'exemples	69
4.2.1 Exemple n 01 : Le Complexe Touristique des Meuniers :	69
4.2.2 Exemple n 02 : Hotel EL Mountazah à Serraidi ANNABA	73
4.3 La carte MNT (modèle numérique de terrain) :	77
4.4 Programmation urbaine :	79
4.4.1 Définition de la programmation urbaine :	79
4.4.2 La programmation urbaine dans le centre ville :	79
4.5 Programmation architecturale :	82
4.5.1 Définition de la programmation architecturale :	82
4.5.2 Programme :	82
4.6 Projet :	84
4.6.1 Références conceptuelles :	84
4.6.2 La démarche :	84
Conclusion :	84
Bibliographies :	89
Annexes :	

Conclusion

Au terme de cette étude, nous pouvons conclure que l'application des outils de la géomatique nous a été très bénéfique lors des différentes phases de ce modeste travail : depuis l'analyse urbaine jusqu'à la concrétisation finale du projet urbain et architectural ayant pour objectif la revitalisation du centre-ville de Kherrata.

En effet, lors de l'analyse urbaine, nous avons pu éditer plusieurs cartes « dynamiques » comme support de plans (tracé viaire, parcellaire, bâti et non bâti, espaces verts et minéral ...etc.). Ces cartes dynamiques, par opposition aux autres cartes classiques (Autocad par exemple) contiennent plusieurs informations dont on peut interroger à n'importe quel moment par des applications qu'on appelle « requête ».

Ces données ou « input¹ » saisies préalablement et stockées par le logiciel Arc Gis dans d'immenses bases de données sont très utiles et constituent un apport non négligeable lors des conceptions architecturale dans la mesure où elles peuvent nous renseigner sur plusieurs paramètres tels que : COS², CES³, limites cadastrales, données géotechniques ...etc.

A titre illustratif, nous pouvons dire que le géo-référencement ou calage des cartes nous a permis d'analyser objectivement l'aire d'influence du centre-ville par rapport aux autres agglomérations qui gravitent autour de la ville Kherrata. Ainsi, nous avons pu tester à travers une série de simulations que le logiciel procure, la tendance générale des flux et mouvements des populations qui y résident et celles des usagers de la RN 09.

Dans le même contexte, il convient de souligner que l'élaboration des modèles « MNT »⁴ à partir de l'application « Arc-Scène »⁵, nous a révélé l'importance de cette technique pour la création des profils et des cartes topographiques inexistantes ou inaccessibles pour ce genre de site très accidenté avec une forte déclivité. Cet outil permet de reconstituer fidèlement les courbes de niveaux indispensables voir incontournable pour l'aménagement urbain et la conception architecturale pour la proposition des banquettes abritant notre projet et permettant la reconquête du ravin (la ville de Kherrata).

A l'issue de cette présentation, Nous avons pu déduire que ces quelques outils de la géomatique que nous avons appliqué constitueraient un apport important au service de la conception architecturale et de l'aménagement urbain et constituent un moyen efficace pour l'analyse urbaine et la représentation du cadre bâti.

¹ **Input** : selon le centre national de ressources textuelles et lexicales français «CNTL », Input veut dire entrée des données en vue d'un traitement; ensemble des informations destinées à être traitées; action d'introduire des données

² **COS** : Coefficient d'**Occupation des Sols**

³ **CES** : Coefficient d'**Emprise au Sol**

⁴ **MNT**: **Modèle Numérique de Terrain**

⁵ **Arc-Scène** : application informatique sous le logiciel ArcGis