الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire وزارة التعليم العالى و البحث العلمي

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Université Mohamed Khider – Biskra
Faculté des Sciences et de la technologie
Département d'Architecture
Réf :.....



جامعة محمد خيضر بسكرة كلية العلوم و التكنولوجيا قسم: الهندسة المعمارية المرجع:.....

Thèse présentée en vue de l'obtention du diplôme de

Doctorat en sciences

Spécialité : Architecture

LES TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE

Cas d'étude, la ville de Batna et les agglomérations de la vallée d'Oued Abdi et celles d'Oued l'Abiod

Présentée par :

Youcef Kamal

Soutenue publiquement le : 18/05/2021

Devant le jury composé de :

Pr. BELAKEHAL Azeddine	Professeur	Président	Université de Biskra
Pr. FARHI Abdallah	Professeur	Rapporteur	Université de Biskra
Dr. MAHIMOUD Aissa	Maitre de Conférences 'A'	Examinateur	Université de Constantine
Pr. ADDAD Mohamed Cherif	Professeur	Examinateur	Université d'O. E Bouaghi

RESUME

Les mutations que connaissent de nos jours les sociétés vivant dans les villes relèvent d'une évolution rapide et lisible au niveau des espaces urbains et habités. Il serait donc important de comprendre, d'identifier et d'en connaître leur impact sur les transformations des différents tissus urbains.

Dans ce contexte, ce travail vise à investir l'effet des mutations socio-économiques, politiques, techniques et culturelles sur les transformations des espaces urbains, au moyen d'une investigation sur terrain.

Les tissus urbains des établissements humains de la vallée de l'Oued Abdi(Menâa), la vallée d'Oued l'Abiod(Ghoufi) et la ville de Batna ont fait l'objet d'une étude de terrain relative aux transformations des espaces urbains, Dans ces agglomérations (Menâa et Ghoufi), l'impact des mutations sociales, économiques, politiques, techniques et culturelles sur les transformations des espaces urbains a également été étudié.

Une enquête, au moyen de la technique du questionnaire, a été menée afin de déceler les caractéristiques socio culturelles, économiques, techniques et politiques des habitants afférents aux villes de Menâa et Ghoufi.

L'observation considérée comme étant la technique complémentaire, a permis de connaître les transformations opérées par certain de ces habitants. Les liens éventuels entre transformations et mutations ont été recherchés sur deux niveaux : l'espace urbain et l'espace habité.

Une première lecture des résultats de ce travail in situ, a été entamée au moyen de l'analyse statistique descriptive des données. Cela a permis de cerner les tendances globales en matière de transformation et de mutations. La seconde lecture descriptive et inférentielle, menée au moyen de tests statistiques, ont confirmé le lien entre les mutations socio-économiques, politiques, techniques et culturelles sur les transformations des espaces urbains dans les différents tissus urbains.

ملخص

إن التغيرات التي تشهدها حاليا المجتمعات التي تقطن في مختلف الأنسجة العمرانية ترجع إلى التطور السريع الذي تسهل ملاحظته على مستوى المجالات العمرانية والمسكونة. إذ انه لمن المهم فهم تحديد و معرفة أثر ها ته التغيرات على التحولات البارزة بالأنسجة العمرانية.

في هذا الإطار نحاول من خلال أطروحة الدكتوراه أن نتناول بالدراسة الميدانية مدى تأثير التغيرات الاجتماعية والاقتصادية السياسية التقنية والثقافية على التحولات بالأنسجة العمرانية. حيث أخذت الأنسجة العمرانية للتجمعات السكانية لوادي عبدي (منعة) ووادي الأبيض(غوفي) مع مدينة باتنة كعينة للدراسة أين تم توضيح مدى التحولات الحاصلة بها في المجالات العمرانية.

كما كانت لمدن منعة و غوفي هي الحالات التي بحثنا فيها عن العلاقة المتواجدة بين التغيرات التي يعرفها سكانها سواء اقتصادية اجتماعية سياسية تقنية و ثقافية مع التحولات العمرانية.

وذلك باستخدام تقنية الاستبيان و الملاحظة اللتان سمحتا لنا بمعرفة التحولات التي قام بها هؤلاء السكان من ثم تم البحث عن الروابط المحتملة بين التحولات والتغيرات على المستويين: المجال الحضري والمجال المأهول.

بعد التحليل الوصفي والاستدلالي للمعطيات توصلنا لعدة نتائج حيث كان أهمها هو تأكيد بان التحولات في النسيج العمر اني يمكن تفسير ها وربطها بالتغيرات الحاصلة للسكان الذين يقطنون بها.

ABSTRACT

The changes nowadays experienced by the societies living in cities are the result of a rapid and clear changes in urban and inhabited spaces. It would therefore be important to understand, identify and know their impact on the transformations of the different urban fabrics. In this context, this work aims to invest the effect of socioeconomic, political, technical, and cultural changes on the transformations of urban spaces, by means of a field investigation.

The urban spaces of human settlements in the valley of Oued Abdi (Menâa), the valley of Oued l'Abiod (Ghoufi) and the city of Batna were the subject of a field study on the transformations of urban spaces. In these agglomerations (Menâa and Ghoufi), the impact of social, economical, political, technical, and cultural changes on the transformations of urban spaces was also studied.

A survey, using the questionnaire technique, was carried out in order to identify the current socio-cultural, economic, technical and political characteristics of the inhabitants of the towns of Menâa and Ghoufi.

Observation was the complementary technique that allowed us to know the transformations carried out by these inhabitants. The possible links between transformations and mutations were sought on two levels: urban space and inhabited space.

A first reading of the results of this fieldwork was initiated by means of descriptive statistical analysis of the data. This helped identify global trends in transformation and change. The second descriptive and inferential analyzes carried out by means of statistical tests confirmed the link between socioeconomic, political, technical, and cultural changes on the transformations of urban spaces in the different urban fabrics.

Remerciements

Avant tout, je remercie Dieu de m'avoir aidé d'accomplir et achevé ce travail, et je tiens également à remercier vivement tous ceux qui ont participé, par leurs aides, leurs conseils et leurs encouragements à l'élaboration et la finalisation de cette thèse de doctorat.

Je suis particulièrement reconnaissant envers le professeur FARHI Abdallah, directeur de thèse, de m'avoir dirigé et suivi avec beaucoup de gentillesse et patience, ainsi que pour les précieuses orientations et collaborations qu'il m'accordé durant presque toutes les phases pour la réalisation de ce travail.

J'exprime tous mes remerciements aux honorables membres du jury le prof. **BELAKEHAL Azzedine**, le prof. **ADDAD Mohamed Cherif** et le Dr. **MAHIMOUD Aissa** pour avoir accepté d'évaluer ce doctorat et de faire partie du jury.

J'adresse toute ma gratitude à toutes les personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce travail, en particulier Mr. Marc Cote professeur émérite/ université Aix en Provence.

A tous ceux qui ont contribué de prés ou de loin en soient remerciés. Je pense plus particulièrement à ma famille et particulièrement ma femme et mes enfants et à tous mes amis : Merrakechi Djoudi, Aouragh Samir, Guedouh Samir, Alouane Fayçal, Merad Yacine, Djoudi Tarek .qui m'ont soutenu et encouragé tout au long de ce parcours scientifique.

Tous ceux que je n'aurai pu citer, trouvent également dans ce qui suit, l'expression ma profonde gratitude.

Table des matières

Résumés Remerciements Sommaire Listes des tableaux Listes des figures

INTRODUCTION GENERALE

Introduction
Eléments de problématique
Hypothèse de recherche
Objectifs
Méthodologie de recherche
Structure de la thèse
PREMIERE PARTIE: ETUDE CONCEPTUELLE ET THEORIQUE
Introduction de la première partie
CHAPITRE I : MUTATIONS SOCIOCULTURELLES, ECONOMIQUES, POLITIQUES ET TECHNIQUES
economiques, robiniques en reconsideres
Introduction
I-1 Mutations et leurs impactes sur le tissu urbain
I-1-1 Mutation indirecte, intrinsèque
I-1-2 Mutation directe sous l'influence des personnes étrangères
I-1-3 Mutation complexe, une interaction de plusieurs systèmes
I-2 Mutation sociale, en relation avec l'historicité, à la structuration de la société
I-2 -1 Famille et le lien familial et les obligations des uns envers les autres
I-2 -1 -1 Famille (droit)
I-2 -1 -2 Famille (sociologie) et les types qui la caractérisent
I-2 -1 -3 Définition de la famille nucléaire
I-2 -1 -3-1 La famille néo-patriarcale
I-2-1-3-2 La famille para-conjugale
I-2 -1 -3-3 La famille conjugale
I-2 -2 Ménage et l'ensemble de personnes résidant dans une habitation (une ou deux
familles.)
I-2 -3 Hétérogénéité, c'est l'interaction sociale assujetti à un statut fluctuant
I-2 -4 Mobilité, et l'ensemble de déplacements effectués par un individu ou un groupe
d'individus dans un espace donné
I-3 Mutation économique, liée à l'histoire du développement de la ville et l'échange de
monnaie
I-3-1 Économie urbaine
I-3-2 L'épargne, et l'acte financier, créateur de richesse
I-3-3 Activités, indiquant les trois secteurs de l'activité économique dans la ville
I-3-4 Revenu, composé d'un capital ou d'un fond ou une rente

I-3-5 Foncier, son usage est ses caractéristiques à travers l'histoire moderne de l'Algérie	23
I-3-5-1 Le foncier et le développement	24
I-4. Mutation culturelle, caractérisant l'ensemble des connaissances et des comportements	
des sociétés humaines et des individus	26
I-4-1 Culture	26
I-4-1-1 Les composants fondamentaux de la culture	26
I-4-2 L'éducation, et la résultante naturelle de l'humanité	27
I-4-3 Tradition, mise en relief de l'héritage collectif dans différents domaines	
de la société	28
I-5- Le champ politique ; et la gestion harmonieuse de la cité	28
I-5-1-Ville et politique	29
I-5-1-1-Les institutions municipales	29
	29
I-5-1-2-Vie urbaine et vie politique	30
I-5-1-3-La politique urbaine	30
I-5-2- Territoire, relève de la gestion politique et de l'institution administrative	31
I-5-21-L'État et le territoire	31
I-5-3-Frontière, diverge généralement des limites ethniques,	31
linguistique et spatiales	32
I-5-3-1- La frontière politique, limite du territoire, d'une province	32
I-5-3-2 La planification urbaine, un processus de définition d'une politique d'aménagement	33
urbain	33
I-5-3-3 L'urbanisme opérationnel	
I-5-4 L'urbanisme est l'acte d'aménagement des villes	33
I-5-4-1-L'urbanisme, une discipline du temps	34
I-5-4-2-Les voies et les moyens de l'urbanisme	35
I-5-4-2-1 La politique foncière	35
I-5-4-2-2 L'urbanisme réglementaire	35
I-5-5- L'espace urbain, délimité par l'aspect géographique, morphologique et économique	36
I-5-5-1 Identification des secteurs (publics et privés), caractérisant l'espace urbain	36
I-5-5-2 Le secteur public, et la production de règlement en matière d'urbanisme	37
I-5-5-3 Le secteur populaire	38
I-5-5-4 Le secteur privé concerne tout fois la mobilisation des capitaux et l'usage de	
spéculation	38
I-5-5-5 Le spécialiste	39
I-5-5-6 Dimension relationnelle, identification des acteurs	39
I-5-5-6-1 Les entrepreneurs	40
I-5-5-6-2 Les habitants (citoyens)	40
I-5-5-6-3 Les techniciens	41
I-5-5-6-4 Les élus	41
I-6 Mutation de la politique urbaine en Algérie, de l'urbanisme colonial à la planification	
urbaine post indépendance	42
I-6-1 Bref aperçu des politiques urbaines coloniales	42
I-6-1-1 L'urbanisme colonial avant 1919	42
I-6-1-1 Introduction de la planification moderne	43
I-6-1-2 Les politiques urbaines après l'indépendance	44
I-6-1-2-1 La nouvelle donne	45
I-6-1-2-2 Les nouveaux instruments d'urbanisme	45
I-6-1-2-3 Les survivances du volontarisme	46
I-7 Innovations techniques, comportant les usages et les dimensions des bâtiments ainsi	
que tous les réseaux VRD	47
que tous res reseaux v XD	

I-7-1 Systèmes urbanistiques.
I-7-2 Maillage et VRD
I-7-3 Le système constructif, l'art et les techniques industrielles et traditionnelles
I-7-4 Les Filières de la construction
I-8 Indicateurs retenus.
Conclusion
CHAPITRE II: TRANSFORMATION DES ESPACES URBAINS
Introduction:
II-1- Espace urbain, constitué d'espace construit et libre
II-2-Transformation, changement d'un aspect à un autre différent dans un laps de temps donné
II-3- Morphologie urbaine ; et l'étude de la forme physique de l'espace urbain
II-4 Tissu urbain ; assimilé à un tissu biologique (métaphore)
II-4-1 La ville de la tradition, préindustrielle
II-4 -2 Tissu traditionnel, caractérisé par son tracé particulier
II-4 -2-1 La médina, un exemple du tissu traditionnel
II-5 Eléments de lecture du tissu urbain, croissance et développement de la ville historique.
franchissement des limites et densification
II-5-1 Croissance et développement des tissus urbains
II-5-1-1 Mode de croissance
III-5-1-1-1 La croissance continue
II-5-1-1-2 La croissance discontinue
II-5-1-2 Eléments régulateurs
II-5-1-2-1 Ligne de croissance
II-5-1-2-2 Pôle de croissance
II-3-1-3 La croissance dans I 'étendue
II-5-1-4 Borne de croissance
II-5-1-5 Barrière de croissance
II-5-1-6 Franchissement des limites
II-5-1-7 Changement de structure et modification de la barrière
II-5-1-8 La densification
II-6 Le parcellaire, un aspect de tracés géométriques de la ville
II-7 Ilot, unité morphologique autonome par rapport à la trame viaire
II-8 Espaces publics et voies, constitués par des vides urbaines non bâtis
II-8-1 Espaces publics
II-8-2 VOIE
II-8-3 Rue, tous les aspects de la trame viaire à travers la ville :(profil, gabarit, forme)
II-8-3-1 Définition de la rue
II-8-3-2 Rôle de la rue
II-8-3-3 Aperçu historique sur la rue.
II-8-4 Place, espace urbain par excellence de la ville
II-8-4-1 Définition de la place
II-8-4-2 Rôle de la place
II-8-4-3 Historique
II-8-4-4 Les différents types de places
II -9 La végétation, espace vert destiné à la recréation
II-9-1 Espace vert, consacré au repos et la recréation
II-9-2 Jardin public
II-9-3 Parc urbain

J1 0 /	80
II -10-1 Logement, unité d'habitation individuelle et collective	81
II -10-1-1 Logement individuel, Caractérisé par sa dimension et son nombre limité	
	82
II-11 Indicateurs retenus.	83
Conclusion	84
Conclusion de la première partie	85
DEUXIEME PARTIE : METHODOLOGIE, ANALYSE ET	
INTERPRETATION	
INTERINETATION	
	0.7
Introduction de la deuxième partie	87
CHAPITRE III : EPISTEMOLOGIE ET CHOIX METHODOLOGIQUE	
	89
III– Réflexions sur le cadre méthodologique	89
III-1 L'éthologie et l'observation du terrain	89
	90
	91
III-1-3 Étude éco-descriptive du territoire	91
III-1-4 Étude macroscopique des flux	91
	92
	93
	93
· · ·1···· · · · · · · · · · ·	93
	93
III-2-2 L'approche de la forme urbaine comme forme sociale (ou morphologie	, .
	95
55 614110)	96
	96
The property of the former decimals remained to the decimal of the property of	97
THE 2 DE approving to the former definite des traces decanis.	97
	98
	99
	102
III-5- l'approche typomorphologique	
III -5 -1 Méthode de l'analyse typologique	103
III -5 -2 Critique de l'approche typo-morphologique	105
III-6- l'approche systémique	105
III-7- Positionnement épistémologique de la présente recherche	110
Conclusion	112
CHAPITRE IV: PRESENTATION DU CAS D'ETUDE: LA VILLE	
DE BATNA, LES AGGLOMERATIONS DE LA VALLEE DE L'OUED	
ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD	
Introduction	114
IV-1 Cadre géographique et les caractéristiques du site	
	114

IV-1-1 Les différentes vallées de l'Aurès	115
IV-1 -1-1 La vallée de l'Oued l'Abiod et ses Kalaa	116
IV-2 L'organisation politique et administrative des Aurès et le mouvement de la population	
Autochtone	119
IV-2-1 Territoire	119
IV-2-1-1 L'occupation française de l'Algérie et la déportation de la population	120
IV-2-2 Vie municipale de la population de l'Aurès avant 1962 (période coloniale)	128
IV-2-2-1 Rapports sociaux entre les tribus de l'Aurès	
IV-2-3 Limite et découpage administrative avant 1962	
IV-2-4 Limite et découpage administrative après 1962	
IV-2-4-1 Situation administrative actuelle du cas d'étude	
IV-2-4-1-1 Situation administrative de La ville de Batna.	
IV-2-4-1-2 Situation administrative de La villé d'Oued Abdi	
IV-2-4-1-2 Situation administrative de l'Agglomération de Menâa	
IV-2-4-1-3 Situation administrative de l'Aggiorneration de Menaa	152
IV-2-4-1-3 Situation administrative de La vance de l'Agglomération de Ghoufi	153
	156
IV-3 La ville de Batna	
IV-3-1 Site et implantation de la ville de Batna	156
IV-3-2 Évolution de tissu urbain (bâti et découpage du sol) de la ville de Batna	157
IV-4 Le tissu urbain de Menâa	163
IV-4-1 Site et implantation	163
IV-4-2 Evolution historique et processus de formation et de croissance	165
IV-5 Le tissu urbain de Ghoufi	170
IV-5-1 Site et implantation	170
IV-5-2 Evolution historique et processus de formation et de croissance	171
IV-5-2 Evolution historique et processus de formation et de croissance	171 174
• •	
Conclusion	
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS	
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS	
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA	
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS	
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA	174
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA	174 176
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD	174 176 176
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction. V-1 Le tissu urbain de Menâa.	174 176 176 176
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction. V-1 Le tissu urbain de Menâa. V-1-1 Le tissu traditionnel à Menâa.	174 176 176 176
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction V-1 Le tissu urbain de Menâa V-1-1 Bâti (maison)	174 176 176 176 176 181
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction V-1 Le tissu urbain de Menâa V-1-1 Le tissu traditionnel à Menâa V-1-1 Bâti (maison) V-1-1-1-1 Bâti (équipements)	174 176 176 176 176 181 182
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction. V-1 Le tissu urbain de Menâa. V-1-1 Le tissu traditionnel à Menâa. V-1-1-1 Bâti (maison) V-1-1-2 Ilot et parcelle.	174 176 176 176 181 182 186
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction V-1 Le tissu urbain de Menâa V-1-1 Le tissu traditionnel à Menâa V-1-1-1 Bâti (maison) V-1-1-1 Bâti (équipements) V-1-1-2 Ilot et parcelle V-1-1-3 Les voies du tissu traditionnel	174 176 176 176 176 181 182
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction V-1 Le tissu urbain de Menâa V-1-1 Le tissu traditionnel à Menâa V-1-1-1 Bâti (maison) V-1-1-1 Bâti (équipements) V-1-1-3 Les voies du tissu traditionnel. V-1-1-3-1 Transformation des voies de circulation	174 176 176 176 181 182 186
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction. V-1 Le tissu urbain de Menâa. V-1-1 Bâti (maison) V-1-1-1 Bâti (équipements) V-1-1-2 Ilot et parcelle. V-1-1-3 Les voies du tissu traditionnel. V-1-1-3-1 Transformation des voies de circulation. V-1-1-4 La place du souk.	174 176 176 176 181 182 186 187
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction. V-1 Le tissu urbain de Menâa. V-1-1 Bâti (maison) V-1-1-1 Bâti (maison) V-1-1-2 Ilot et parcelle. V-1-1-3 Les voies du tissu traditionnel. V-1-1-3-1 Transformation des voies de circulation V-1-1-4 La place du souk. V-1-1-5 Transformations du bâti.	174 176 176 176 181 182 186 187 188
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction. V-1 Le tissu urbain de Menâa. V-1-1 Bâti (maison) V-1-1-1 Bâti (équipements) V-1-1-2 Ilot et parcelle. V-1-1-3 Les voies du tissu traditionnel V-1-1-3-1 Transformation des voies de circulation V-1-1-4 La place du souk. V-1-1-5 Transformations du bâti. V-1-2 Le nouveau tissu urbain à Menâa.	174 176 176 176 181 182 186 187 188 191
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction. V-1 Le tissu urbain de Menâa. V-1-1 Le tissu traditionnel à Menâa. V-1-1-1 Bâti (maison) V-1-1-1-1 Bâti (équipements) V-1-1-2 Ilot et parcelle. V-1-1-3 Les voies du tissu traditionnel. V-1-1-3-1 Transformation des voies de circulation. V-1-1-4 La place du souk. V-1-1-5 Transformations du bâti. V-1-2 Le nouveau tissu urbain à Menâa. V-1-2 -1 Bâti (maison)	174 176 176 176 181 182 186 187 188 191 193
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction. V-1 Le tissu urbain de Menâa. V-1-1 Bâti (maison) V-1-1-1 Bâti (équipements) V-1-1-2 Ilot et parcelle. V-1-1-3 Les voies du tissu traditionnel. V-1-1-4 La place du souk. V-1-1-5 Transformations du bâti. V-1-2 Le nouveau tissu urbain à Menâa. V-1-2 I Bâti (maison) V-1-2 I Bâti (maison) V-1-2 I Bâti (maison). V-1-2 I Bâti (maison). V-1-2 I Bâti (maison).	174 176 176 176 181 182 186 187 188 191 193 193
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction. V-1 Le tissu urbain de Menâa. V-1-1 Bâti (maison) V-1-1-1 Bâti (équipements) V-1-1-2 Ilot et parcelle. V-1-1-3 Les voies du tissu traditionnel. V-1-1-4 La place du souk. V-1-1-5 Transformation des voies de circulation. V-1-2 Le nouveau tissu urbain à Menâa. V-1-2 I Bâti (maison) V-1-2 I Bâti (maison) V-1-2 I Bâti (équipement) V-1-2 -1 Bâti (équipement) V-1-2 -2 Ilot et parcelle.	174 176 176 176 181 182 186 187 188 191 193 193
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction. V-1 Le tissu urbain de Menâa. V-1-1 Bâti (maison) V-1-1-1 Bâti (équipements) V-1-1-2 Ilot et parcelle. V-1-1-3 Les voies du tissu traditionnel. V-1-1-4 La place du souk. V-1-1-5 Transformations du bâti. V-1-2 Le nouveau tissu urbain à Menâa. V-1-2 1 Bâti (équipement) V-1-2 -1 Bâti (équipement) V-1-2 -2 Ilot et parcelle. V-1-2 -3 Les voies du nouveau tissu	174 176 176 176 181 182 186 187 188 191 193 193 196 200
CHAPITRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD Introduction. V-1 Le tissu urbain de Menâa. V-1-1 Bâti (maison) V-1-1-1 Bâti (équipements) V-1-1-2 Ilot et parcelle. V-1-1-3 Les voies du tissu traditionnel. V-1-1-4 La place du souk. V-1-1-5 Transformation des voies de circulation. V-1-2 Le nouveau tissu urbain à Menâa. V-1-2 I Bâti (maison) V-1-2 I Bâti (maison) V-1-2 I Bâti (équipement) V-1-2 -1 Bâti (équipement) V-1-2 -2 Ilot et parcelle.	174 176 176 176 181 182 186 187 188 191 193 193 196 200 206

V-1-2 -5 Transformations du bâti	210
V-1-2 -6 Transformation de l'ilot	211
V-2 Le tissu urbain de Ghoufi	212
V-2-1 Le tissu traditionnel à Ghoufi	212
V-2-1-1 Bâti (maison)	212
V-2-1-1 -1 Technique de construction	215
V-2-1-1-2 Bâti (équipements)	217
V-2-1-2 Ilot et parcelle	223
V-2-1-3 Les voies du tissu traditionnel	226
V-2-1-3-1 Transformation des voies de circulation	228
V-2-1-4 La place du souk	229
V-2-1-5 Transformations du bâti	230
V-2-2 Le nouveau tissu urbain à Ghoufi et les transformations constatés	231
V-2-2 -1 Bâti (maison) en situation de déserte.	231
V-2-2 -1 -1 Bâti (équipement)	235
V-2-2-5 Transformations du bâti	237
V-1-2 -2 Ilot et parcelle	238
V-1-2 -3 Les voies du nouveau tissu	242
V-3 Le tissu urbain de Batna.	245
V-3-1 Bâti.	250
V-3-2 Ilot et parcelle	255
V-3-3 Voies et espaces publiques	261
V-3-4 Transformation	263
V-4 Etude comparative des trois établissements humain	266
V-4-1 Mode de croissance	266
V-4-2- Forme de l'îlot	267
V-4-3- Bâti	268
V-4-3- Batt	270
V-4-5- Place du souk et de la mosquée	270
Conclusion	273
Conclusion	213
CHAPITRE VI: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS ET MUTATIONS SOCIO-CULTURELLES, ECONOMIQUES, POLITIQUE ET TECHNIQUE A MENAA ET GHOUFI	
Introduction	276
VI-1 Méthodologie	276
VI-2 Menâa entre transformation et mutations	278
VI-2-1 territoire de Menâa	278
VI-2-2 Transformation du cadre bâti a Menâa	279
VI-2-2-1 Occupation sociale de l'espace dans le tissu traditionnel	279
VI-2-3L'espace habité	289
V-2- 3-1 Entretien de la construction avec des matériaux traditionnels (cas 01)	289
VI-2-3-2La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du	
volume (cas 02)	290
VI-2- 3-3 La substitution complète	293
VI-2- 3-4 La substitution partielle	293
VI-2-4 Mutation socio culturelle à Menâa	299
VI-2- 5Mutation économique à Menâa	301

VI-2- 6Mutation technique	302
VI-2-7 Mutation politique à Menâa	302
VI-2-8 Analyse et interprétation des résultats du questionnaire	304
VI-2-8-1 Mutation socio culturelle (analyse uni variée)	305
VI-2-8-1-1 Catégorie d'âge des habitants de l'ancien tissu	305
VI-2-8-1-2 Nombre de ménage par habitation	306
VI-2-8-1-3 Mobilité	307
VI-2-8-1-4 Origine des habitants de la Dechra	308
VI-2-8-1-5 Nombre de personne par ménage	309
VI-2-8-1-6 Acquisition de la propriété des bâtisses	310
VI-2-8-1-7 Habitants entre locataire et propriétaire	311
VI-2-8-1-8 Niveau d'instruction	312
VI-2-8-2 Mutation économique(analyse uni variée)	313
VI-2-8-2 -1 Revenu	313
VI-2-8-2 -2 Epargne	315
VI-2-8-2 -3 Secteurs d'activité des habitants de la Dechra	316
VI-2-8-3 Mutation politique	317
VI-2-8-3 -1 Représentativité politique	317
VI-2-8-4 Etat de construction(analyse uni variée)	319
VI-2-8-5 Système constrictif	320
VI-2-9 Relations entre mutations et transformations du bâti (analyse bi-variée et multi-variée)	323
VI-2-9-1 Relation entre mutation socio culturelle et transformation du bâti	323
VI-2-9-1-1 Etat de construction par rapport au nombre de ménages	323
VI-2-9-1-2 Etat de construction par rapport au nombre de personnes par ménages	325
VI-2-9-1-3 Etat de construction par rapport aux origines	327
VI-2-9-1-4 Etat de construction par rapport à l'éducation	329
VI-2-9-1-5 Etat de construction par rapport à l'âge	331
VI-2-9-1-6 Etat de construction par rapport au statut de propriété	333
VI-2-9-1-7 Etat de construction par rapport à l'acquisition de la propriété	335
VI-2-7-4-1-8 Etat de construction par rapport au rang social de famille	337
VI-2-9-1-9 Mutation socioculturelle par rapport à l'état de construction	339
VI-2-9-2 Corrélation des variables transformation et mutation socio- culturel	342
VI-2-9-3 Relation entre Mutation économique et Transformation	343
VI-2-9-3-1 Etat des constructions / secteur d'activités	343
VI-2-9-3-2 Etat des constructions / secteur d'activités	345
VI-2-9-3-3 Etat de construction par rapport à l'épargne et à l'activité	347
VI-2-9-4 Corrélation des variables transformation et mutation économique	348
VI-2-9-5 Relation entre les mutations socio —culturelles et économiques et les	J 4 0
transformations	350
	330
VI-2-9-6 corrélations entre les mutations (socio -culturelles, économiques, politiques et	254
techniques) et les transformations	354
VI-3 Ghoufi entre transformation et mutations	356
VI-3-1 territoire de Ghoufi	356
VI-3-2 Transformation du cadre bâti à Ghoufi	360
VI-3-2-1 Occupation sociale de l'espace dans le tissu traditionnel	360
VI-3-3 L'espace habité	365
V-3-3-1 Habitation en cours de dégradation (cas 01)	366
VI-3-3-2 La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du	0
volume	369
VI-3-3-3 La substitution partielle	369

VI-3-3-4 La substitution complète
VI-3-4 Mutation socio culturelle à Ghoufi
VI-3-5 Mutation économique à Ghoufi
VI-3-6 Mutation technique et politique à Ghoufi
VI-3-7 Analyse et interprétation des résultats du questionnaire
VI-3-7-1 Mutation socio culturelle (analyse uni-variée)
VI-3-7-1-1 Catégorie d'âge des habitants du nouveau tissu urbain
VI-3-7-1-2 Nombre de ménage par habitation
VI-3-7-1-3 Mobilité
VI-3-7-1-4 Origine des habitants de Ghoufi
VI-3-7-1-5 Nombre de personnes par ménage
VI-3-7-1-6 Habitants entre locataires et propriétaires
VI-3-7-1-7 Acquisition de la propriété des bâtisses
VI-3-7-1-8 Niveau d'instruction
VI-3-7-2 Mutation économique
VI-3-7-2-1 Revenu.
VI-3-7-2 -2 Epargne
VI-3-7-2-3 Secteurs d'activité des habitants de Ghoufi
VI-3-7-3 Mutation technique
VI-3-7-4 Etat des constructions.
VI-3-7-5 Relation entre mutations et transformations du bâti
VI-3-7-6 Relation entre mutation socio culturelle et transformation du bâti
VI-3-7-6-1 Etat de construction par rapport au nombre de ménage
VI-3-7-6-2 Etat de construction par rapport au nombre de personnes par ménage
VI-3-7-6-3 Etat des constructions par rapport aux origines
VI-3-7-6-4 Etat de construction par rapport à l'éducation
VI-3-7-6-5 Etat de construction par rapport à la catégorie d'âge
VI-3-7-6-6 Etat de construction par rapport à l'acquisition de la propriété
VI-3-7-6-7 Etat des constructions par rapport au nom de famille
VI-3-7-6-8 Mutation socioculturelle par rapport à l'état de construction
VI-3-7-7 Corrélation des variables transformation et mutation socio- culturel
VI-3-7-8 Relation entre Mutation économique et Transformation
VI-3-7-8-1 Etat des constructions / secteur d'activité
VI-3-7-8-2 Etat des constructions par rapport au revenu
VI-3-7-8-3 Etat de construction par rapport à l'épargne et à l'activité
VI-3-7-9 Corrélation des variables transformation et mutation économique
VI-3-7-10 Relation entre les mutations socio -culturelles et économiques politiques et
techniques et les transformations
VI-3-7-11 corrélations entre les mutations (socio -culturelles, économiques, politiques et
techniques) et les transformations à Ghoufi
VI-3-7-12 Corrélations entre les mutations socio -culturelles, économiques, politiques et
techniques et les transformations à Menâa et Ghoufi
Conclusion
Conclusion de la deuxième partie
Conclusion générale
Références bibliographiques
Annexes

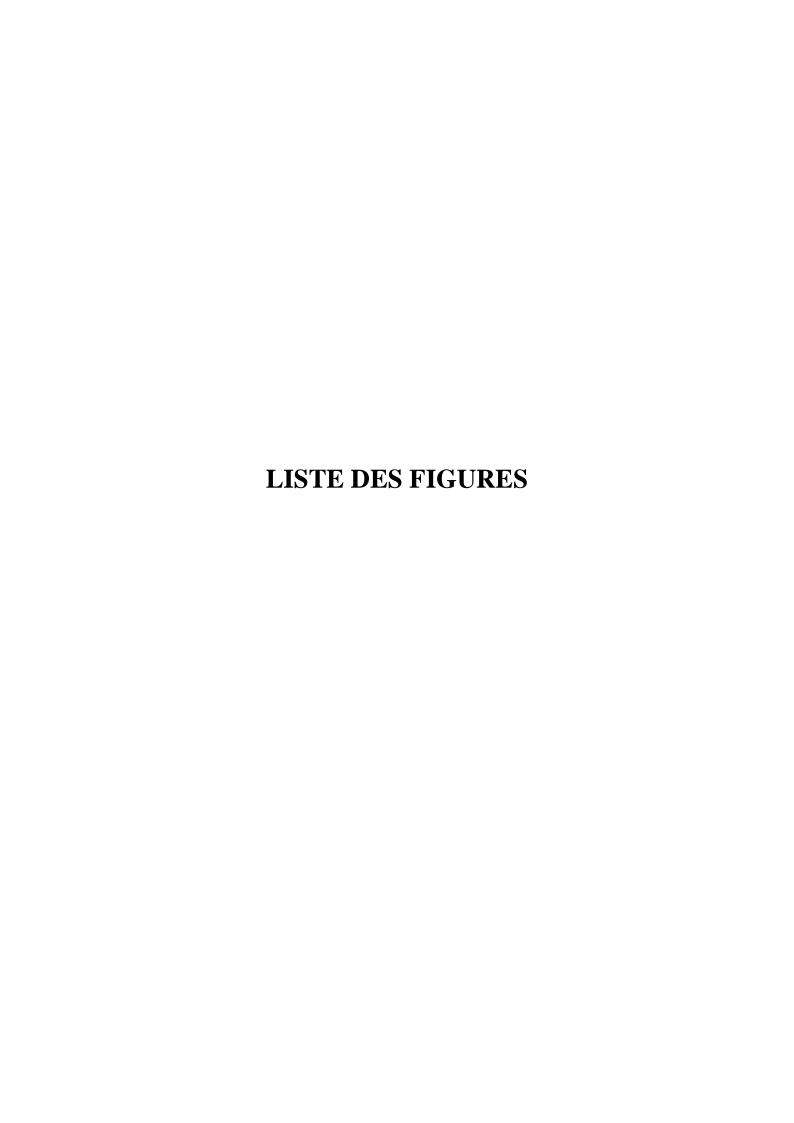


LISTE DES TABLEAUX

CHAPITRE IV: PRESENTATION DU CAS D'ETUDE

Tableau IV-1 Tableau IV-2 Tableau IV-3 Tableau IV-4	: Les arrondissements du département de l'Aurès en 1962	139 143 147 151
DANS L	TRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS A VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS T GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALL DE L'OUED L'ABIOD	
Tableau V-1	: Données générales sur les îlots et parcelle à Menâa	184
Tableau V-2	: Données générales sur les îlots et parcelle dans le nouveau tissu	20.4
Tableau V-3	à Menâa: :Données générales sur les îlots et parcelle à l'ancien tissu de Ghoufi	204 224
Tableau V-3	: Conditions de construction	233
Tableau V-5	: Données générales sur les îlots et parcelle dans le nouveau tissu à	233
Tuoreau v	Ghoufi	239
Tableau V-6	: Données générales sur les îlots et parcelle dans le tissu spontanés à	
	route de Tazoult à Batna	256
Tableau V-7	: Données générales sur les îlots et parcelle à l'ancien tissu (damier	
	colonial)	258
Tableau V-8	: Données générales sur les îlots et parcelle dans le tissu planifier à	
	Batna , Quartier lotissement Ezzouhour	259
	TRE VI : TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS TONSSOCIO-CULTURELLES, ECONOMIQUES, POLITIC ET TECHNIQUE A MENAA ET GHOUFI	QUE
Tableau VI-1 Tableau VI-2	:Type de transformation à l'intérieur des habitations a Menâa: :Corrélation entre élu et représentativité à Menâa	299 303
Tableau VI-2	:Tableau tris croisés entre transformation et nombre de ménage	323
Tableau VI-4	:Tableau tris croisés entre transformation et nombre de menage: :Tableau tris croisés entre transformation et nombre de personnes dans le	3 2 3

	ménage	326
Tableau VI-5	:Tableau tris croisés entre transformation et origine géographique	327
Tableau VI-6	:Tableau tris croisés entre transformation et l'éducation	329
Tableau VI-7	:Tableau tris croisés entre transformation par rapport à l'âge	331
Tableau VI-8	: Tableau tris croisés entre transformation et l'acquisition de la propriété	335
Tableau VI-9	: Tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman	
	(Dechra Menâa)	342
Tableau VI-10	: Tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman	
	(BOUDJBER)	342
Tableau VI-11	: Tableau tris croisés entre transformation et secteurs d'activités	344
Tableau VI-12	: Tableau tris croisés entre état des constructions et revenu	345
Tableau VI-12 ¹	: Tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman	
	(Dechra Menâa)	348
Tableau VI-13	: Tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman	
	(Boudjber)	349
Tableau VI-14	: Tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman	
	(de tous les variables à l'ancien tissu de Menâa)	354
Tableau VI-15	: Tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman	
	(de tous les variables à Boudjber)	354
Tableau VI-16	: Type de transformation à l'intérieur des habitations a Ghoufi	372
Tableau VI-17	: Corrélation entre élu et représentativité à Ghoufi	374
Tableau VI-18	: Tableau tris croisés entre transformation et nombre de ménage	384
Tableau VI-19	: Tableau tris croisés entre transformation et nombre de personnes par	
	ménage	386
Tableau VI-20	: Tableau tris croisés entre transformation par rapport aux origines	388
Tableau VI-21	: Tableau tris croisés entre transformation par rapport à l'éducation	390
Tableau VI-22	: Tableau tris croisés entre transformation par rapport à la catégorie	
	d'âge	392
Tableau VI-23	: Tableau tris croisés entre transformation par rapport à l'acquisition de	
	la propriété	394
Tableau VI-24	: Tableau tris croisés Corrélations de Rangs de Spearman (Ghoufi) entre	
	transformation par rapport aux Mutations socio culturelles	400
Tableau VI-25	: Tableau tris croisés entre transformation par rapport secteur d'activité	401
Tableau VI-26	: Tableau tris croisés entre transformation par rapport au revenu	403
Tableau VI-27	: Tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman	
	(Ghoufi	406
Tableau VI-28	: tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (de	
	tous les variables à Ghoufi)	410



LISTE DES FIGURES

CHAPITRE I : MUTATIONS SOCIOCULTURELLES, ECONOMIQUES, POLITIQUES ET TECHNIQUES

Figure I-1	: Modèle de participation dans l'aménagement d'un espace public	42
CHA	PITRE II : TRANSFORMATION DES ESPACES URBAINS	
Figure II-1	: Transformation et évolution de l'espace urbain à travers le temps	54
Figure II-2	: Organisation de la cite traditionnelle	58
Figure II-3	: hiérarchisation des voies dans le tissu traditionnel:	59
Figure II-4	:Type de croissance urbaine (croissance continue (radioconcentrique)	62
Figure II-5	: Type de croissance urbaine (croissance linéaire Rio de janeiro)	62
Figure II-6	:Type de croissance urbaine (croissance discontinue Venise)	63
Figure II-7	: Rue à Marseille, France	70
Figure II-8	: Rue à Frankfort, Allemagne	70
Figure II-9	: Schéma du tracé de la ceinture romaine	72
Figure II-10	: Place public à Marseille, France	73
Figure II-11	: Plan de l'Agora	74
Figure II-12	: le forum romain(multiplicité d'usage et de fonctions)	75
Figure II-13	: place public à Nice, France	77
Figure II-14	: place public à Marseille, France	77
Figure II-15	: Les déférentes figures géométriques de place	77
Figure II-16	: Critères d'identification de la place	78
Figure II-17	: jardin public a Berlin, Allemagne	79
Figure II-18	: habitat collectif a Grenoble	81
Figure II-19	: habitat collectif en Turquie	81
Figure II-20	: habitat collectif a Paris	81
CHAPIT	RE III : ÉPISTEMOLOGIE ET CHOIX METHODOLOGIQUI	E
Figure III-1	: les différentes étapes de la méthode éthologique	90
Figure III-2	: Eléments du paysage urbain selon Kevin lynch	94
Figure III-3	: Schéma type de Chicago selon Burgess 1925	95
Figure III-4	: L'approche historico-géographique selon M. R. G. Conzen	100
Figure III-5	: Les différentes étapes de la méthode typomorphologique	102
Figure III-6	: Les différentes étapes de la méthode d'analyse typologique	104
Figure III-7	: Les étapes de la démarche systémique	109
rigure III-7	. Les étapes de la demarche systemique	109
	CHAPITRE IV: PRESENTATION DU CAS D'ETUDE	
Figure IV-1	: les limites administratives du département de l'Aurès en 1962	115

Figure IV-2	:Vue de différentes Kalaa's dans la vallée de l'Oued l'Abiod	117
Figure IV-3	: Position des kalaa's dans la vallée de l'Oued l'Abiod	118
Figure IV-4	: L'occupation du territoire algérien par période	120
Figure IV-5	: La commune mixte de l'Aurès	129
Figure IV-6	: L'organisation sociale et politique de l'Aurès	130
Figure IV-7	: Schéma des tribus et territoires dans l'Aurès	132
Figure IV-8	: La disposition des tribus par rapport aux découpages administratifs	
	actuels des déférentes communes situer sur les deux vallées Oued Abdi	100
E' 111.0	et Oued l'Abiod.	132
Figure IV-9	: Les camps de regroupement de la population algérienne	138
Figure IV-10	: Découpage territorial de l'Algérie de 1974 à 1984	140
Figure IV-11	: Situation de la ville de Batna	141
Figure IV-12	: La croissance démographique a la ville de Batna	144
Figure IV-13	: Situation de l'agglomération de Menâa	146
Figure IV-14	:Croissance démographique de l'agglomération Menâa Oued Abdi	149
Figure IV-15	:Situation de l'agglomération de Ghoufi	153
Figure IV-16	:Températures mensuelles dans la ville de Ghoufi pendant un ans	154
Figure IV-17	:Croissance démographique de l'agglomération Ghoufi Oued l'Abiod	155
Figure IV-18	:L'implantation de la ville de Batna relief	157
Figure IV-19	:Les secteurs urbains de la ville de Batna	160
Figure IV-20	:La croissance de la ville de Batna	162
Figure IV-21	: Mode de croissance des villes de Batna	163
Figure IV-22	: Vue générale de Menaa	164
Figure IV-23	: Localisation et Plan du tissu urbain de Menaa	164
Figure IV-24	:Accès principal de la l'ancien tissu de Menaa	165
Figure IV-25	:Accès secondaire de l'ancien tissu de Menaa	165
Figure IV-26	:Photos aériennes de Menâa montrant l'évolution historique du tissu	166
Figure IV-27	urbain	100
rigule IV-27	: Localisation de l'usine de L'ENAJUC et SEDBA par rapport au tissu	167
Figure IV-28	urbain de Menâa	168
Figure IV-29	: L'industrie dans le massif des Aurès	169
Figure IV-29	: Croissance de la ville de Menâa à partir de 1980	169
Figure IV-30	: Schématisation de la croissance de la ville de Menâa	170
C	: Vue générale, localisation et Plan du tissu urbain de Ghoufi	170
Figure IV-32	: Plan de Ghoufi en 1962 montrant l'évolution historique de l'espace	171
Eigung IV 22	urbain	171
Figure IV-33	: plan de Ghoufi en 1980 montrant l'évolution historique de l'espace	170
E: IV 24	urbain	172
Figure IV-34	: Plan de Ghoufi en 2020 montrant l'évolution historique de l'espace	172
E: IV 25	urbain	173
Figure IV-35	: Mode de croissance de l'espace urbain a Ghoufi	174
ATT 1 TO		
	TRE V: TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS	
DANS LA VI	LLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS (ME	NAA
	ET GHOUFI) DE LA VALLEE DE L'OUED ABDI	
	ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD	
Figure V-1	: Modèle d'habitions traditionnelles à Menâa	177
Figure V-2	: Mur de la maison a Menâa	178

178

Figure V-3	: Forme des terrasses
Figure V-4	:Forme des fenêtres(triangulaires et rectangulaires)
Figure V-5	: L'extension de la maison à Menâa dans l'ancien tissu
Figure V-6	: l'extension de la maison à Menâa dans l'ancien tissu
Figure V-7	: L'introduction de nouvelles techniques et infrastructures tels que
<u> </u>	l'assainissement, l'A.E.P,Gaz et l'éclairage public
Figure V-8	: La position de la mosquée par rapport à l'ancien tissu urbain
Figure V-9	: Orientation des voies selon les courbes de niveau
Figure V-10	: Dimensions des îlots à Menâa
Figure V-11	: Hiérarchisation des voies à Menâa
Figure V-12	: Des vues sur l'hiérarchisation des voies à Menâa
Figure V-13	: Construction des avaloirs et revêtement des rues par le béton
Figure V-14	: La place de souk avant et après 1962
Figure V-15	: Façade de la rue commerçante
Figure V-16	: Activité dans l'ancienne rue commerçante
Figure V-17	:Extension de l'activité commerciale Vers le nouveau tissu urbain
Figure V-18	: Type de transformation dans l'îlot à Menâa
Figure V-19	: Type de transformation dans l'îlot à Menâa
Figure V-20	: Addition de terrain par rapport à la rue
Figure V-21	: Dispositions des constructions avant et actuellement des deux cotés de la
	route R N 87
Figure V-22	: Addition de terrain pour construction par rapport au verger
Figure V-23	: Disposition des activités par rapport à la rue
Figure V-24	: Logements collectifs à Menâa
Figure V-25	: Alimentation en eau potable de la ville de Menâa
Figure V-26	: Fort français à Menâa avant1962
Figure V-27	: Poste d'observation à Menâa
Figure V-28	: Lycée 02 dans le nouveau tissu à l'entrée de Menâa
Figure V-29	: Différents équipements à Menâa
Figure V-30	: Vue sur le quartier boudjber à Menâa
Figure V-31	: Tissu urbain du quartier boudjber à Menâa
Figure V-32	: Vue sur les quartiers Teniet bougharbé, Igemdane à Menâa
Figure V-33	: Tissu urbain des quartiers Teniet Bougharbé et Igemdane à Menâa
Figure V-34	: La mise en valeur du foncier urbain (création de lotissement privé)
Figure V-35	: Disposition de la propriété foncière familiale et la rue
Figure V-36	: Disposition de la propriété foncière familiale et la rue
Figure V-37	: Dimensions des îlots dans le nouveau tissu à Menâa
Figure V-38 Figure V-39	:Hiérarchisation des voies au nouveau tissu à Menâa
Figure V-40	: Construction des avaloirs et revêtement des rues par le béton
Figure V-40	: Souk a Chelma sur la RN 87
Figure V-41	: Le renouvellement par substitution partielle de la mosquée
Figure V-42	: Type de transformation du bâti à Menâa
Figure V-43	: Type de transformation du bâti à Menâa
Figure V-45	: Densification d'une partie du bâti à l'intérieur de l'ilot APC de Menaa
Figure V-45	: Source d'eau a Bouali (Aouinet n'Ath Brahim)
Figure V-40	: Modèle d'habitation traditionnel à Ghoufi (habitation n'Ath Toumi)
Figure V-48	: Tasmachet dans l'habitation traditionnelle à Ghoufi
Figure V-49	: Matériaux et techniques de construction dans l'ancien tissu à Ghoufi 21
115010 (1)	21

Figure V-50	: Forme des fenêtres (triangulaires et rectangulaires)	216
Figure V-51	: L'ancien tissu traditionnel de Ghoufi	217
Figure V-52	:L'ancien souk et Kalaa à Taourirt Ghoufi	218
Figure V-53	: L'ancien souk et Kalaa à Taourirt Ghoufi	219
Figure V-54	: Plan de l'ancien noyau traditionnel de Ghoufi première niveau	219
Figure V-54	: Plan de l'ancien noyau traditionnel de Ghoufi 2 éme niveau	219
Figure V-54	: Plan de l'ancien noyau traditionnel de Ghoufi 3 ^{éme} niveau	219
Figure V-54	: Plan de l'ancien noyau traditionnel de Ghoufi 4 ^{éme} niveau	219
Figure V-55	: Huilière de Bouali	220
Figure V-56	: Huilière de Taourirt	220
Figure V-57	: Huilière de Taourirt de l'intérieure les déférentes étapes d'extractions de	
8	l'huile d'olive	220
Figure V-58	: Moulin à Taourirt, Ghoufi avant 1962	221
Figure V-59	: Mosquée à Taourirt, Ghoufi avant 1962	221
Figure V-60	: Fort de l'arme française	222
Figure V-61	: école de Ghoufi qui a été édifié avant1962	223
Figure V-62	: Orientation des voies selon les courbes de niveau	223
Figure V-63	: Dimensions des îlots à l'ancien tissu de Ghoufi	225
Figure V-64	: Tunnel romain de Tighanimine sur la RN 31 avant 1962	226
Figure V-65	: Hiérarchisation des voies à Ghoufi (Taourirt)	227
Figure V-65	: Hiérarchisation des voies à Ghoufi (Taourirt)	228
Figure V-67	: Revêtement de la rue par le béton et le pavage en pierre	229
Figure V-67	: Place du souk	230
C		230
Figure V-69	: locaux commerciaux le long de la RN31	
Figure V-70	: Type de transformation dans l'îlot à Ghoufi	230
Figure V-71	: dispositions des constructions actuellement des deux cotés de la route	231
Eigung V 72	parallèle à la R N : 31	
Figure V-72	: croissance linaire du bâti suivant la rue principale	231
Figure V-73	: Logements sociaux individuel à Ghoufi	232
Figure V-74	: salle de soin à Ghoufi	235
Figure V-75	: PTT et Maison de jeune à Ghoufi	235
Figure V-76	: Mosquée dans le nouveau tissu a Ghoufi	235
Figure V-77	: Auberge de jeune à Ghoufi	235
Figure V-78	: Vue sur le quartier Aklkoul à Ghoufi	236
Figure V-79	: Vue sur le quartier Aklkoul à Ghoufi	236
Figure V-80	: Tissu urbain de quartier Aklkoul à Ghoufi	237
Figure V-81	: Types de transformations dans l'îlot à Ghoufi	238
Figure V-82	: Plan d'une habitation dans le quartier d'Aklkoul à Ghoufi	239
Figure V-83	: Dimensions des îlots au nouveau tissu à Ghoufi	242
Figure V-84	: hiérarchisation des voies au nouveau tissu à Ghoufi	243
Figure V-85	:Disposition et organisation spatiale des différentes familles à Ghoufi par	
	rapport aux voies de circulation	243
Figure V-86	: La disposition des familles par rapport aux voies de circulation	243
Figure V-87	: Rue principale au nouveau tissu à Ghoufi	244
Figure V-88	: Rue principale au nouveau tissu à Ghoufi	244
Figure V-89	: Tissu urbain de l'ancien damier colonial à Batna	246
Figure V-90	:Les types d'ouvertures dans Les constructions de l'ancien tissu urbain	247
Figure V-91	: Le système constructif dans l'ancien tissu urbain	247
Figure V-92	: Intégration des activités commerciales dans l'ancien damier colonial à	
	Batna	248

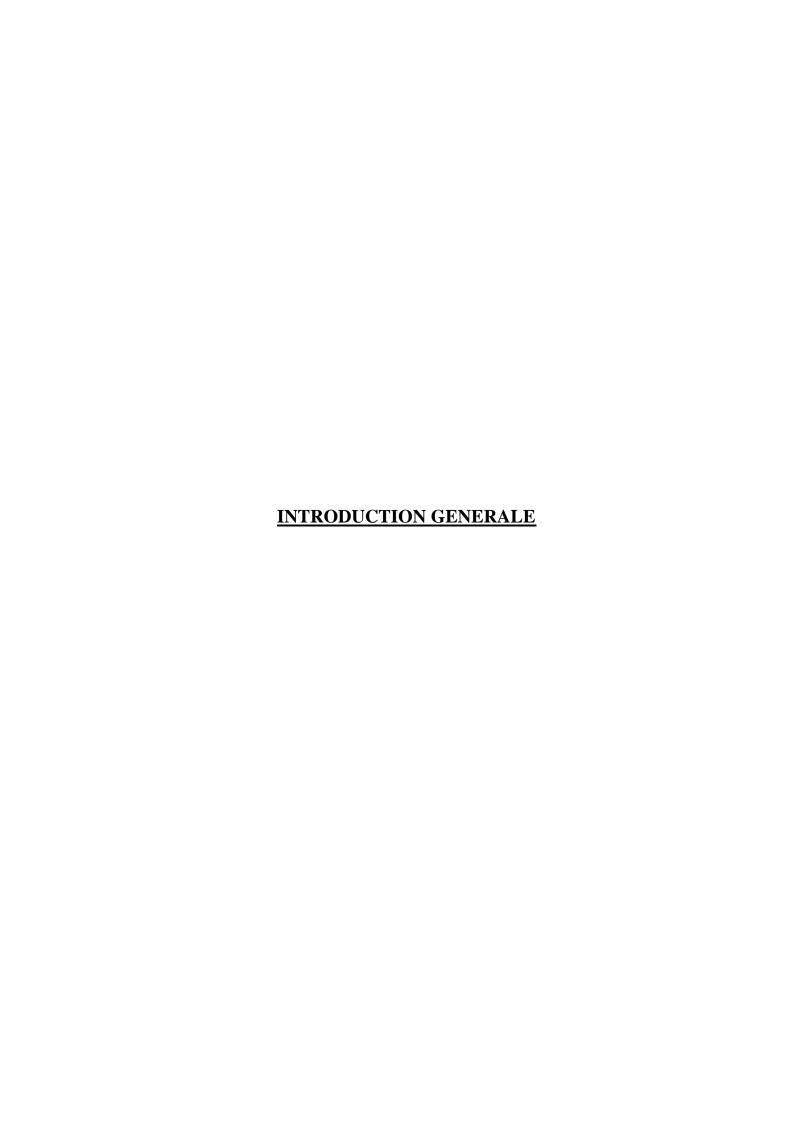
Figure V-93	: Lotissement (Azzouhour) à Batna	249
Figure V-94	: Tissu urbain illicite, spontané (quartier Route de Tazoult) à Batna	250
Figure V-95	: Vue de chantier en réalisation d'un ensemble de logement collectif	251
Figure V-96	: Vue des logements occupes par les habitants	251
Figure V-97	: Possibilité d'extension verticale et horizontal du procédé	252
Figure V-98	: Détail de fixation des dalles	252
Figure V-99	: Utilisation du revêtement en tôle Construction de propriétés privées et	
	publiques	253
Figure V-100	: L'utilisation de composite de béton de ciment. Fibre de verre (ccv) dans la	
	construction de propriétés publiques	255
Figure V-101	: Le renouvellement par substitution complète d'ex SNTV à une place public	262
Figure V-102	: Le renouvellement par substitution complète d'ex SNTV à une place public	262
Figure V-103	: Le renouvellement par substitution complète des Oueds à des voies de	
	circulations	263
Figure V-104	:Le renouvellement par substitution complète (quartier damier	
	colonial)	264
Figure V-105	: La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans	
	transformation du volume	264
Figure V-106	:Maisons en cours de dégradation,	264
Figure V-107	:Maisons en ruine	264
Figure V-108	: Démolition d'un ensemble d'habitation	264
Figure V-109	: Nouveau type d'habitat	265
Figure V-110	: Modes de croissances des tissus urbains aux Aurès	274
ET MUTA	ATIONS SOCIO-CULTURELLES, ECONOMIQUES, POLITIQUE	ET
	TECHNIQUE A MENAA ET GHOUFI	
Figure VI-1	: Vue générale de la ville de Menâa	278
Figure VI-2	: Coupe schématique, limites du territoire de Menâa	278
Figure VI-3	: Disposition et organisation Spatiale des familles étrangères dans l'ancien	
	tissu de Menâa	280
Figure VI-4	: Disposition et organisation spatiale des familles étrangères dans le	
	nouveau tissu de Menâa	281
Figure VI-5	: Disposition et organisation spatiale des familles différentes à Menâa	282
Figure VI-6	: Disposition et organisation spatiale du groupe familial Mohamed ou Yahia	
	à Menâa	283
Figure VI-7		
	:Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à l'intérieur	
Figure VI-8	:Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à l'intérieur de Dechra Menâa	284
Figure VI-9	:Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à l'intérieur de Dechra Menâa: : Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à Menâa	284
Figure VI-10	:Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à l'intérieur de Dechra Menâa	
riguie vi io	:Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à l'intérieur de Dechra Menâa : Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à Menâa : La disposition des familles par rapport aux voies de circulation : Disposition et organisation spatiale des familles différentes dans l'espace	284 285
	:Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à l'intérieur de Dechra Menâa	284
	:Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à l'intérieur de Dechra Menâa : Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à Menâa : La disposition des familles par rapport aux voies de circulation : Disposition et organisation spatiale des familles différentes dans l'espace urbain nouveau de Menâa : Disposition et organisation spatiale d'un groupe familial dans l'espace	284 285 286
Figure VI-11	:Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à l'intérieur de Dechra Menâa : Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à Menâa : La disposition des familles par rapport aux voies de circulation : Disposition et organisation spatiale des familles différentes dans l'espace urbain nouveau de Menâa : Disposition et organisation spatiale d'un groupe familial dans l'espace urbain nouveau de Menâa	284 285
Figure VI-11	:Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à l'intérieur de Dechra Menâa : Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à Menâa : La disposition des familles par rapport aux voies de circulation : Disposition et organisation spatiale des familles différentes dans l'espace urbain nouveau de Menâa : Disposition et organisation spatiale d'un groupe familial dans l'espace urbain nouveau de Menâa : Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux (Ouled	284 285 286 287
Figure VI-11 Figure VI-12 Figure VI-13	:Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à l'intérieur de Dechra Menâa : Disposition et organisation spatiale de deux groupes familiaux à Menâa : La disposition des familles par rapport aux voies de circulation : Disposition et organisation spatiale des familles différentes dans l'espace urbain nouveau de Menâa : Disposition et organisation spatiale d'un groupe familial dans l'espace urbain nouveau de Menâa	284 285 286

Figure VI-14	: Vue d'extérieur de la maison (cas 01) dans le tissu traditionnel de Menâa
Figure VI-15	: Vue d'intérieur de la maison (cas 01) dans le tissu traditionnel de Menâa
Figure VI-16	: Vue extérieure et plan d'une construction (cas 01) dans le tissu
	traditionnel de Menâa
Figure VI-17	: Vue extérieure et plan d'une construction (cas 02) dans le tissu traditionnel de Menâa
Figure VI-18	: Vue extérieure et plan d'une construction dans le nouveau tissu de Menâa
Figure VI-19	: Vue extérieure et plan d'une construction (substitution complète) dans le tissu traditionnel de Menâa
Figure VI-20	: Vue extérieure et plan d'une construction dans le tissu traditionnel de Menâa la substitution partielle (cas 03-1)
Figure VI-21	: Vue extérieure et plan d'une construction au tissu traditionnel de Menâa la substitution partielle (cas 03-1)
Figure VI-22	: Disposition de la propriété foncière familiale par rapport à la rue
Figure VI-23	: Vue extérieure et plan d'une construction dans le nouveau tissu de Menâa
Figure VI-24	: Vue extérieure et plan d'une construction au nouveau tissu de Menâa
Figure VI-25	
Figure VI-25	1
Figure VI-20	
Figure VI-27	1
•	1
Figure VI-29	8 8
Figure VI-30	: Catégorie d'âge des chefs de ménages habitant le nouveau tissu de Menâa
Eigung VII 21	(Boudjber)
Figure VI-31	:nombre de ménages par construction a l'ancien tissu
Figure VI-32	:nombre de ménages par construction à Boudjber
Figure VI-33	: Mobilité des habitants de l'ancien tissu de la ville de Menâa
Figure VI-34	: Mobilité des habitants de l'ancien tissu de la ville de Menâa vers l'extérieur.
Figure VI-35	: Origine des habitants de la Dechra
Figure VI-36	: Origine des habitants de Boudjber
Figure VI-37	:Nombre de personnes par ménage
Figure VI-38	:Nombre de personnes par ménage
Figure VI-39	:Acquisition de la propriété des bâtisses
Figure VI-40	:Acquisition de la propriété des bâtisses
Figure VI-41	: Habitants entre locataires et propriétaires
Figure VI-42	: Habitants entre locataires et propriétaires
Figure VI-43	: Niveau d'instruction.
Figure VI-44	: Niveau d'instruction.
Figure VI-45	: Catégories de revenus
Figure VI-46	: Catégories de revenus(à Boudjber)
Figure VI-47	: Catégories d'épargne
Figure VI-48	Figure VI-48: Catégories d'épargne(à Boudjber)
Figure VI-49	: Secteur d'activités
Figure VI-50	: Secteurs d'activités (à Boudjber)
Figure VI-51	: Représentativité politique
Figure VI-52	: Représentativité politique (à Boudjber)
Figure VI-53	: Etat de construction
Figure VI-54	: Etat de construction
Figure VI-55	: Système constrictif
Figure VI-56	: Système constrictif.
Figure VI-57	:Etat des constructions par rapport au nombre de ménages

Figure VI-58	: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport au nombre de ménages	325
Figure VI-59	:Etat de construction par rapport au nombre de personnes par ménage	326
Figure VI-60	:La corrélation entre type de construction et nombre de personnes par ménage	327
Figure VI-61	: Etat de construction par rapport aux origines	328
Figure VI-62	:La corrélation entre type de construction et origine géographique	329
Figure VI-63	:Etat de construction par rapport à l'éducation	330
Figure VI-64	:Etat de construction par rapport à l'éducation(à Boudjber)	331
Figure VI-65	:Etat de construction par rapport à l'âge	332
Figure VI-66	:Etat de construction par rapport à l'âge (coefficient de Rhô de Spearman)	333
Figure VI-67	:Etat de construction par rapport au statut de propriété	334
Figure VI-68	:Etat de construction par rapport à la location	335
Figure VI-69	:Etat de construction par rapport à l'acquisition de la propriété	336
Figure VI-70	:Etat de construction par rapport à l'acquisition de la propriété (coefficient	
	de Rhô de Spearman)	337
Figure VI-71	: Etat de construction (Substitution complète) par rapport au nom de famille	338
Figure VI-72	: Etat de construction (L'entretien avec des matériaux traditionnels) par rapport au nom de famille	338
Figure VI-73	:Etat de construction (Substitution partielle) par rapport aux Mutations socio	
118010 (1 /6	culturelles	339
Figure VI-74	: Etat de construction (dégradé) par rapport aux Mutations socio culturelles	340
Figure VI-75	: Etat de construction (L'entretien avec des matériaux traditionnels) par	
C	rapport aux Mutations socio culturelles	341
Figure VI-76	: Etat de construction (La modification d'aspect avec utilisation de nouveaux	
Figure VI-77	matériaux) par rapport aux Mutations socio culturelles: : corrélation des variables état de construction par rapport aux Mutations	341
	socio culturelles	343
Figure VI-78	: Etat des constructions / secteur d'activités	344
Figure VI-79	: Corrélation Type de construction par rapport à l'activité	345
Figure VI-80	: Etat des constructions /Revenu	346
Figure VI-81	: Corrélation Type de construction par rapport au revenu	346
Figure VI-82	: Etat des constructions (l'entretien avec des matériaux traditionnels) /	
	épargne et activité	347
Figure VI-83	: Etat des constructions (en cours de dégradation) / épargne et activité	347
Figure VI-84	: Etat des constructions (la substitution partielle) / épargne et activités:	348
Figure VI-85	corrélation des variables état de construction par rapport aux Mutations	2.40
E' 111.06	économiques	349
Figure VI-86	: Interaction état de la construction (La substitution complète) et indicateurs	250
E. M. 07	des mutations sociales, culturelles	350
Figure VI-87	: Interaction état de la construction (La substitution partielle) et indicateurs	251
Eigung VI 00	des mutations sociales, culturelles et économiques	351
Figure VI-88	: Interaction état de la construction (en ruine) et indicateurs des mutations	352
Figure VI-89	sociales, culturelles et économiques: : Interaction état de la construction (dégradé et construction entretenue avec	332
rigule vi-69	des matériaux traditionnelle) et indicateurs des mutations sociales, culturelles	
	et économiques	353
Figure VI-90	: Interaction état de la construction (modification de l'aspect du bâti) et	555
115010 11 70	indicateurs des mutations sociales, culturelles et économiques	353
Figure VI-91	: corrélation des variables état de construction par rapport aux Mutations	555
D 12/1	Par improve want in the contract of the contra	

	socio culturelles, économiques, politiques et techniques	355
Figure VI-92	: vue générale de la ville de Ghoufi	356
Figure VI-93	: coupe schématique Limites du territoire de Ghoufi	356
Figure VI-94	: Limites du territoire de Ghoufi	357
Figure VI-95	: Le territoire de Ghoufi	358
Figure VI-96	: L'occupation spatiale du territoire de Ghoufi	359
Figure VI-97	: Disposition et organisation spatiale des familles étrangères dans le	
	nouveau tissu urbain de Ghoufi	361
Figure VI-98	: Disposition et organisation spatiale des familles étrangères dans le nouveau tissu de Ghoufi	362
Figure VI-99	: Disposition et organisation spatiale des familles différentes à Ghoufi	363
Figure VI-100	: La disposition des familles par rapport aux voies de circulation	364
Figure VI-101	: Zone d'échantillonnage de l'espace habité à Ghoufi	365
Figure VI-102	: Vue de Bouali avant 1940 la densification du tissu	366
Figure VI-103	: Plan de situation de l'habitation 1-2 par rapport à l'ancien tissu de	
	Ghoufi	367
Figure VI-104	: vue extérieure et plan d'une construction au tissu traditionnel (1-2) de	367
Figure VI-105	Ghoufi	307
riguie vi 103	: plan de situation et plans représentant l'évolution des habitations à travers le temps (la substitution partielle (cas 01et 03) et la modification d'aspect	368
Figure VI-106	(cas 02))	300
riguic vi-100	: vue interieur et plan d'une construction dans le nouveau tissu de Ghoufi	369
Figure VI-107	la substitution partielle (cas 01)	307
riguic vi-107	: vue extérieure et plan d'une construction avec coupe dans le nouveau tissu	371
Figure VI-108	de Ghoufi	373
Figure VI-109	: Mutation des activités économiques à Ghoufi	375
Figure VI-110	: Catégorie d'âge des chefs de ménages habitant	376
Figure VI-111	:nombre de ménages par construction a Aklkoul Ghoufi	377
Figure VI-112	: Mobilité des habitants de l'ancien tissu de la ville de Ghoufi vers l'extérieur.	378
Figure VI-113	: Origine des habitants de Ghoufi	378
Figure VI-114	:Nombre de personnes par ménage	379
Figure VI-115	:Acquisition de la propriété des bâtisses: : Niveau d'instruction	380
Figure VI-116		380
Figure VI-117	: Catégories d'énorges	381
Figure VI-118	: Catégories d'épargne	382
Figure VI-119	: Secteur d'activités: système constructif	382
Figure VI-120	: Etat de construction	383
Figure VI-121	:Etat des constructions par rapport au nombre de ménages	384
Figure VI-12 2	: Nuage matriciel, type de constructions par rapport au nombre de ménages	385
Figure VI-12 3	:Etat des constructions par rapport au nombre de personnes par ménage	386
Figure VI-124	: Nuage matriciel, Etat des constructions par rapport au nombre de	387
Figure VI-125	personnes par ménage	388
Figure VI-125	Etat des constructions par rapport aux origines	500
1 1guic v 1-120	: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport	389
Figure VI-127	aux origines géographique	390
Figure VI-127	Etat de construction par rapport à l'éducation	570
	: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport à l'éducation	391
Figure VI-129	:Etat de construction par rapport à la catégorie d'âge	392

Figure VI-130	: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport aux catégories d'âge	393
Figure VI-131	:Etat des constructions par rapport à l'acquisition de la propriété	394
Figure VI-131	: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport à	JJT
riguic vi-132	l'acquisition de la propriété	395
Figure VI-133	1 1	393
rigule VI-133	: Etat des constructions (substitution complète) par rapport au nom de	206
E. 711 104	famille	396
Figure VI-134	: Etat de construction (dégradé) par rapport au nom de famille	396
Figure VI-135	: Etat des constructions (en ruine) par rapport au nom de famille	397
Figure VI-136	:Etat de construction (Substitution partielle) par rapport aux Mutations socio	•
	culturelles	398
Figure VI-137	: Etat des constructions (en cours de dégradation) par rapport aux Mutations	
	socio culturelles	398
Figure VI-138	: Etat de construction (entretien avec des matériaux traditionnels)par rapport	
	aux Mutations socio culturelles	399
Figure VI-139	: Etat des constructions (La modification d'aspect avec utilisation de	
	nouveaux matériaux) par rapport aux Mutations socio culturelles	400
Figure VI-140	: Etat des constructions / secteur d'activité	401
Figure VI-141	: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport	402
E: VII 140	au secteur d'activité	402
Figure VI-142	: Etat des constructions /Revenu	403
Figure VI-143	: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport	10.1
T' TH 144	au revenu.	404
Figure VI-144	: Etat des constructions (entretien avec des matériaux traditionnels) / épargne	
	et activité	405
Figure VI-145	: Etat des constructions (dégradé et la substitution complète) / épargne et activité	405
Figure VI-146	: Interaction état de la construction (La substitution complète) et indicateurs	
115010 11110	des mutations sociales, culturelles et économiques	407
Figure VI-147	: Interaction état de la construction (La substitution partielle) et indicateurs	107
riguic vi i+/	des mutations sociales, culturelles et économiques	407
Figure VI-148	: Interaction état de la construction (ruine) et indicateurs des mutations	407
rigule vi-146	sociales, culturelles et économiques	408
Eigung VI 140		400
Figure VI-149	: Interaction état de la construction (dégradé) et indicateurs des mutations	400
E' 1/1/0	sociales, culturelles et économiques	408
Figure VI-150	: Interaction état de la construction (L'entretien avec des matériaux	
	traditionnels et La modification de l'aspect du bâti)et indicateurs des	
	mutations sociales, culturelles et économiques	409
Figure VI-151	: corrélation des variables état de construction par rapport aux mutations	
	socio culturelles, économiques, politiques et techniques	410
Figure VI-152	: Corrélations entre les mutations socio -culturelles, économiques, politiques	
	et techniques et les transformations à Menâa et Ghoufi	412



Introduction

Depuis son existence, l'homme a essayé de constituer l'espace dans lequel il vit ainsi que l'espace communautaire. Aussi bien primitif qu'il apparaît, cet espace semble répondre parfaitement au besoin de l'homme qui, malgré sa méconnaissance apparente de la technologie, arrive toujours à s'adapter à la nature d'une manière générale.

Avant de se sédentariser, les hommes habitaient loin les uns des autres, la notion de quartier ou toute autre forme de regroupement des constructions n'existait pas. La civilisation a favorisé le rapprochement des hommes qui au fil du temps, ont tissé des liens et amélioré leurs relations mutuelles, ce qui s'est traduit spatialement par la diminution des servitudes de voisinage et l'apparition progressive des regroupements de constructions plus ou moins structurés. Après avoir subi plusieurs transformations à travers le temps, ont pris des formes plus ou moins géométriques.

L'homme a réalisé des constructions pour lui et pour d'autres. Son intelligence et son savoir faire ont été bénéfiques, à travers l'histoire, pour la conception des établissements humains dans différentes parties du monde suivant les besoins des sociétés régies par des valeurs diversifiées.

La ville est faite par l'homme et pour l'homme, c'est la plus grande œuvre d'art collective. « La ville a été conçue et considérée comme une unité fonctionnelle dans laquelle les relations entre les individus qui la composent ne sont pas déterminées seulement par les conditions que leur impose la structure matérielle urbaine ni même par les régulations formelles d'un gouvernement local mais bien plus par les interactions directes ou indirectes des individus les uns avec les autres » (Robert Ezra Park ,1952).

La ville est considérée comme une entité vivante, une structure en mutation, en évolution qui s'oppose aux acceptations statiques de la cité figée dans ses murs, dans ses limites et sa géométrie. Comme l'organisme vivant, l'organisme urbain est susceptible de croissance. Les éléments qui les composent sont sujets à des modifications, altérations, substitutions, au même titre qu'un tissu cellulaire. La ville fonctionne, elle est vivante et évolue comme les espèces végétales ou animales, s'adaptant au milieu ambiant.

Le XIXème et le début du XXème siècle ont été témoins de changements importants. Dérivés de la vague de la révolution industrielle, des nouveaux matériaux entrent en scène, entraînant automatiquement et brusquement l'effacement des savoir-faire traditionnels et dans la pratique, une vraie proscription des matériaux locaux.

Avec l'avènement de la modernité, la ville s'est vidée de ses sens et fut considérée comme un objet dans le sens purement utilitaire. Le recours à la réduction de la densité des constructions fut considéré par les analystes urbains du dix-neuvième siècle comme objectifs dans la fabrique de la ville, le socle le plus ferme d'émergence d'une pensée urbaine dans l'histoire formalisée en différents modèles par la génération successive d'hygiénistes plus ou moins connectés aux autres questions, ou à un objectif, plus global de réforme sociale, un fort courant idéologique se dessine en faveur d'une ville moins dense, compacte et encombrée.

L'Algérie n'est pas à l'abri de ce qui se passe à travers le monde, les villes sont confrontées au même problème mais avec des spécificités liées à plusieurs facteurs, tant économiques, techniques, politiques que socio culturels qui ont contribué à la transformation des espaces urbains.

L'espace urbain de la ville, partie intégrante et vivante des actes de l'histoire, cumule et donne à voir plus ou moins clairement tous les signes et traces des époques qu'il a vécu, mais aussi ceux qui étaient déjà sédimentés dans la société l'ayant édifié. L'espace urbain qui nous est parvenu recouvre donc une représentation matérielle d'un long et dense parcours historique des individus et des sociétés. Comme tout parcours, il est teinté par le caractère des différentes périodes, par les relations et les événements des mutations socio économiques, culturelles, politiques et techniques. Ces mutations agissent sur l'espace urbain et intègrent sa transformation. Celles-ci pouvant être plus ou moins progressives ou brusques, plus ou moins superficielles ou profondes.

Par transformation, nous discernons ici les changements observés sur l'espace urbain dans une période de temps considérée. Ces changements pouvant aussi être bien d'usage que de forme ou d'aspect. Cette transformation pourra être, selon les cas, réversible ou irréversible.

I- Eléments de la problématique

Les nouvelles recherches convergent sur les études des relations qui existent entre l'homme et les transformations qu'il effectue dans les espaces urbains des villes, dans les divers secteurs et niveaux, en vue de les organiser et de les valoriser après que l'homme ait contribué dans leur désorganisation. L'étude des transformations des espaces urbains constitue un champ important de recherche en étant la base de développement des villes, une valeur importante pour savoir comment subvenir aux différents besoins de l'être humain et le faire profiter d'une stabilité et d'un sentiment de bien être dans les villes actuelles.

Selon la conception du sociologue (Robert Ezra Park, 1952), « la ville a connu des changements et a cessé d'être une agglomération d'habitations individuelles. Elle ressemble plutôt à la civilisation dont elle constitue le centre, une immense structure matérielle et institutionnelle dans laquelle les hommes vivent comme des abeilles dans une ruche, dans des conditions telles que leurs activités sont considérablement plus contrôlées, incorporées et déterminées qu'elles ne paraissent au spectateur ou à l'habitant ».

Catalyseur de civilisations, la ville est ainsi le reflet de ces civilisations qui, au travers des siècles d'histoire connue, ont exprimé les savoirs, les valeurs et les aspirations des peuples des cinq continents. Les grandes mutations économiques, socio culturelles et techniques des dernières décennies ont contribué à la transformation de l'espace urbain et des caractéristiques de la vie urbaine, et a fait basculer les valeurs et les concepts des individus. Ce qui incite l'homme à s'adapter avec ces mutations qui génèrent une réflexion négative sur son environnement et sur les espaces urbains dans lesquels il vit.

La forte croissance démographique qui a marqué les deux premières décennies de l'Algérie indépendante s'est accompagnée d'un flux migratoire important des petites agglomérations vers les grandes villes ; ce qui a entraîné un accroissement considérable de la population urbaine et une densification du système urbain. La concentration des populations dans des agglomérations de tailles diversifiées, dont le nombre n'a cessé d'augmenter, a entraîné modification et transformation du système urbain.

Dans La ville de Batna et dans les agglomérations des vallées de l'Oued Abdi et l'Oued l'Abiod sont situées au cœur de l'Aurès, massif du nord-est algérien. Sa longueur, de l'Est à l'Ouest, est d'environ 100 kilomètres. Sa largeur, du Nord au Sud, est également de 100 kilomètres. Quatre grandes vallées creusent le massif de l'Aurès : Ce sont celles de :

- 1. L'Oued El-Kantra
- 2. L'Oued Abdi (cas de notre étude)
- 3. L'Oued El-Abiod (cas de notre étude)
- 4. L'Oued El-Arab

Les transformations au niveau des espaces urbains de La ville de Batna et les agglomérations de la vallée de l'Oued Abdi (Menâa) et de la vallée de l'Oued l'Abiod (Ghoufi) sont inévitablement détectables. Clairement visibles à l'œil nu, on les aperçoit, on les ressent, on les vit. Les transformations urbaines qui ont été faites par les habitants de ces villes par des actions non contrôlées ont engendré un déséquilibre entre les aspects esthétiques, architecturaux et environnementaux.

L'accumulation des problèmes ont produit des caractéristiques et des aspects qui leur portent aujourd'hui tant de préjudices au point où ils compromettent leur devenir et leur cachet identitaire : dégradation avancée du cadre bâti, inadéquation par rapport aux pratiques et aux modes de vie de la société.

Actuellement, la ville de Batna et les agglomérations de la vallée de l'Oued Abdi et de la vallée de l'Oued Abdi l'Oued l'Abiod connaissent des transformations très visibles au niveau des espaces urbains et architecturaux. Ces dernières nécessitent une profonde réflexion quant à la manière de les prendre en charge. Les raisons dissimulées qui sont à l'origine des transformations manifestées peuvent être identifiées et cernées.

La ville de Batna et les agglomérations (Menaa, Ghoufi) de la vallée de l'Oued Abdi et de la vallée de l'Oued l'Abiod cas de notre étude, sont constituées de plusieurs tissus urbains ayant subi des transformations que ce soit dans leurs organisations spatiales ou au niveau de la morphologie du bâti et non bâti à des degrés différents.

La question principale qui s'impose est la suivante :

Les mutations sociales, économiques, techniques, politiques et culturelles des habitants de la ville de Batna et des agglomérations des deux vallées (l'Oued Abdi et l'Oued l'Abiod) ont-elles une relation avec les transformations ayant touché leurs espaces urbains?

A- Hypothèse de recherche

Chaque hypothèse de travail constitue en fait un énoncé qui prédit des relations entre les variables causes et effets. Pour développer cette recherche, nous avons formulé une hypothèse supposée comme réponse provisoire à la question fondamentale de recherche. L'hypothèse suppose:

Les transformations des espaces urbains de la ville de Batna et des agglomérations des deux vallées de l'Oued Abdi et de l'Oued l'Abiod semblent s'expliquer par les mutations sociales, économiques, techniques, politiques et culturelles de leurs habitants.

A la lumière de la problématique ainsi dessinée, le travail de recherche devrait aider a atteindre un certain nombre d'objectifs plus ou moins complémentaires répertoriés comme suit.

B-Objectifs

Les objectifs attendus sont:

- **1-** Mettre en évidence les mutations sociales, économiques, politiques, techniques et culturelles des habitants des agglomérations des deux vallées et de la ville de Batna.
- **2-** Eclaircir l'impact de ces mutations sur les espaces urbains.
- **3-** Mettre en exergue l'organisation spatiale de la ville, ses structures et ses espaces libres La démarche globale qui fonde l'orientation de cette recherche est donnée dans la méthodologie qui suit.

C- Méthodologie de recherche

Les outils scientifiques qui nous permettent d'explorer et de déterminer les types de transformations qu'ont subis les espaces urbains des agglomérations de la vallée d'Oued Abdi, de la vallée d'Oued Abiod et de la ville de Batna sont importants et s'intègrent dans une approche comparative.

Le travail de terrain se fera en deux étapes bien définies. La première est celle de la consultation des données collectées sur le terrain et dans les archives. La deuxième étape est l'analyse de toutes les données, leur organisation et leur interprétation à travers les indices qui sont énumérés dans la partie théorique. Le premier niveau de l'observation consiste à construire une typologie des espaces urbains de différentes villes et de voir leurs évolutions dans le temps et dans l'espace à travers les différents facteurs socio-économiques, politiques, techniques et culturels des habitants.

Pour déterminer les types de transformation subis par ces espaces urbains, l'approche systématique de Philippe Panerai sera appliquée. Elle considère l'espace urbain en terme d'ensemble cohérent dans la dynamique selon un mouvement impulsé par des échanges et animé par les phénomènes d'interaction. Dont on va étudier les différents éléments qui constituent l'espace urbain et ceci à travers les points suivants :

- la formation de l'espace urbain.
- Les limites de l'espace urbain.
- Le découpage du sol.
- Le bâti (maison).
- Voies et espaces publics « le non bâti ».

L'application de la méthode sur les espaces urbains de l'agglomération de Menâa de la vallée d'Oued Abdi, l'agglomération de Ghoufi de la vallée d'Oued Abiod et de la ville de

Batna permet de situer les types de transformations après comparaison. Le recours au questionnaire est justifié par la nécessité de collecter les données inhérentes aux mutations sociales, économiques, politiques, techniques et culturelles des habitants de la région et ce à travers la mesure des indicateurs ayant permis le passage des concepts abstraits aux phénomènes observables et mesurables dans la réalité et qui traduisent les termes de l'hypothèse.

Pour ce qui est de l'échantillonnage, nous avons choisi les habitants des espaces de l'agglomération de Menâa de la vallée d'Oued Abdi et l'agglomération de Ghoufi de la vallée d'Oued l'Abiod comme population d'enquête, l'une sédentaire et l'autre semi nomade qui représentent les mêmes caractéristiques que l'ensemble des espaces urbains des agglomérations des deux vallées. Afin de vérifier la relation hypothétique et de mettre sous la lumière les similitudes et les dissemblances ainsi que les interactions les mutations citoyennes et les transformations des espaces urbains au niveaux des agglomérations de Menâa et Ghoufi.

D – Structure de la thèse

Ce travail relatif aux transformations des espaces urbains dans la ville est scindé en deux parties. La première théorique est organisée en deux chapitres. La seconde partie est composée de quatre chapitres analytiques.

Le premier chapitre se veut une introduction au concept de mutation. Il met en évidence les dimensions sociales, économiques, politiques, techniques et culturelles dans le milieu urbain et sa conjugaison dans le temps.

Le deuxième chapitre met en évidence les espaces urbains et leurs transformations, que ce soit au niveau du bâti ou du non bâti.

La seconde partie est composée de quatre chapitres distincts:

Le premier chapitre est consacré à l'état de l'art et au positionnement épistémologique.

Dans le deuxième chapitre, le cas d'étude est présenté dans son contexte général. Sa présentation comporte deux niveaux. Le premier est relatif à la région dans sa globalité, Il consiste à montrer ses caractéristiques géographiques, physiques, sociales et économiques. Le deuxième niveau se situe à l'échelle des agglomérations (Batna, Menaa, Ghoufi) et englobe une description de leurs sites d'implantation et une lecture de leurs formations.

Le troisième chapitre a pour but d'identifier les transformations qu'ont subis les différents espaces urbains du cas d'étude.

Le quatrième chapitre est consacré à la vérification de l'hypothèse de travail qui consiste en l'explication éventuelle des transformations des espaces urbains, par les mutations sociales, économiques, politiques, techniques et culturelles de leurs habitants.

Enfin, une conclusion générale récapitule tous les chapitres tout en essayant de souligner les liens entre leurs données théoriques et les informations contextuelles, des recommandations et les perspectives de recherches et leurs limites. Nos aboutissements sont élaborés sur la base d'analyses et d'interprétations des résultats obtenus dans les précédents chapitres.

PREMIERE PARTIE:

ÉTUDES CONCEPTUELLES ET THÉORIQUES

Introduction de la première partie

La première partie de la présente recherche traite l'aspect conceptuel et théorique, l'analyse conceptuelle a permis l'émergence de deux concepts distincts en l'occurrence le concept mutations : socioculturelles, économiques, politiques et techniques et le concept transformation des espaces urbains.

Le concept mutations dont il s'agit des habitants des différents tissus urbains a été décortiquée en dimensions et indicateurs qui touchent particulièrement les secteurs d'activités, l'épargne, les revenus et le foncier qui traduisent la dimension économique alors que la dimension sociale est appréhendée àtravers la nucléarisation familiale et ses exigences en matière d'hétérogénéité sociale sur le plan culturel, l'éducation et les habitudes liées à la culture ainsi que les conditions d'habitabilité.

En revanche les deux dimensions politiques et techniques se focalisent particulièrement entre la territorialisation des espaces urbains et les différents acteurs politiques, la planification urbaine, les instruments d'urbanisme qui traduisent la dimension politique ; alors que la dimension technique constructive est expliquée à travers les infrastructures, la technologie ; les matériaux de constructions et les filières de production, tous cela constitue le premier chapitre de cette étude.

En sus le concept transformation des espaces urbains qui s'articule entre les éléments de la lecture du tissu urbain : le parcellaire, l'ilot, la place, la "végétation et la typologie de l'habitat.

A cet effet l'espace urbain et comme a été déjà précisé, décortiqué aussi en dimensions et indicateurs pour comprendre l'étendue et l'importance de ce phénomène, c'est ainsi que l'espace urbain constitués des espaces libres ou construit qui subis des transformations voire des changements d'un aspect à un autre différent dans un temps donné.

Cela permet d'appréhender par une morphologie urbaine particulière et un tissu urbain diversifié, cela favorise une lecture exhaustive de toute les agglomérations et mettre en exergue ses particularités, traduisant le continu du deuxième chapitre de la présente recherche.

CHAPITRE I:

MUTATIONS SOCIOCULTURELLES, ECONOMIQUES, POLITIQUES ET TECHNIQUES

Introduction

Dans ce chapitre, nous avons essayé d'expliquer, suivant les idées des spécialistes sociologues, historiens et économistes, le concept mutations socio –culturelles, économiques, politiques et techniques des habitants des tissus urbains afin de mieux étayer sa signification à travers les cinq dimensions socio –culturelles, économiques, politiques et techniques.

Une multitude de phénomènes observables et mesurables ayant trait au concept mutation sont définis. Ils touchent particulièrement les secteurs d'activités, l'épargne, les revenus et le foncier qui traduisent la dimension économique ; alors que la dimension sociale est appréhendée à travers la nucléarisation familiale et ses exigences en termes de compétences et d'hétérogénéité sociale en prenant en compte les critères (culturel, l'instruction habitante, l'éducation et les habitudes liées à la culture).

Ainsi que les deux dimensions politiques et techniques, ils touchent particulièrement la territorialisation des espaces urbains, les différents acteurs politiques, la planification urbaine, les instruments d'urbanisme qui traduisent la dimension politique ; alors que la dimension technique constructive est appréhendée à travers les infrastructures, la technologie ; les matériaux de constructions et les filières de production du cadre bâti.

I-1 Mutations et leurs impactes sur le tissu urbain

Sous l'impulsion d'actions conscientes ou non conscientes menées par des individus et par des institutions, le tissu urbain est en mutation.

D'après William Porter (1981 p.22) « Il y a trois différentes circonstances dans lesquelles cette mutation s'est opérée, Elles peuvent être qualifiées "d'indirectes", de "directes", et de "complexes". » Egalement ces mutations peuvent relever des aspects liés à la société.

I-1-1 Mutation indirecte, intrinsèque

Le tissu urbain se transforme sous l'effet d'actions sociales délibérées. La conquête de terres agricoles, l'aide financière étrangère et la lente croissance des richesses de la commune créent de nouvelles conditions à l'intérieur desquelles l'individu et les familles font des choix portant sur leur demeure et l'environnement de celle-ci. Leurs actions sont rarement guidées par des spécialistes étrangers. Mais ce qui est important ici c'est que ces modifications ne proviennent pas de l'intervention d'un technicien extérieur (l'architecte) ou de l'Etat pour les

travaux publics, ni de règlements efficaces de l'industrie du bâtiment. Par conséquent, le processus de changement peut être qualifié d'endogène, associé à des facteurs exogènes, tels que le contact "d'influences modernes" à l'étranger "endogénisées" (assimilées) avant de se répercuter dans une modification du goût au niveau de l'expression culturelle.

Ce processus subtil de l'évolution de l'espace urbain est partout le même car il suscite une réaction vernaculaire aux changements qui sont graduellement assimilés dans la culture. la transformation du tissu urbain résulte indirectement des différentes mutations de leurs habitants, les architectes peuvent encourager des analyses appropriées des processus de transformation, aider les gouvernements à ajuster leurs programmes en matière de transports et faire en sorte que les infrastructures et les services répondent aux besoins des populations. Ils peuvent même favoriser le développement de mesures propres à préserver la culture et l'environnement local des intérêts des secteurs public et privé.

I-1-2 Mutation directe sous l'influence des personnes étrangères

L'environnement du tissu urbain subit une mutation brutale qui résulte des travaux de professionnels étrangers à la région en question. Là où la transformation de tissu apparaît brutalement sous l'influence directe de personnes étrangères, le rôle que pourrait avoir l'architecte serait de remettre en question la vitesse, l'échelle et le coût des transformations prévues. Le freinage de tels projets permettrait d'entreprendre des études plus minutieuses axées sur les individus. Limiter l'échelle des projets permettrait d'éviter la dépersonnification. En outre la réduction des coûts permettrait de situer les projets à un niveau moins élevé de l'échelle économique et pourrait favoriser des techniques de construction suscitant une éventuelle participation physique et économique des individus résidant sur le lieu, dans la mise en forme de leur environnement.

I-1-3 Mutation complexe, une interaction de plusieurs systèmes

Le troisième cas est celui qualifié de fonction complexe de la mutation; là où l'environnement résulte d'une interaction entre les systèmes propres au lieu considéré et les systèmes techniques, administratifs ou idéologiques étrangers à ce lieu.

Il reste, en dernier lieu, le problème du rôle de l'architecte dans le troisième contexte, ou contexte complexe des transformations. Ici la situation politique est plus mure que dans les autres contextes. D'habitude, les programmes ne peuvent pas être exécutés unilatéralement;

les individus ont leur mot à dire pour la mise en forme de leur propre environnement. Le rôle de l'architecte est en conséquence moins problématique, parce que la société exerce un contrôle et pondère le processus de prise de décisions.

I-2 Mutation sociale, en relation avec l'historicité, à la structuration de la société

Les termes du changement social se posent dans le cadre de l'évolution de la société actuelle. Les changements dont elle a été objet à travers les paliers des diverses phases qui l'ont mené à un nouveau contexte complètement différent. La transition sociale relève de principes qui obéissent à l'historicité, à la structuration de la société et aux caractères de son fonctionnement.

Abderrahman Ibn Khaldoun, Auguste Comte, Karl Marx, Emile Durkheim, Ferdinand Tonnies. Max Weber ont expliqué, chacun à sa manière, le mouvement général de l'évolution de la société humaine. De ces explications, on peut retenir trois ordres de formulations:

- 1- L'ordre positiviste que développe de façon différente (Auguste Comte et Emile Durkheim ,1893) d'un côté, se fondant sur le passage d'un état social à un autre selon des phases déterminées, dans une sorte d'évolutionnisme social, et (Karl Marx ,1859) d'un autre côté, pour qui ce même évolutionnisme partant du communautarisme et aboutissant à l'exploitation moderne de l'homme, doit être rompu par une révolution violente pour rétablir le communisme initial.
- 2- l'ordre idéaliste, décrit par Max Weber (1922), essentiellement, et Ferdinand Tonnies(1944), plus respectivement, dans lequel le changement social est lié, pour l'un, à la réforme de la croyance religieuse qui, en évacuant l'irrationnel, devrait laisser place à la rationalité autorisant la modernité, pour l'autre, au changement de la vision du monde et de l'existence par le passage de la vie naturelle (rurale et communautaire) à la vie sociale (associative et individualiste).
- 3- L'ordre actionnaliste que Ibn Khaldoun .A (1967) a dévoilé dans le concept asabiya dont le principe est l'inéluctabilité du changement des formes sociales par l'inéluctabilité de l'apparition d'une nouvelle asabiya, une fois par siècle globalement.

Ces explications aboutissent toutes, malgré leurs différences de conception, à un seul fait: la société change après un temps historique, selon une causalité que chaque auteur définit à sa manière: l'évolutionnisme, pour les uns, l'idéalisme, pour certains, l'actionnalisme pour les autres.

D'après Boutefnouchet.M (2004 p.55), la société algérienne a assumé et subi durant la période allant de 1962 jusqu'à aujourd'hui une mutation approfondie de sa constitution, de sa morphologie et de sa physiologie. Le changement a beaucoup plus concerné le fonctionnement de la société que sa structure.

Les fonctions relatives à la production, à la consommation, aux loisirs, au mode de vie, à l'éducation, à la socialisation et au contrôle social sont complètement différentes de ce qu'elles étaient dans le passé. Mais le fonctionnement social change en prenant deux directions opposées, mais parfaitement cohabitables. D'une part, le fonctionnement de la société prend une direction complètement moderniste et incite assez largement certains styles de vie occidentaux.

D'autre part, le fonctionnement s'oriente fortement vers une exacerbation, ou une exagération, des fonctions coutumières, ou historiques de la société. De façon générale, au niveau du fonctionnement social, le changement social s'est opéré sur la base d'une double option sociétale: une option déclarée vers l'influence extérieure, et une option fondamentale et indiscutée vers l'héritage culturel et social de la société. De la même manière que le fonctionnement social, la structure sociale semble se définir par un dualisme structurel.

Les structures déterminent des rapports sociaux entre eux. Or, nous avons affaire dans la société algérienne, à un premier type de relations sociales complètement laïcisées, dans lesquelles les solidarités ne tiennent compte que des intérêts de groupes ou de classes, et à un second type de relations sociales largement sécularisées, dans lesquelles les solidarités sont proprement familiales, ethniques, religieuses, historiques et desquelles l'individu ne peut se défaire de quelque manière que ce soit. Ces deux types de solidarité, correspondent à des formes de relations sociales réalisées dans le contexte de structures bien précises.

Parmi les structures, on peut signaler la famille, le groupe d'origine, la catégorie économique, la catégorie culturelle, la classe d'âge. Les changements opérés au sein de la structure sociale se perçoivent à travers les transformations intervenues dans la famille, qui de patriarcale est devenue conjugale, dans le groupe d'origine, qui de solidarité de survie passe à une solidarité de stratégie sociale.

I-2 -1 Famille et le lien familial et les obligations des uns envers les autres

La famille est un ensemble de personnes liées par l'union « *consacrée institutionnellement par le mariage* »(Pierre .M et Françoise .C ,2010, p.342-343) et par le processus de reproduction : elle comporte le couple, les enfants et les ascendants.

I-2 -1 -1 Famille (droit)

La famille (droit), groupe de personnes qui sont reliées entre elles par des liens fondés sur le mariage et la filiation. La famille n'a pas, d'un point de vue juridique, la personnalité morale, c'est-à-dire qu'elle n'est pas une entité pourvue de droits et apte à les exercer, mais les relations entre ses membres sont régies par une réglementation précise.

D'après André B.et Al (1986), l'acte officiel du mariage répond plutôt à des considérations d'ordre économique, en effet l'élément commun à tous types d'unions, est l'instauration de prestations mutuelles entre hommes et femmes. Le mariage fonde une répartition sexuelle des taches qui a pour effet de rendre l'un et l'autre sexe interdépendant : pour survivre il faut s'associer. Cette distribution sexuelle des taches elle varie d'une culture à une autre, voire d'un groupe à un autre, selon la société considérée.

La cohésion de la famille est extérieurement symbolisée par l'usage du nom patronymique, ou nom de famille, qui distingue les individus appartenant à une même famille et qui se transmet en ligne directe, paternelle dans la famille légitime.

- 1- Le lien familial résulte de la filiation; c'est le lien de parenté. La parenté est légitime, lorsque la filiation est rattachée à un mariage. Elle peut aussi être naturelle ou adoptive. Les ascendants et descendants ont un lien de parenté en ligne directe, tandis que les personnes qui ont un auteur commun (ex. frère et sœur) sont des parents en ligne collatérale, dans la ligne paternelle, dans la ligne maternelle ou dans les deux. Un frère et une sœur sont dits consanguins s'ils ont un père commun, utérins s'ils ont la même mère et germains s'ils ont les mêmes parents. Le degré de parenté en ligne directe entre deux personnes se calcule en comptant le nombre de générations qui les sépare. Grand-père et petit-fils sont ainsi parents au deuxième degré.
- 2- Le lien familial crée des obligations à la charge de ses membres envers les autres : obligation pour les parents d'assumer financièrement, d'élever et d'éduquer leurs enfants.Il détermine les relations patrimoniales entre certains de ses membres et particulièrement entre les époux, dans le cadre du régime matrimonial. Il assure, en ligne directe ou à défaut en ligne collatérale, la transmission du patrimoine de ses membres, est régie par le droit des successions.
- 3- La famille, qui était à l'origine une structure forte, contraignante et hiérarchisée, plaçant ses membres sous l'autorité du chef de famille, c'est-à-dire le père, a évolué vers un

affaiblissement de ses liens et par une prise d'autonomie des individus qui la composent. Elle s'est rétrécie et ne désigne plus, au sens strict, que les parents et les enfants.

I-2 -1 -2 Famille (sociologie) et les types qui la caractérisent

Sur le plan sociologique, la famille est un groupe social uni par les liens de parenté ou du mariage, présent dans toutes les sociétés humaines. Idéalement, la famille fournit protection, sécurité et socialisation à ses membres. La structure de la famille et les besoins auxquels elle correspond varient d'une société à l'autre.(Encarta ,2002)

I-2 -1 -3 Définition de la famille nucléaire

Deux adultes et leurs enfants, est l'unité principale dans les pays industrialisés. Dans les pays en développement, la famille nucléaire est subordonnée à une famille étendue, qui comprend également les grands-parents et d'autres membres de la parenté.

Comme nous le rappelle Moscovici .S (1974 p.10) « la relation de l'homme et de la femme apparaît, ici, primordiale. Prototype et idéal de toutes les autres relations, elle permet de juger le niveau auquel est arrivée la société humaine ».

La famille est le lieu de l'intégration psychosociale des individus, donc de la société. Elle est le lieu de création de la vie, donc de reproduction de l'espace. Elle est le centre de l'apprentissage du lien social, donc de la maturation des individus.

La famille est organisée en structure complexe à l'intérieur de laquelle les individus qui la composent se voient attribuer, selon leur place dans l'apport des ressources, leur sexe, leur âge, leur rang, des statuts et des rôles. Ces derniers sont assignés soit par la religion, soit par la coutume, soit par une législation abstraite écrite.

Ces trois discours fixent la hiérarchie des individus inscrits dans la famille, et, de ce fait, définissent des droits, des devoirs, des interdits. Ils codifient également les rapports de pouvoir qui doivent exister entre les individus, selon leur sexe, leur age et leurs degrés de parenté. D'après khodja .S (1991 p.29-30), la famille n'est pas une structure stable ; elle est aujourd'hui modulée par trois variables externes :

- les changements progressifs introduits dans les systèmes de production des richesses et de rétribution du travail par la mise en place de formes de production moderne et d'un salariat.
- la mobilité des populations qui entraîne la citadinisation.

• la production de valeurs nouvelles par la scolarisation et les mass-médias.

On assiste actuellement à de violentes mutations de la structure familiale. Elles mettent en opposition des repères identitaires relevant de deux systèmes normatifs différents. Or, si on sait que la stabilité de l'identité, construite en grande partie dans l'enfance et renforcée tout le long de la vie constitue le lieu de la survie psychologique, on comprend aisément pourquoi la lutte est difficile et souvent féroce, car elle met en face à face des acteurs sociaux, les uns éduqués selon les normes traditionnelles leur accordant selon leur sexe, leur age et leur place dans les relations familiales un statut et un rôle qu'ils veulent conserver et d'autres élevés différemment qui veulent donc redéfinir l'ensemble du système pour affirmer très tôt leur individualité et leur autonomie.

Il faut dire qu'aujourd'hui et en raison de l'extension de l'urbanisation, de la scolarisation et du salariat on est en présence de plusieurs types de familles différenciés par le fait que le couple s'est constitué de façon autonome ou non et s'il partage ou non la même habitation que les parents de l'époux.

Des données, telles que l'age, la catégorie socioprofessionnelle, le niveau scolaire et la durée du séjour en ville des deux partenaires et de leurs parents respectifs influent de façon évidente sur le type de famille constituée. (khodja .S ,1991 p.51-55) stipule que la famille traditionnelle a éclaté en trois types de familles : la famille néo patriarcale étendue, la famille para conjugale et la famille conjugale.

I-2 -1 -3-1 La famille néo-patriarcale

La famille néo-patriarcale étendue est une famille traditionnelle qui s'est déplacée récemment en ville. La cohabitation du couple avec les enfants célibataires et mariés et les petits enfants est la règle. Elle est née au départ de l'éclatement de l'indivision du patrimoine familial.

Ainsi, on est en présence au départ d'une famille conjugale. Ce n'est que progressivement, avec le mariage des fils, que la famille se reconstitue en famille néopatriarcale. Ceci peut être du à l'impossibilité pour les garçons de disposer d'un logement, en raison de leur indisponibilité, les amènes à loger, une fois mariés, avec leur parents .

On peut dire qu'une famille néo patriarcale est une famille qui se reconstruit sur les ruines d'une ancienne famille patriarcale. Elle est le produit d'un séjour en ville relativement récent, par des chefs de famille d'origine rurale ayant un niveau scolaire nul ou relativement bas.

I-2 -1 -3-2 La famille para conjugale

La famille para conjugale est une famille ou les deux partenaires n'ont pas été amenés au départ à passer par les réseaux familiaux pour établir leur relation conjugale:entendons par là qu'ils se sont connus et choisis et ont décidé librement de se marier. Le rôle des belles familles respectives s'est limite à entériner le fait et à organiser les festivités.

Néanmoins, la difficulté de trouver un logement, les obligent souvent à vivre sous le même toit que les beaux parents. C'est à ce niveau que la belle famille d'accueil trouve le moyen de reconstituer en partie le pouvoir traditionnel.

D'après Lahouari .A (1999,p.12) ,ce type de famille para conjugal se rapproche dans son procès de constitution de celui de la famille conjugale. Par contre, il s'en écarte du fait de la cohabitation du couple avec la belle famille et des négociations qui s'en suivent. Quant à son fonctionnement quotidien, la famille para conjugale est une famille conjugale qui vit au sein de la famille néo patriarcale.

I-2 -1 -3-3 La famille conjugale

La famille conjugale quant à elle, est le résultat de l'éclatement de la famille patriarcale, de l'urbanisation et de la scolarisation. En effet, éloignés de la pression familiale et villageoise, les couples ont pu opter, pour un type de vie qui diffère de celui qui est traditionnellement adopté. L'anonymat de la vie en ville et l'exiguïté des appartements aident souvent la constitution de ce mode d'organisation de la famille qui se réduit au couple et à ses enfants,(Menahem Georges ,1979 p.69). Le développement de salariat en permettant au couple de vivre de ses propres revenus sans avoir à dépendre des produits de la propriété familiale.

Le dernier aspect qui a participé au choix pour ce mode de vie est également le niveau d'instruction du couple. La famille conjugale est généralement constituée par des couples où les deux partenaires ont un niveau scolaire moyen ou élevé. Ils viennent de familles où les parents ont suivi un cursus scolaire.

I-2 -2 Ménage et l'ensemble de personnes résidant dans une habitation (une ou deux familles)

Pierre .M et Françoise .C (2010, p.464) définissent le ménage comme un ensemble de personnes résidant habituellement dans une même habitation, qu'elles aient ou non des liens de parenté entre elles. Le ménage correspond donc à l'habitation, mais est aussi une unité élémentaire de la vie économique. La taille moyenne des ménages est un élément important pour l'urbaniste, l'architecte, notamment pour la détermination des besoins (nombre et dimensions) en logements. Cette taille moyenne des ménages est liée à la fécondité, mais aussi à la mortalité de la population, aux courants migratoires et a la situation du marché du logement.

I-2 -3 Hétérogénéité, c'est l'interaction sociale assujetti à un statut fluctuant

C'est l'interaction sociale entre une variété de types de personnalités en milieu urbain qui tend à rompre la rigidité des (divisions) de (groupes) et à compliquer la structure de classes, entraînant ainsi un cadre de (catégories) sociales plus ramifié et différencié que celui qu'on rencontre dans les sociétés plus intégrées.

La mobilité accrue de l'individu qui le soumet à l'action d'un grand nombre de personnes diverses et l'assujettit à un statut fluctuant au sein des groupes sociaux différenciés qui composent la structure sociale de la ville, tend à faire accepter l'instabilité et l'insécurité dans le monde comme une norme.

D'après Louis Wirth (1949) aucun groupe en particulier n'a l'allégeance exclusive de l'individu. Du fait de la diversité de ses intérêts, nés d'aspects différents de la vie sociale, l'individu prend part à des groupes largement divergents, dont chacun ne fonctionne que par rapport à un segment de sa personnalité. Ces groupes n'autorisent pas non plus une disposition concentrique telle que les plus restreints soient compris à l'intérieur du cercle formé par les plus larges, comme cela risque plus d'être le cas dans la communauté rurale ou les sociétés primitives. Disons plutôt que les groupes auxquels la personne est affiliée de façon caractéristique sont tangents, ou en intersection, selon des modalités très variables.

D'une part, l'instabilité physique de la population, de l'autre, sa mobilité sociale ont pour résultat une rotation généralement rapide de la participation au groupe. Le lieu de résidence,

le lieu et le type d'emploi, le revenu et les intérêts connaissent des fluctuations, et ce n'est pas une tâche aisée que d'assurer la cohésion des organisations, et de maintenir et promouvoir des relations étroites et durables entre les membres.

L'organisation de la société, en termes de l'hétérogénéité, repose sur des normes de régulation et des valeurs fondatrices de l'ordre moral. (Olivier Chadoin ,2004 P.147), cela s'applique de manière frappante aux parties de la ville dans lesquelles la ségrégation s'opère plus en vertu des différences de race, de langue, de revenu et de statut social que par l'effet d'un choix ou de l'attrait que l'on éprouve pour des personnes qui vous sont semblables. En général, l'habitant de la ville n'est pas le possesseur d'un chez-soi, et puisqu'un habitat passager n'engendre pas les traditions et les sentiments qui créent des liens, il est rare qu'il soit un véritable voisin.

Peu de possibilités s'offrent à l'individu de se faire une idée de la ville prise comme un tout ou de situer sa propre place dans le plan d'ensemble. Il lui est par conséquent difficile de déterminer ce qui est « au mieux de ses intérêts » et de trancher parmi les problèmes et les leaders que lui présentent les organes de suggestion de masse. Les individus ainsi détachés des corps organisés qui permettent l'intégration de la société forment les masses aléatoires qui rendent le comportement collectif en milieu urbain si imprévisible et, du coup, si incertain.

I-2 -4 Mobilité, et l'ensemble de déplacements effectués par un individu ou un groupe d'individus dans un espace donné.

Adjectif "mobile" et le substantif "mobilité" sont le plus souvent utilisés, pour caractériser des individus ou des entités collectives:(Brun .J ,2015 p.290) la population d'une ville, d'un quartier, un groupe social, une classe d'âge, une cohorte démographique, etc. Ainsi entendue, la "mobilité" n'est pas un fait, mais une caractéristique de l'entité géographique ou sociologique dont il est question. C'est l'ensemble des déplacements effectués par un individu ou, plus usuellement, par une population ou un groupe dans un laps de temps et un espace donnés. On parle ainsi de la mobilité domicile-travail dans une ville, de la mobilité province-capitale, ou encore de la mobilité résidentielle d'un individu au cours de sa vie active, en distinguant ces mouvements selon différents critères (motif. distance, durée, fréquence, caractéristiques sociales ou démographiques des individus impliqués, etc.).

La mobilité, avant même d'être un mouvement (ou un ensemble de mouvements) effectif, est donc une "propension" au mouvement. Cette remarque élémentaire vise seulement à rappeler le sens premier du terme "mobilité", tel que l'indiquent les

dictionnaires usuels: celui d'aptitude à se mouvoir. Il s'agit d'une capacité (physique, économique, sociale, psychique, culturelle, etc.) à effectuer un déplacement.

D'après Guy Burgel (2015, p.290-300), « la mobilité n'est pas un fait, mais une caractéristique de l'entité géographique ou sociologique dont il est question ».

La littérature sur la ville et l'organisation de l'espace fourmille de notations donnant à penser que les acteurs et les bénéficiaires de ce que l'urbanisation comporte de progressif sont avant tout des individus mobiles, à tous les sens du mot. La mobilité sociale, phénomène caractéristique des sociétés urbanisées, est donc une valeur. Quant aux acteurs collectifs, aux entreprises et institutions dont le rôle est fondamental dans les villes, tous les commentateurs s'accordent sur la nécessité qu'elles fassent preuve de mobilité, autrement dit, de capacité à innover, à s'adapter au changement... A contrario, la prégnance de ces connotations positives est perceptible si l'on en juge d'après divers antonymes de la notion de mobilité, parfois péjoratifs, comme immobilité et à plus forte raison immobilisme, résistance au changement, rigidité ...

Pour autant, l'existence de jugements de valeur opposés ne peut être négligée. On songe, à ce propos, non seulement à diverses idéologies conservatrices, presque toujours hostiles à la ville, et aux réprobations et aux angoisses que suscitent parfois la vitesse dans les transports, et dans la circulation des modes et des idées. Dans le domaine des idées, des normes sociales, du fonctionnement des institutions, on observe constamment des courants de pensée pour lesquels tout changement est une perte, et toute aspiration à la mobilité une menace.

De nombreux auteurs expriment une claire conscience de la polysémie de la notion de mobilité et des difficultés qui en résultent. Toutefois, une de ces difficultés tient sans doute au fait que d'autres auteurs continuent à ne s'intéresser, en réalité, qu'à l'un des sens du terme, à une des "facettes" de la mobilité, sans toujours expliciter leur choix. C'est le cas, entre autres, dans le domaine des études sur les transports et la circulation, où certains textes - y compris parmi les plus fouillés et les plus novateurs - qui emploient systématiquement le terme de "mobilité", semblent n'envisager en réalité que les dimensions techniques, réglementaires, et économiques des faits, et laissent largement dans l'ombre leurs dimensions culturelles et sociales.

Aujourd'hui "mobilité", ce dernier terme n'avait souvent d'autre fonction que celle de variante stylistique, permettant d'éviter la répétition de mots comme "transports", "circulation", "déplacements", etc. Lorsque, de nos jours, on raisonne en termes de mobilité, on introduit dans la réflexion quelque chose comme un élargissement, une "dé segmentation",

si l'on peut dire, de la problématique: on donne à entendre que ce qui "bouge" dans la société n'est pas seulement une affaire de déplacements physiques se prêtant à des observations empiriques, à des mesures statistiques, à des décisions réglementaires (SERGE W.et al ,2005).

La fréquence du recours à la notion de mobilité témoigne des progrès d'une sensibilité plus grande aux interactions, effectives ou potentielles, entre les divers "mouvements" ou changements qui se produisent dans les domaines les plus divers de la vie sociale, depuis ceux qui sont les plus concrètement ancrés dans l'espace matériel jusqu'à ceux de la culture, des idées, des représentations et des systèmes de valeurs, en passant par ceux du droit et de la politique. Entre ces domaines, l'idée de mobilité et le mot offrent en quelque sorte des passerelles.

I-3 Mutation économique, liée à l'histoire du développement de la ville et l'échange de la monnaie

Examiner l'histoire est nécessaire pour comprendre les circonstances dans lesquelles se développe l'économie. L'antiquité est une ère où l'économie stagne, son développement est discontinu. Au 7éme siècle avant J.C., l'usage de la monnaie se développe, l'empire romain conquiert la méditerranée et en fait un espace commercial unifié. Mais durant cette période, il y a de l'esclavage, donc pas de salaire à payer. Il n'y a pas d'incitant au progrès technique, et pas de salariat. L'année 476, date où l'empire romain d'occident tombe, marque le début du moyen age qui est une période de déclin économique. La taille des villes diminue, les échanges aussi. Mais une reprise marque le XIIème siècle qui aboutira à une reprise significative du marché (Lasary ,2005, p.40).

On passe d'une économie naturelle à une économie marchande. Dans l'économie naturelle, il y a une "planification" en quantité physique. La production et la répartition sont organisées directement en nature (en quantités physiques). La régulation de ce type de société, régie par la coutume et l'autorité, repose largement sur la logique du statut hérité à la naissance, qui détermine la place de chaque individu dans la société, et les droits et les devoirs de chacun. Cela fonctionne d'autant mieux que les lois ont un caractère sacré.

L'avènement du système de production monétaire a transformé le système de production traditionnelle pour le faire entrer dans l'ère de l'industrialisation et du commerce

L'économie marchande repose sur l'échange monétaire. Elle peut revêtir deux formes différentes: l'économie marchande simple et le capitalisme. L'économie marchande simple

est composée de petits producteurs indépendants (agriculteurs, artisans) et se reproduit grosso modo à l'identique. Le capitalisme, lui, est dynamique: il repose sur l'accumulation de profits. L'économie est une forme de culture sociale, on peut parler de culture économique, comme on parle de culture d'entreprise, les comportements de travail, de consommation, d'épargne, de budgétisation familiale ou nationale, de relations de travail, de rapports de production constituent à l'intérieur du domaine économique un système social.

I-3-1 Économie urbaine

La ville n'est certainement pas réductible à un pur système économique mais les aspects économiques des problèmes urbains sont suffisamment importants pour justifier l'existence d'une économie urbaine qui s'est développée aux cotés de la géographie et de la sociologie urbaine, (Pierre .M et Françoise .C ,2010) L'économie urbaine s'intéresse à l'étude de la ville en tant qu'organisation économique avec deux champs d'analyse complémentaires :

- -L'économie des villes c'est l'étude des réseaux qu'elles forment dans l'espace national.
- -L'économie de la ville, conçue comme une entité spatiale et un système d'organisation, qui affecte son territoire à des usages de sol concurrent : le logement, les activités économiques, les équipements d'infrastructure, etc., en fonction d'impératifs divers, notamment d'ordre économique.

I-3-2 L'épargne, et l'acte financier, créateur de richesse

Épargner, est le fait de consommer moins aujourd'hui pour pouvoir consommer davantage demain. Les particuliers, les entreprises, les administrations publiques et les pays peuvent épargner. Pour le particulier, l'épargne représente la différence entre son revenu disponible et ses dépenses de consommation.

Le dictionnaire Robert (1980), définit l'épargne comme une « dépense affectée à un niveau inférieur aux recettes en vue de constituer une réserve ». Cette définition induit donc une attitude volontariste dans l'épargne, qui s'inscrit dans un renoncement de l'acteur économique (qu'il s'agisse d'un ménage, d'une entreprise ou d'une administration publique) à la consommation immédiate, en vue d'une finalité.

Les objectifs alloués à la constitution d'une épargne peuvent bien sûr différer, selon qu'elle est accumulée par un ménage, qui cherche principalement à consommer (biens

durables, biens de consommation...), une entreprise, dont l'objet de l'épargne s'effectue surtout en vue d'investissements, ou encore une administration publique, dont l'épargne est affectée à des dépenses publiques.

Différer la consommation c'est renoncer à satisfaire un besoin immédiat, en vue de le satisfaire plus pleinement ou d'en combler un autre dans un avenir plus ou moins proche. L'épargne constituer une « attitude culturelle » spécifique répondant à un rapport particulier au temps. Les économistes ont d'ailleurs pu identifier pour les ménages une « courbe de l'épargne »selon l'âge de l'individu, où le montant de la réserve fluctue selon les périodes de la vie. L'épargne des entreprises connaît également une certaine régularité, alternant des phases d'accumulation et d'épargne selon les cycles d'investissement des entreprises. Ainsi épargne et crédit ne peuvent pas se réduire à une dimension purement technique : il existe toujours un aléa dans ces opérations, qui échappe à la rationalité des agents économiques. Ainsi, les opérations d'épargne et de crédit ne sont possibles qu'à condition qu'une relation de confiance s'instaure entre les agents économiques par delà l'existence d'un risque. Plus qu'un simple phénomène économique, l'épargne est donc l'illustration de l'état de confiance ou de méfiance qui existe entre les agents économiques.

I-3-3 Activités, indiquant les trois secteurs de l'activité économique dans la ville

Les activités économiques sont le plus souvent citées en rapport avec leurs secteurs respectifs. On distingue trois: primaire, secondaire et tertiaire (Encarta ,2002).

- **Secteur primaire :** C'est l'ensemble des activités économiques qui concourent à la production de matières premières (agriculture).
- Secteur secondaire : C'est la somme des activités économiques industrielles résultant de la conversion des matières premières en biens de consommation et de production
- Secteur tertiaire : Il regroupe l'ensemble des activités économiques qui concourent à la fourniture de biens immatériels aux individus, aux collectivités ou aux entreprises.

I-3-4 Revenu, composé d'un capital ou d'un fond ou une rente

Le revenu d'une personne ou d'un agent économique (ménage) « c'est l'ensemble des droits sur les ressources disponibles qui lui sont attribués au cours d'une période donnée sans prélèvement sur son patrimoine »(wikipedia.org ,2020). Il existe des ménages ordinaires qui sont un ensemble de personnes vivant sous un même toit quels que soient leurs liens de parenté, et des ménages collectifs étant un ensemble de personnes qui logent dans un même établissement. Les ménages participent à la production, en contrepartie, ils reçoivent des revenus. Ils peuvent aussi recevoir des revenus sans participer à la production (les allocations). Les quatre origines des revenus de ménages sont : le travail salarié, le travail non-salarié, les revenus de la propriété, les prestations sociales et transferts divers.

Revenu = Consommation + \acute{E} pargne

I-3-5 Foncier, son usage est ses caractéristiques à travers l'histoire moderne de l'Algérie

Etymologiquement, le bien foncier - du mot fonds - est le bien immuable. En urbanisme, le mot foncier désigne le sol, le terrain non bâti, le capital de base de tout propriétair, (Pierre M et Françoise C, 2009).

L'espace urbain est organisé à partir de la structure de la propriété foncière, celle-ci on peut pat la voir à l'œil nu ; mais qu'a travers la forme et la disposition du parcellaire

L'étude de la propriété est utile pour la bonne compréhension du dialectique usage du sol/organisation de l'espace. L'importance du bien foncier non bâti et du bien foncier bâti - dit bien immobilier, en matière d'urbanisme, s'explique par le fait que tout acte d'urbanisme concerne un bien foncier (construction et lotissement) ou un bien immobilier (transformation).

Commençons par un aperçu historique des modes de propriété et des rapports qu'entretenait la société algérienne, avant l'indépendance, avec son sol.

Avons la colonisation, d'après (Saidouni .M, 2001, p.173-183) il existait quatre modes de propriété des terres hormis les terres laissées à l'abandon. Trois de ces quatre modes étaient basés sur le principe de l'indivision et évitaient la parcellisation et donc une utilisation intensive du sol.

• La propriété du beylik : c'est un genre de propriété d'Etat.

- La propriété arch. : concernait des tribus ou des groupements de population de type tribal.
- Les biens waqf ou habous : ce sont des biens dont le revenu était affecté immuablement à des institutions religieuses et de bienfaisance, , le waqf est exclu du marché foncier et est un facteur d'indivision et de gel du foncier, mais il a eu un rôle de premier plan dans la vie économique et sociale citadine et l'évolution des espaces urbains précoloniaux. Il connut une expansion importante, notamment dans les villes et leurs périphéries.
- La propriété Melk: c'est le seul type de propriété privée intégrée dans un marché foncier, morcelée et morcelable.

On peut dire que c'est la présence coloniale française en Algérie qui fit de la propriété privée le mode dominant, essentiellement au profit des colons. En devisons les propriétés fonciers en terres domaniales, terres communales, terres de propriété privée (terres francisées et terres Melk) et terres arch.

I-3-5-1 Le foncier et le développement

Les bases théoriques du foncier du 19éme· siècle sont étalées sur six idées (Jean-Louis Guigou ,2007).

Première idée: les théories de Marx et Walras

Soulignons l'étonnante convergence qui existe théoriquement entre ces deux auteurs: le premier Marx le père du communisme, du collectivisme, en 1867, dans « Le Capital », et puis de l'autre côté Walras en 1880, avec « Théorie Mathématique du Prix des Terres et de leur Rachat par l'État ».

Ils disent tous les deux à peu de chose près, avec des conclusions inverses la chose suivante: « considérez le revenu national; et ses trois composantes, les salaires et puis à côté la plus-value qui se décompose elle-même en deux sous-composantes: la rente et le profit. La somme des salaires de la rente et du profit constituent la totalité du revenu national». (Walras ,1880), défenseur du profit, démontre mathématiquement, que sur la très longue période, et parce qu'on ne peut pas produire des terres et que la population augmente le prix des terres tend vers l'infini. Si la rente augmente, le profit diminue; et si le profit diminue, le capitalisme meurt.

C'est à partir de ce point que les deux auteurs divergent sur les leçons à tirer. Marx est donc pour la propriété privée dans un système d'économie de marché ... Au contraire de Walras qui pour préserver le capitalisme et la préservation du profit, propose dans une économie de marché, le rachat des terres par l'État. Le capitalisme est, non pas compatible

avec la nationalisation des terres.

Ainsi aboutit-on au paradoxe qu'un capitaliste est pour la nationalisation de terres et qu'un communiste est pour la privatisation de sols ... cela dans une économie de marché.

Deuxième idée: la théorie d'Alfred Marshall

Alfred Marshall (1890) apporte deux contributions fondamentales. Celle de « économies d'agglomération» ou « économies externes» et la description du système britannique, de la séparation du droit de propriété et du droit d'usage, le « free hold » et le « lease hold ».

Les économies externes, sont celles dont bénéficie une entreprise sans qu'elle en ait pris la décision. Ce sont la qualité de la main d'œuvre, la qualité de l'environnement, la proximité des universités, de la recherche, la sécurité etc. Le prix du sol augmente en liaison très directe avec les économies externes.

Il serait tout à fait légitime que la collectivité publique récupère sa production d'économies externes sur la rente foncière. Alfred Marshall constate également que dans le système des « free holds » et des « lease holds », les anglais et ce dès 1560-1580 ont séparé la propriété foncière de la propriété d'usage. la propriété d'usage est achetée, pour une durée limitée. Au bout du terme, le propriétaire foncier redevient propriétaire. Ce système rejoint la théorie foncière de Walras et Marx.

Troisième idée: l'évaporation des bases fiscales traditionnelles

Dans les pays développés, les bases traditionnelles de la fiscalité, le revenu et la valeur ajoutée, ont une tendance à « s'évaporer» et à se délocaliser. Les collectivités locales sont donc en présence d'une base fiscale qui s'amenuise progressivement. Aussi ont-elles obligées de redécouvrir la fiscalité foncière.

Quatrième idée (constat): la nécessaire redéfinition du droit de propriété

La dispersion du droit de propriété individuelle, issue de la révolution de 1789, fut une très mauvaise chose dans le sens où elle fut antiéconomique. Les français ont de comportements de propriétaires et se satisfont d'un système économique ou l'Etat joue un rôle majeur.

Cinquième idée: la municipalisation des sols

Dans les Pays-Bas, que 85% à 90% des sols en Suède sont municipalisés. Ce sont donc les collectivités locales qui maîtrisent le foncier.

Sixième idée: la propriété foncière dans les pays arabes et les pays musulmans

La sixième question est celle de la propriété foncière dans les pays arabes et les pays musulmans. Il y a toujours une forte proportion de propriétés indivises et collectives, (les bien habous) (Saidouni .M, 2001, p.173), ceci loin d'être un handicap devrait constituer un avantage.

Les pays développés allant vers la municipalisation des sols et si les pays musulmans ont des biens collectifs, alors ils peuvent aller directement à la municipalisation des sols et à la gestion collective du foncier sans passer par la propriété individuelle.

I-4 Mutation culturelle, caractérisant l'ensemble des connaissances et des comportements des sociétés humaines et des individus.

I-4-1 Culture

La culture c'est les connaissances et les comportements qui caractérisent une société humaine ou un individu, et au sens large (usité en éthologie), tout comportement, habitude, savoir, appris par un individu biologique, transmis socialement et non par héritage génétique de l'espèce à laquelle appartient cet individu.

Pour Malinovski .B (1968), la culture est tout à la fois ce qui constitue la permanence des groupes humains, les institutions qui fondant la stabilité et la survie de ces groupes, les modalités de transformation du milieu matériel, la diversité des activités auxquelles se livrent les individus.

Le mot culture tire son origine du mot latin colère, (« habiter », « cultiver », ou « honorer »). En général, cela se réfère à l'activité humaine. Le terme culture tend désormais vers le compromis dans sa signification actuelle, car il spécifie essentiellement des connaissances associées à l'art et à l'histoire, liées d'une manière ou d'une autre à l'identité ethnique.

I-4-1-1 Les composants fondamentaux de la culture

Le concept de culture se compose de quatre éléments qui sont transmis de génération en génération en apprenant : les valeurs(comprennent les idées sur ce qui semble important dans la vie), les institutions(les structures de la société dans lesquelles les valeurs et les normes sont transmises), les normes (constituées par les comportements des personnes dans diverses

situations), et les artéfacts (aspects de la culture matérielle, dérivent des valeurs et des normes d'une culture) (Dictionnaire de la sociologie moderne ,1969, p. 93)

I-4-2 L'éducation, et la résultante naturelle de l'humanité

La culture est fruit de l'éducation Nous sommes donc ramenés au problème de l'éducation. En quel sens l'homme est-il le fruit d'une éducation ? Si la culture à un sens, si elle n'est pas seulement une forme de conditionnement social que l'homme recevrait dès la naissance, c'est dans la mesure où elle est capable de rendre l'être humain cultivé, civilisé.

Si le mot culture, pris en ce sens, ne se ramène pas à son interprétation ethnologique, c'est qu'il doit avoir un sens universel de la Culture. L'éducation, c'est ce qui vient former la culture, les humanités disait-on autrefois, La tâche de la Culture est de se montrer capable de former un citoyen du monde. La Culture de l'homme en société résulte du développement naturel de la nature humaine. Le développement de la culture poursuit et achève celui de la nature.

L'homme n'est pas un être de pur artifice. La culture ne peut rien faire de plus que de révéler et développer les virtualités déjà présentes en chacun. En un sens, le maître n'invente pas l'homme, il l'aide à se former. L'éducation doit permettre à l'homme de croître dans sa propre nature. Elle n'atteint son but que dans la mesure où elle contribue au développement naturel de l'être humain. Elle n'a jamais eu pour fin de ficeler l'être humain dans un carcan social de règles arbitraires. Son sens vrai réside dans le développement des dispositions naturelles de chacun.

Un homme éduqué, c'est un homme se tient droit en lui-même, sans avoir besoin d'un appui extérieur, dont la discipline est naturelle. C'est aussi un homme instruit dont la raison a été formée. Surtout, c'est un homme libre, parce que la liberté ne consiste pas dans le rejet des contraintes du monde présent, mais dans la capacité positive d'assumer et de transformer le monde présent. La liberté s'apprend et apprendre à user de sa liberté, c'est d'abord se défaire de sa sauvagerie, pour révéler en soi ce qui est le plus humain

En un sens, l'instruction ne suffit pas, si elle n'est qu'une mémorisation sans lien avec la vie. L'homme de Culture, au sens le plus élevé du terme, c'est celui qui a été poli, raffiné par la fréquentation d'une culture intellectuelle, d'un savoir large et approfondi, d'une culture esthétique, « L'éducation se fonde dans ce rapport sur une double base cognitive : la formation à la vie professionnelle et la formation à la vie sociale, cette dernière implique l'enseignement culturel qui se transmet par l'intermédiaire de la famille, l'école et de la communication (les medias) » (Boutefnouchet .M , 2004 p.85).

Un homme qui a pris conscience de sa responsabilité au sein du monde naturel et humain, qui a mûri une sagesse de la vie. C'est pourquoi l'homme éduqué est plus que l'homme seulement instruit, au sens de celui qui a enregistré dans sa mémoire un savoir.

I-4-3 Tradition, mise en relief de l'héritage collectif dans différents domaines de la société

L'architecture populaire, qui exprime le vécu dans son ensemble est ne sépare pas le sentiment de la pensée, est à la fois fonctionnelle et artistique, trie, situe son origine dans une réalité qu'il définit de nécessité et d'activité qui se manifestent surtout dans le bâtir, elle fonde une tradition constructive (Norberg Schulz, 1997).

'Le terme tradition indique qu'une figure continue de représenter quelque chose de génération en génération.

Comme le disait succinctement un anthropologue (Rafique H. Keshavjee, 1981 p.3) la tradition est utilisée la plupart du temps dans son acception non critique pour désigner un certain type d'héritage collectif qui aurait été transmis relativement inchangé, par le passé. En concevant la tradition de la sorte, il est paradoxal qu'un nombre croissant de praticiens aient relevé des cas où les mutations technologiques et institutionnelles ont ignoré les coutumes et les valeurs traditionnelles, alors que des chercheurs en anthropologie ont révélé des cas encore plus nombreux où les institutions et les communautés traditionnelles se sont adaptées de façon créative au monde moderne.

La tradition a été perçue comme un frein à la modernisation, comme un élément statique, qui se dissoudrait tandis que la modernisation s'installerait.

I-5 Le champ politique ; et la gestion harmonieuse de la cité

La politique se définit dans un triple rapport: - rapport à la société, - rapport a l'individu (le citoyen), - rapport à elle-même. La définition universelle de la politique est le rapport du gouvernant au gouverné; dans son sens classique elle est la gestion de la cité (polis: cité).le rapport du gouvernant au gouverné s'exprime dans le cadre d'un contrat social J.J. Rousseau(1889).

Le rapport gouvernant-gouverné (Boutefnouchet .M ,2004 p.91-93) il est indispensable de lier toute réflexion ou toute action au fondement même de la politique :

-Instaurer un rapport de justice entre le gouvernant et le gouverné

-Viser à la gestion harmonieuse de la cité.

Le rapport du gouvernant au gouverné ne s'arrête pas à la délégation de pouvoir accordée par voie élective, à travers laquelle l'élu se croit charger d'une mission sacrée de représentation des électeurs.

La gestion harmonieuse de la cité est significative du rapport du gouvernant au gouverné. Gérer la ville c'est gérer le pays; avant de gérer le pays, il faut gérer la ville

- -Au plan de l'équilibre de la population
- -Au plan des facilités de vie à apporter à la population (Infrastructures, logement, transports, marchés, écoles);
 - -Au plan du développement de la ville elle-même.

La gestion de la ville, à tous les plans, est la tache essentielle du politicien.

I-5-1 Ville et politique

La ville et sont territoire est géré par des instances politiques ou administratives. La ville, lieu privilégié de l'expression, de la diffusion des idées, de la lutte aussi; capitale, elle organise les dominations.

La notion de politique urbaine réunit donc à la fois les choix effectués par l'autorité locale et les incitations et les refus, parfois constitués en stratégie, des autorités

I-5-1-2 Les institutions municipales

Les tâches municipales s'accumulent. A la vieille mission, héritée de l'Antiquité - travaux d'édilité, ravitaillement (annone), maintien de la sécurité (vigiles), distractions publiques - sont apportées des corrections et des additions. Charges liées à l'assainissement et à l'hygiène publique; équipements publics, l'eau, le gaz et l'électricité; fonctionnement des transports publics; charges culturelles, de la scolarisation aux institutions de prestige, dont il convient sinon d'organiser ou de financer le marche, du moins de négocier le développement avec l'État.

I-5-1-3 Vie urbaine et vie politique

Qualifier politiquement une ville, c'est définir d'abord les rapports variables entre les groupes sociaux: tel groupe, central dans une ville, se trouve marginal ou Minoritaire dans une autre. Le contrôle social s'exerce donc au plan local. De manière

différente; il ne répond pas nécessairement aux hiérarchies qui caractérisent la société dans son ensemble. La carte politique d'un pays en sort nuancée Il ne suffit pas, en effet, d'étudier la composition sociale, mais aussi la nature des relations sociales et leurs effets sur la gestion de la ville.

I-5-1-4 La politique urbaine

La politique urbaine elle tient au moins à deux pôles extrêmes - les collectivités locales et l'État, à travers ses multiples interventions, réglementaires, techniques et financières. Il n'existe pas une seule politique des collectivités locales, ni même une politique continue dans le temps; l'état se décompose lui-même en administrations, en services techniques, en corps dont les fins ne sont pas identiques. La politique urbaine n'est que la somme, parfois la combinaison d'actions généralement peu coordonnées ou artificiellement ordonnées. La cohérence n'est pas facile à détecter dans les décisions effectives.

Il est toujours difficile de distinguer le fonctionnement d'une société et sa reproduction de l'origine des changements. A partir du thème politique urbaine, le courant marxiste a eu le mérite de détecter la naissance de nouvelles revendications, le déplacement des luttes sociales de l'entreprise vers l'urbain, la mise en question de la société et de l'État à travers la gestion des équipements collectifs. De cet intérêt porté à la ville comme lieu et objet de la lutte des classes (Karl Marx , 1875).

I-5-2 Territoire, relève de la gestion politique et de l'institution administrative

Le territoire est, en soi, un phénomène multi dimensionnel répondant à sa logique propre, à des impératifs autres que ceux de la ville. La notion de territoire relève d'abord de la géographie politique et de l'institution. Selon Emile Littré (1879), le territoire est «l'étendue de terre qui dépend d'un Empire, d'une province, d'une ville, d'une juridiction ». Il détermine ainsi une zone de compétence, qualifiée seulement par une superficie, une forme, des limites. De même, la territorialité réunit « ce qui appartient en propre à un territoire considéré politiquement» (Emile Littré, 1879). Il s'agit, par exemple, de dispositions légales et de règles qui s'appliquent aux habitants et auxquelles des privilèges d'exterritorialité seuls permettent d'échapper.

La définition de la territorialité en sort élargie. La territorialité est ainsi définie par (Soja Edward .W , 1971) comme « un phénomène de comportement associé à l'organisation de l'espace en sphères d'influence ou en territoires clairement délimités, qui prennent des caractères distinctifs et peuvent être considérés au moins partiellement comme exclusifs par leurs occupants ou ceux qui les définissent ».

Le même auteur ajoute que « l'homme est un animal territorial et que la territorialité affecte le comportement humain à toutes les échelles de l'activité sociale », ainsi la notion de territoire s'inscrit dans un champ à la fois étendu et réunifié, englobant des espèces, des activités et des niveaux de perception et d'organisation différents. La notion de territoire ainsi formulée déborde le domaine de la société civile et ouvre vers l'étude des villes et de l'état.

I-5-2-1 L'état et le territoire

L'état est généralement considéré comme la plus territoriale des organisations humaines. La notion même de souveraineté se définit de part et d'autre de la frontière qui en marque la limite. L'exercice du pouvoir, quels qu'en soient l'origine, la nature ou le fonctionnement, se mesure à l'efficacité du contrôle territorial que l'État assure, par les moyens physiques et moraux dont il dispose. Le « monopole de la violence légitime », que lui attribue Max Weber, dans ses aspects intérieur et extérieur, est fondé sur une compétence territoriale, dont l'intégrité de l'espace national est un objectif primordial.

L'attachement à la patrie ou à la nation donne à l'état sa cohésion. Il n'y a sans doute pas d'État sans conscience collective qui le reconnaisse mais, à l'inverse, un peuple ou une nation sans État est regardé ou se regarde comme privé de son support et de son expression naturelle. En somme la territorialité comme sentiment semble toucher à son point le plus élevé avec l'établissement de l'état nation. (Lucien .F ,1949) stipule que les ethnies et plus encore, l'état moderne est une création historique. Mais la nation aussi; il faut éliminer le risque d'un autre finalisme, qui ferait de l'état la projection institutionnelle d'une nation déjà constituée, consciente de son unité.

I-5-3 Frontière, diverge généralement des limites ethniques, linguistique et spatiales

La théorie des frontières naturelles, au XVIIIe siècle, vient à l'appui de cette évolution. Coordonnée avec une représentation de l'espace, (Philipe Buache ,1753),

notamment qui découpe le territoire selon les lignes de crête ou les talwegs, elle tend à une rationalisation parfois très arbitraire, mais simple, de représentation sociale « forte », de la séparation entre territoires politiques. (Dion .R et Febvre .L ,1960) ont critiqué la notion et son application. La frontière naturelle diverge souvent des limites ethniques ou linguistiques, encore qu'à long terme la limite, si artificielle qu'elle soit à l'origine, finisse par créer le fait. Elle brise des unités géographiques tissées par les hommes. Par rapport au glacis, par exemple, elle ne présente que des avantages stratégiques limités, fortement modifiés aussi par l'évolution des arguments. La frontière naturelle est donc surtout une image, une croyance qui « naturalise» la division, tente de transformer en ligne idéale ce qui est ligne de partage entre équilibres instables.

I-5-3-1 La frontière politique, limite du territoire, d'une province

Ne parvient pas à effacer les multiples relations qui s'établissent entre les côtés opposés et créent, au contraire, un phénomène de zone.

L'autre définition de la frontière s'écarte, au contraire, de la ligne idéale. La frontière devient territoire et non plus limite. Frontière et front pionnier s'identifient l'un à l'autre. Dans les zones de peuplement en mouvement, de conquête territoriale, accompagnée de migrations, de substitution de populations, de droits et de coutumes, la frontière est à la fois zone de contact et lieu d'accrochage les frontières ne sont pas seulement des murs, elles ne sont pas seulement des lignes. (Stefano .B ,2013, p.68).

La frontière n'est pas seulement La capacité de remplacer ou de créer des flux de circulation, d'effacer des villes ou de créer de nouvelles réalités de la vie marque également un paysage humanisé; elle est à la fois une morale, une justification politique, un mythe créateur de la nation.

Dans le sens où les territoires où se sont développés les cités-états, sont des territoires caractérisés par des ruptures alors que les pays unifiés, coïncident avec des espaces articulé, favorable à la communication et maîtrise.

Les deux phases essentielles du processus de la production planifiée et gestion de l'espace urbain, sont la planification-programmation d'actions et l'urbanisme opérationnel;

Pour mieux saisir leur utilité dans la politique, nous avançons sans trop de détails, les définitions essentielles.

I-5-3-2 La planification urbaine, un processus de définition d'une politique d'aménagement urbain

- C'est un processus engagé par la puissance publique qui tend à conjuguer selon une vision globale, les actions et les intentions d'une multitude d'agents intervenants (acteurs), agissant d'une manière cohérente, selon leurs propres intérêts où ils ne tiennent pas compte de la présence des autres acteurs.
- Processus de définition d'une politique d'aménagement et de structuration de l'espace socio-physique, impliquant détermination d'actions à mener, fixation de stratégies, d'objectifs et de moyens d'actions (instruments) et engagement de mécanismes de décisions, de contrôle, d'orientation et de gestion.
- Ensemble de prévisions et d'intentions qui visent à éclairer l'avenir

I-5-3-3 L'urbanisme opérationnel

Cela comprend toutes les actions et interventions programmées prévues visant à prédire l'essence de l'aménagement de l'espace urbain et des politiques structurelles sur le terrain.

I-5-4 L'urbanisme est l'acte d'aménagement des villes

Le Grand Dictionnaire encyclopédique (Larousse ,1985) le définit comme « l'art d'aménager et d'organiser les agglomérations humaines».

Les définitions précédentes parlent d'« aménager» l'espace, c'est-à-dire de « disposer avec ordre ». Il s'agit donc d'un acte volontaire qui vise à créer une situation ordonnée, jugée à ce titre préférable à une situation résultant du jeu spontané des acteurs. Elle s'exerce aussi dans le temps car la disposition ordonnée dépend de ce qui a été disposé auparavant et limite ce qu'on pourra disposer par la suite. En outre, l'urbanisme concerne tous les bâtiments et les réseaux, mais aussi, pourrait-on ajouter, les espaces non bâtis.

L'urbanisme est aussi un champ d'action, de nature multidisciplinaire, son but est de créer des aménagements spatiaux ordonnés dans le temps tout en recherchant l'harmonie et le bien-être, une discipline de l'espace L'espace, étendue indéfinie qui contient et entoure ((tous les objets)), s'entend à des échelles diverses.

Pour l'urbaniste, l'espace apparaît d'abord comme un bien rare, dont il importe d'organiser rationnellement l'utilisation. La rareté de l'espace se traduit par le prix du sol.

Certes, l'occupation de l'espace s'organise spontanément selon les prix du sol que les différents agents économiques (entreprises, ménages, etc.) ont prêts à payer. Mais la collectivité peut intervenir pour rendre cette compétition moins sauvage, par exemple, en constituant des réserves foncières qu'elle affectera à des usages moins compétitifs, mais jugés prioritaires (habitat social, espaces verts, équipements publics).

Le droit de l'urbanisme vient fixer les règles d'utilisation du sol et de construction afin d'assurer, dans l'intérêt général, un certain ordre dans l'occupation de l'espace urbain. Les densités de construction peuvent également être réglementées.

I-5-4-1 L'urbanisme, une discipline du temps

Cerdà .I (1859) fut le premier à considérer l'histoire comme une des disciplines fondamentales de la «science urbaine» : ni fin en soi ni supplément de savoir, elle est pour lui le chemin obligé sans lequel on ne peut comprendre La signification et le problème des villes. (Sitte .C , 1889) estimait que seule l'histoire permet de donner un sens et un fondement objectif aux principes de l'organisation des ensembles urbains.

L'urbanisme ne peut ignorer les héritages du passé. Mais c'est avant tout une action qui engage l'avenir, parfois à long terme, pour plusieurs générations, voire plusieurs siècles (qu'on songe à la pérennité des infrastructures de transport ou des découpages parcellaires).

L'urbanisme est également inséré dans le présent. Il n'y a pas d'intervention efficace sur l'espace urbain si elle n'est pas ancrée dans l'état de la société, ce qui n'interdit pas à l'urbaniste de tenter de contribuer à le faire évoluer.

L'expérience apprend que les règles juridiques qui ne traduisent pas, quitte à la devancer un peu, l'évolution de la société, demeurent lettre morte. Passé, présent et avenir ne doivent pas être envisagés indépendamment. La prospective se nourrit de l'analyse historique, en particulier en longue durée.

Les propositions pour le futur reposent sur le diagnostic de l'état actuel et des tendances passées. Le temps de l'urbaniste est également pluriel: à la longue durée des historiens, du patrimoine accumulé et du paysage façonné par les siècles, se superposent la durée des générations et des cycles économiques et celle des cycles naturels (l'année, la journée...). L'urbanisme est avant tout une discipline de l'espace. Mais c'est tout autant une discipline du temps. Temps et espace sont en fait indissociables, tant pour l'analyse que pour la création.

I-5-4-2 Les voies et les moyens de l'urbanisme

L'urbanisme, a-t-on dit, est praxis (action) et pratique. Outre une bonne connaissance des faits démographiques, économiques, géographiques, sociaux, etc., il recourt à des mécanismes juridiques et administratifs pour la mise en œuvre opérationnelle des projets. Ceux ci concernent notamment la politique foncière (acquisitions et viabilisation des sols), la réglementation de l'utilisation des sols, qui s'exprime notamment à travers les plans d'urbanisme, et la création d'organismes opérationnels chargés de mener les grandes opérations d'urbanisme.

I-5-4-2-1 La politique foncière

Le souci des pouvoirs publics de s'assurer la maîtrise foncière, a longtemps été considérée comme la cause de la réussite des politiques d'urbanisme (Zucchelli .A ,1983).

- 1. Le premier impératif est d'éviter une hausse spéculative, initiée par l'annonce même du projet d'urbanisme. C'est le rôle du droit de préemption,
- 2. Le deuxième impératif est d'avoir la capacité juridique d'acheter les sols, même si leur propriétaire ne souhaite pas spontanément les mettre sur le marché. Pour cela, on doit utiliser la procédure d'expropriation.
- 3. Le troisième impératif est de disposer des moyens financiers d'acheter les terrains. Ceux-ci peuvent venir de fonds publics, inscrits au budget de l'État ou des collectivités locales
- 4. Les terrains une fois acquis doivent être aménagés, c'est-à-dire viabilisés (drainage, assainissement, adduction d'eau, d'électricité, de gaz, de téléphone, voirie et stationnement, etc.) et divisés conformément au plan d'urbanisme détaillé du secteur concerné. La politique foncière rejoint ici la politique d'utilisation des sols.

I-5-4-2-2 L'urbanisme réglementaire

Le droit de l'urbanisme détermine l'affectation des espaces à travers des plans d'urbanisme, assure le contrôle de ces affectations à travers des procédures d'autorisation (en particulier le permis de construire) et fixe les moyens de réalisation des opérations (action foncière, financement, organismes aménageurs). (Saidouni .M , 2004).

Comme dans beaucoup de pays, il existait en Algérie deux documents fondamentaux: le plan directeur P.D.A.U qui fixait les orientations fondamentales de l'aménagement pour une

agglomération et le plan d'occupation des sols (POS). Qu'est « opposable aux tiers », à un caractère réglementaire. Censé rationaliser les actes d'urbanisme (construction ,lotissement, rénovation.) des multiples acteurs de l'urbanisation et non plus des instruments pour le développement volontariste dicté par le seul acteur qu'était l'Etat.

I-5-5 L'espace urbain, délimité par l'aspect géographique, morphologique et économique

L'espace dans lequel se déroule le jeu a ses limites et ses caractéristiques : il peut être appréhendé et délimité sous un angle géographique (par ses limites physiques), morphologique, démographique, économique et par sa taille suivant (rue, quartier, ville ou région).

La connaissance des limites de l'espace démographique et économique est également un élément majeur pour la compréhension des rapports sociaux entre les différents acteurs agissant dans cet espace, puisque la place de ceux-ci dans la hiérarchie économique et socioculturelle déterminera leurs poids décisionnel dans les modes et les formes de production de l'espace urbain. Comprendre ces relations pour comprendre les actes et les processus de cette production.

I-5-5-1 Identification des secteurs (publics et privés), caractérisant l'espace urbain

L'espace urbain est produit, organise et gère dans un environnement spécifique, par les secteurs public (administratif) et privé. Or, "la ville" du Tiers-Monde s'étend principalement par la création spontanée de quartiers d'habitat populaire, (Raymand .C , 2001). L'ampleur de ce phénomène étant due en grande partie à l'incapacité des secteurs formels de l'économie (public et privé) de répondre seuls aux besoins quantitatifs liés à la croissance démographique et aux phénomènes migratoires, et encore moins à un certain type de demande les services technico-administratifs de l'urbanisme et de la construction ainsi que le Gouvernement qui décide des options de développement urbain, des règlementations ou tolérances.

Le secteur populaire. Hétérogène par nature, car constitué d'une foule d'acteurs autonomes, mais agissant parfois de manière regroupée (famille, quartier, associations, ...). Notons que ces différents secteurs (public, privé, populaire), appartiennent à des groupes

d'intérêt différents.

D'autre part, le "spécialiste" (architecte, urbaniste, ingénieur, ...) joue un rôle important dans la production de l'espace urbain du fait de la maîtrise qu'il a de l'information 'et des techniques, du fait aussi de son crédit auprès des secteurs. Imbriqués dans ces trois secteurs, se trouvent les techniciens ou encore spécialistes de la production de l'espace.

Ces spécialistes forment ou doivent former une équipe multidisciplinaire, intervient selon le choix des objectifs et s'attachent à exécuter les projets. Chacun d'eux (sociologue, architecte, ingénieur, anthropologue, géomètre, économiste, géographe, spécialiste de disciplines particulières liées à un projet précis) joue un rôle ayant un impact direct ou indirect sur cette production.

Le spécialiste est presque toujours contraint de se mettre au service de l'un des trois secteurs définis plus haut et par là même, de contribuer très souvent à l'élaboration de la stratégie de ce secteur. Quel que soit le niveau auquel on se situe au sein du secteur public, on retrouve des spécialistes notamment dans l'administration centrale et dans les collectivités locales.

D'autre part, des spécialistes sont intégrés au secteur populaire pour recenser, faire connaître et assurer l'intégration des besoins de ce secteur dans le processus de développement, et d'autres spécialistes encore participent aux activités du secteur privé.

Mais le spécialiste peut également avoir ses propres objectifs, soit de nature politique (propager ses idéaux), professionnel (faire valoir les performances de sa discipline), ou Personnelle. Pour cela, Il produit des images, des modèles, élaborer des projets pour tenter d'influer sur les décisions prises par d'autres. Il peut aussi être tenté d'acquérir un pouvoir propre notamment en maîtrisant en et contrôlant l'information et sa diffusion aux autres acteurs.

I-5-5-2 Le secteur public, et la production de règlement en matière d'urbanisme

Le secteur public ou étatique, dispose d'une hiérarchie de fait, et parfois même de structures décentralisées, à tout le moins sur papier. Même l'Etat dont l'activité est entièrement polarisée vers la ville capitale, possède des administrations à tous les échelons : national, régional, provincial et local. Le cadre institutionnel mis en place, reste à voir les responsabilités dévolues à, et les moyens mis à la disposition de, chacun de ces échelons. En

d'autres termes, la gestion des communes se fera-t-elle directement par l'Etat et ses Ministères centralisés ou va-t-elle prendre la forme d'une véritable gestion municipale (certaines questions sont locales et doivent être gérées localement).

Le secteur public dispose néanmoins d'un arsenal de moyens qu'il tente de mettre en œuvre pour atteindre les dits objectifs. Ces moyens sont à la fois d'ordre légal (production de règlements en matière d'urbanisme), institutionnel (création d'organismes), politique (définition de politiques incitatives ou dissuasives; planification de l'usage des ressources et de l'aménagement de l'espace), fiscal (établissement du cadastre; levée d'impôts fonciers) ou encore technique (mobilisation et mise en œuvre de ressources financières et techniques; viabilisation du sol; mise en place d'infrastructures; diffusion de l'information).

I-5-5-3 Le secteur populaire

La gestion et l'entretien des habitations et de leur environnement et, par là même, leur longévité, dépendent au premier chef de l'intérêt que leur portent résidents et usagers. Là où prédominent valeurs d'usage et motivations, les désignations de secteur "public" et secteur "privé" sont trompeuses et masquent le fait qu'une foule de ressources sont sous le contrôle des individus et des collectivités locales, même si ceux-ci n'en sont pas les propriétaires.

Tout en contribuant majoritairement à la croissance urbaine, et malgré une cohésion sociale généralement forte (associations, coopératives, ...), le secteur populaire participe peu, ou pas, aux processus de décision et a bien du mal à faire entendre sa voix face aux intérêts, souvent convergents, des secteurs public et privé (grand capital). Ceci par manque de ressources, financières, techniques et matérielles, et par l'état de sous-information dans lequel il est maintenu.

I-5-5-4 Le secteur privé concerne tout fois la mobilisation des capitaux et l'usage de spéculation

Tout comme pour le secteur public, divisé en une infinité de sous groupes soit hiérarchiquement, soit géographiquement, soit politiquement, le secteur privé se subdivise en de nombreux sous secteurs: de la multinationale capitaliste à l'artisan en passant par le promoteur immobilier. Les finalités de ces différents sous secteurs privés sont similaires, ils cherchent tous à prélever des rentes pour les accumuler ou les investir et à renforcer leur

position, (Raymand .C ,2001).

L'échelle d'intervention est toutefois différents notamment en ce qui concerne la mobilisation des capitaux et l'usage de la spéculation, les différents acteurs de ce secteur coexistent mais ne disposent pas des mêmes moyens.

Pour cela, le secteur privé capitaliste cherche obstinément à donner une image de marque positive de l'accès à la propriété immobilière et à orienter les réglementations en sa faveur ou à défaut, à contourner les règles et le pouvoir de l'Etat.

I-5-5-5 Le spécialiste

Au niveau de la production effective de l'espace on peut donc, distinguer trois familles majeures : le secteur public, le secteur privé et le secteur populaire ; c'est portant l'existence d'une volonté d'action et la perspective d'exercer un pouvoir en modifiant l'espace.(Jean-Paul .L , 2012, p.7). La ville est en effet le résultat, non pas seulement de la décision d'un maire et de son conseil, mais d'une multitude de décideurs, du petit patron qui possède une entreprise en passant par le promoteur immobilier et la coopérative.

I-5-5-6 Dimension relationnelle, identification des acteurs

Quand on aborde l'espace public, on revient souvent sur les relations entre gouvernants et gouvernés, gouvernement et administration, lieu et habitants. Le territoire est un espace qui fait partie du vécu des habitants. Leurs actions sont marquées par les représentations idéologiques qui s'expriment dans le quotidien. Ainsi nous pouvons considérer que la participation dans l'aménagement du territoire se présente comme une action sociale, dynamique, qui se place dans le domaine du relationnel et a comme cadre de référence le territoire. C'est sans doute dans la dynamique des relations avec le lieu et avec les autres qui se nouent au travers des représentations des acteurs sociaux et des individus, que l'espace public peut prendre forme.

Au cours de la participation dans l'aménagement s'établissent des groupements liés au territoire ou au processus. Les images et les discours qui circulent peuvent attribuer des caractéristiques à un quartier ou une zone, aux habitants qui y vivent (les « quartiers» dits informels.

Chacun arrive dans les lieux des espaces publics politiques officiels avec une image

construite du territoire, alors que, dans les faits, il n'est pas toujours connu, et aussi une image de ce qu'est l'autre par rapport au rôle qui lui est attribué dans le processus. Ces représentations jouent un rôle important dans les attitudes qui peuvent prendre les individus face aux autres individus ou aux groupes présents (Lopez Rieux ,2004). Nous essayerons de montrer certains des regroupements d'acteurs existants, avec quelques représentations, sans qu'il s'agisse de faire des groupements fermés avec des caractéristiques déterminées.

I-5-5-6-1 Les entrepreneurs

Les grandes entreprises génèrent d'importantes ressources pour la collectivité par l'intermédiaire des impôts. Comme elles génèrent des emplois, plus l'entreprise est grande, plus son influence en tant que groupe de pression auprès de I 'administration est importante.

Les entrepreneurs constituent un groupe influent qui a une grande visibilité. Parfois ils arrivent à déterminer une grande partie de l'avenir du projet. Ainsi quand les intérêts de la grande entreprise se voient affectés par un projet d'intérêt public, son poids se fait sentir dans le report ou le détournement de la décision.

I-5-5-6-2 Les habitants (citoyens)

Généralement identifiés comme un groupe unique, les regroupements sont néanmoins très variés. Les administrations méconnaissent souvent les structures, les relations et les hiérarchies existantes. Dans les quartiers démunis, les formes d'organisation territoriale et sociale sont souvent méconnues des administrations et des élus, de la même manière que leurs discours et leurs façons de faire le sont des habitants.

Chaque individu a une approche et un regard différent qui s'est construit à la fois dans son vécu et dans une vision collective. L'approche et l'appréciation que le groupe a d'un projet dans l'espace urbain dépendent en grande partie du vécu des habitants dans le lieu du projet, de leurs pratiques et de leurs besoins quotidiens.

Quand le projet est présenté pour la première fois en phase avancée, leur première approche ne suit pas une logique technique, ce qui n'est pas toujours bien perçu par les élus et techniciens qui insistent sur l'incapacité technique des habitants. Leaders,

commerçants, associations et indépendants sont des habitants au statut un peu différent. Les indépendants, très présents dans les espaces publics politiques,

Les indépendants ne revendiquent pas d'appartenance collective. Ces des observateurs silencieux. Ils apparaissent seulement quand leurs intérêts personnels sont touchés.

D'autres cherchent également à protéger leurs intérêts personnels tout en s'intéressant aux affaires ; collectives. Ainsi pour que l'espace urbain soient réalisés, il a fallu que se mette en place un processus de négociation et de cogestion entre habitants et administration.

I-5-5-6-3 Les techniciens

On distingue les techniciens internes, qui appartiennent à l'administration et les externes présents sous contrat de l'administration ou directement de la population.

Les avis techniques parfois bénéficient de plus de crédit, de sorte que la technique devient un support politique (Guenola .C et al , 2007, p.221). D'une certaine façon les élus reconnaissent leur besoin, leur utilité, leur dépendance et acceptent l'intervention de techniciens mais pas ouvertement. Certains plus visibles, comme le chef du projet, s'identifient avec le projet qu'ils portent : «il est le projet ». Il devient l'interlocuteur et le représentant dans les réunions de coordination technique ou de concertation.

Les termes de concertation, participation, information, socialisation, sont d'ailleurs souvent employés comme synonymes de la part des administrations.

I-5-5-6-4 Les élus

Ils détiennent le pouvoir, l'autorité de décision sur les affaires publiques et tout ce qui concerne l'intérêt général.

Les élus développent des démarches stratégiques et s'activent autour de la construction d'une identité communicable aux citoyens (Biarez, 2000). On peut considérer que les conseils et réunions publiques peuvent être utilisés comme des espaces de cette construction identitaire des élus (Figure I-1).

C'est un lieu où l'élu trouve un territoire plus concret auquel il s'identifie et à

travers lequel il développe une appartenance et peut approcher de l'électeur. l'expression d'intérêts clientélistes à l'occasion d'un projet, et pour le travail de l'image.

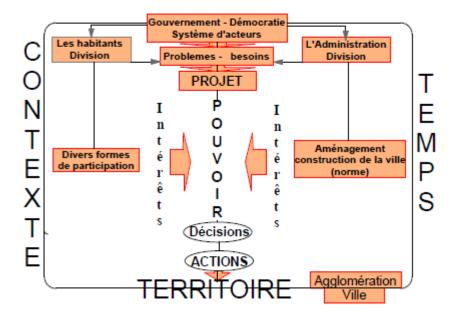


Figure I-1 : Modèle de participation dans l'aménagement d'un espace public (Source : Claudia X.et Lopez R., 2007)

I-6 Mutation de la politique urbaine en Algérie, de l'urbanisme colonial à la planification urbaine post indépendance I-6-1 Bref aperçu des politiques urbaines coloniales

L'urbanisme en Algérie, sous sa forme moderne, est lié, dès les débuts, à la colonisation française. Une grande partie de nos espaces urbains en est le produit. L'évolution de l'urbanisme en Algérie a été marquée et continue à l'être par les expériences et les modèles français. C'est pourquoi, il est impossible d'écrire l'histoire de l'urbanisme et des villes en Algérie en ignorant le fait colonial.

I-6-1-1 L'urbanisme colonial avant 1919

La colonisation de l'Algérie est marquée par l'introduction du modèle occidental de tracé des villes. Le caractère militaire de la colonisation, pendant tout le 19è siècle a donné au corps du Génie militaire de l'Armée d'Afrique un rôle de premier plan dans

l'établissement de plans de villes (Saidouni .M ,2004).

Globalement, avant 1919, l'outil principal régissant le développement des villes était, comme ailleurs, le plan d'alignement et des réserves dressé par une commission des alignements et des réserves; ce plan se contentait de fixer les alignements et les largeurs des rues nouvelles à ouvrir, les espaces publics, les réserves de terrains à faire pour les édifices publics et les monuments et enfin les servitudes, particulièrement militaires ou d'espaces verts.

Cet outil permettait l'engendrement par étapes de l'espace urbain, sous forme de lotissements successifs.

Après la Première guerre mondiale, la loi Cornudet (1919-1924), institutionnalise les Plans d'aménagement, d'extension et d'embellissement est introduit une mutation méthodologique importante.

Le plan d'urbanisme s'impose comme le moyen indispensable pour gérer une extension et une croissance urbaines rapides et à grande échelle, et résultant de l'accroissement du commerce, de l'industrie, des échanges et de la population. « L'urbanisme d'alignement et d'embellissement provient de l'origine et de la fondation de l'art urbain, mais il est également soumis aux règles générales et aux réglementations hygiénistes. Pendant, cette période la planification et le document-plan complot réside dans le fait que la planification et la planification documentaire sont introduites dans la pratique de l'urbanisme, sont introduites dans la pratique urbanistique. » Françoise .C ,1980).

L'Algérie n'a pas été à l'écart de cette mutation. Bien au contraire, la planification moderne y a été connue précocement par l'établissement des plans d'aménagement.

I-6-1-1 Introduction de la planification moderne

Il faudra attendre l'après deuxième guerre mondiale pour que le plan d'aménagement, d'embellissement et d'extension soit abandonné avec ce qu'il véhiculait encore comme idées désuètes issues de l'art urbain.

Vers la fin des années 1950, de nouveaux instruments réglementaires d'urbanisme sont institués pour répondre aux exigences de la reconstruction et de la modernisation urbaines, ces instruments obéissent au modèle de ville fonctionnaliste défini par la Charte d'Athènes; (Le Corbusier ,1942) ce modèle de ville a pour principes généraux, le fonctionnalisme, le zonage, le grand ensemble, l'équipement, l'open planning, la table

rase et l'architecture clef en main.

Concrètement, ces instruments furent créés en 1958, ce qui correspond pour l'Algérie au lancement du plan de Constantine et aux tentatives de rattrapage économique et social pour contre carrer la Révolution algérienne ces instruments sont:

- le Plan d'urbanisme directeur (P.U.D.) et son corollaire le Programme général. Fis ont un caractère général et permanent (vingt ans). Le P.U.D. aborde l'espace en termes statistiques mettant en relation la structure démographique (nombre de population), la structure économique (équilibre emploi-population, localisation et surfaces à réserver aux activités économiques) et la structure spatiale (zonage).
- les Plans de détail élaborés par les communes, sur la base du P.U.D., pour équiper et organiser les secteurs déjà urbanisés
- les Plans d'urbanisation ou de restructuration, pour la reconquête des centres des villes et la rénovation des quartiers défectueux ;
- le Programme d'équipement urbain et le Plan de modernisation et d'équipement (P.M.E.)
- les Programmes d'urbanisme et les Zones à urbaniser par priorité (Z.U.P.),

Ces instruments d'urbanisme ont continué à avoir une influence importante sur l'algérie indépendante (Saidouni .M , 2004).

Globalement, ces instruments ont eu pour effet d'introduire de grands bouleversements morphologiques sur les tissus anciens.

I-6-1-2 Les politiques urbaines après l'indépendance

Principales tendances de la planification urbaine algérienne après l'indépendance de 1962 à 1990, la politique nationale en matière d'urbanisme fut marquée. Par un volontarisme de la part de l'Etat. La planification urbaine algérienne des deux premières décennies de l'indépendance était, en fait, une planification tout court et non pas une planification spatiale et urbaine.

Elle était caractérisée, d'une part, par des efforts d'investissement productif importants et, d'autre part, par une approche sectorielle de la planification.

Avant les années 1990, l'urbanisation en Algérie se faisait à coup de programmes économiques et d'habitat et non sur la base de plans d'urbanisme.

I-6-1-2-1 La nouvelle donne

A partir de la fin des années 1980 et le début des années 1990, une prise de conscience, rendue inéluctable par l'évolution du contexte politique et économique, s'annonce, quant aux limites du tout planifié et de l'Etat contrôleur, programmeur, investisseur, financier et réalisateur. En fait, la nouvelle conjoncture économique et politique, qui va réhabiliter la notion de propriété privée et qui est marquée par une raréfaction.

Les anciens instruments de planification et de planification urbaine devenaient caducs et de nouveaux instruments d'urbanisme, orientés vers la rationalisation de l'occupation des sols et non plus vers la programmation des investissements, s'imposaient pour garantir une maîtrise spatiale de l'aménagement à l'échelle de l'agglomération, de la commune et de la partie de commune, les signes de la prise de conscience sont:

- Premièrement, on se rend compte que le problème de l'aménagement et de l'urbanisme est global et doit, par conséquent, être envisagé à toutes les échelles, avec un souci de cohérence :
- deuxièmement, la donnée spatiale acquiert son importance légitime, il ne s'agit plus d'implanter, tant bien que mal, des programmes d'investissement étatiques, mais de les situer dans leurs espaces, national, régional et local.

Mais l'échelle de base, celle de la ville, ne sera réellement prise en compte, qu'au cours des années 1990, avec l'adoption de nouvelles règles d'urbanisme, parallèlement à la libéralisation du marché foncier.

I-6-1-2-2 Les nouveaux instruments d'urbanisme

La pierre angulaire des nouveaux instruments d'urbanisme est une gestion plus économe des sols par le renforcement de la réglementation urbaine. Par ailleurs, l'urbanisation monofonctionnelle, ayant prévalu dans les années 1970, doit être désormais remplacée par une urbanisation polyfonctionnelle où sont recherchés l'équilibre et l'intégration des diverses fonctions urbaines (habitat, commerce, agriculture, industrie), dans un souci général de préservation de l'environnement et des richesses naturelles, particulièrement les terres agricole menacées par l'urbanisation.

Concrètement, ces nouvelles options se traduiront par la loi sur l'urbanisme et l'aménagement (loi n° 90-29 du 01-12-1990) et la loi qui institue un Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (P.D.AU.) dont le rôle est prévisionnel (long terme) et un Plan

d'occupation des sols (P.O.S.) dont le rôle est réglementaire (moyen terme).

Elle est suivie par plusieurs lois qui réglemente ce domaine d'urbanisme et répandant aux exigences des différents acteurs (administration, technicien, habitants) tel que :

Le décret exécutif n° 91-175 du 28 mai 1991 définissant les règles générales d'aménagement, d'urbanisme et de construction ; Le décret exécutif n° 91-178 du 28 mai 1991, modifié et complété, fixant les procédures d'élaboration et d'approbation des plans d'occupation des sols ainsi que le contenu des documents y afférents ;Le décret exécutif n° 09-152 du 7 Journada El Oula 1430 correspondant au 2 mai 2009 fixant les conditions et modalités de concession des terrains relevant du domaine privé de l'Etat destinés à la réalisation de projets d'investissement ; Le décret exécutif n° 11-76 du 13 Rabie El Aouel 1432 correspondant au 16 février 2011, modifié et complété, fixant les conditions et modalités d'initiation, d'élaboration et d'adoption du plan d'aménagement de la ville nouvelle ; Le décret exécutif n° 15-19 du 4 Rabie Ethani 1436 correspondant au 25 janvier 2015 fixant les modalités d'instruction et de délivrance des actes d'urbanisme.

La nouvelle politique urbaine comporte quelques avancées, sur les plans théoriques et méthodologiques, quant à la prise en charge de la qualité urbaine des échelles mineures et de la spécificité locale, la réalité est autrement plus décevante.

I-6-1-2-3 Les survivances du volontarisme

L'Etat conserve une part de la politique volontariste en matière d'aménagement du territoire ; l'action volontaire de l'Etat en aménagement du territoire et qui trouve un prolongement direct à l'échelle de l'urbanisme, est la politique dite des villes nouvelles censée éviter les erreurs de l'urbanisation par la Z.H.U.N. Ses objectifs sont:

- réorganiser l'armature urbaine,
- relier l'urbanisation à la politique économique en résolvant en partie la contradiction, aux alentours des grandes villes
- développer et promouvoir l'investissement et le partenariat (public et privé) qui doivent contribuer à la création des activités économiques et à la promotion immobilière ;
- créer des villes structurées et animées qui ne soient pas des cités-dortoirs comme le furent les Z.H.U.N., par la réalisation intégrée des équipements, de l'habitat urbain et des infrastructures de transport.

L'avenir dira si ce choix est viable et positif; mais déjà, il est à craindre, dans un contexte politique et économique défavorable, des problèmes de gestion et de réalisation et

que le résultat ne soit qu'une transposition des problèmes des villes existantes dans des sites mal préparés ou non accueillants.

I-7 Innovations techniques, comportant les usages et les dimensions des bâtiments ainsi que tous les réseaux VRD

Elles modifient la taille et l'intensité du champ urbain mais aussi les usages et les dimensions des bâtiments. Elles sont la plupart du temps corrélées avec les cycles économiques (notion de cycle immobilier-transport). L'ascenseur a été l'instrument de la verticalisation des villes, l'automobile celui de leur étalement. Leur influence, est amplifiée par les mutations économiques (fordisme notamment) et par les politiques de transport (part accordée à l'automobile ou aux transports collectifs ...). Matériaux et systèmes constructifs, influencent la dimension 'des bâtiments et leur architecture. Les innovations agissent de manière interactive avec les modes de vie, les choix résidentiels, les facteurs de localisation des entreprises.

I-7-1 Systèmes urbanistiques

Les mouvements de construction portés par l'économie passent par le filtre de l'utopie, entendue dans le sens d'idée que les acteurs, souvent les catégories, dominantes, se font de la ville et de l'architecture. Ces idées sont souvent relayées par des lois, des règlements. L'utopie s'exprime souvent par la mode architecturale. Les théories urbanistiques. Proposent en revanche des modèles supposés supérieurs à ceux des périodes précédentes. Les villes sont à la fois reflet de cultures localisées et produit de l'histoire.

I-7-2 Maillage et VRD

La notion d'irrigation du tissu urbain par les flux canalisés et rappelée par l'abréviation courante de VRD (voirie et réseaux divers). Ces réseaux divers enfouis sous 1a rue (eau, assainissement, gaz, électricité téléphone ...) influencent peu la formation même du tissu car ils se sont mis en place tardivement et dans des tissus constitué, leur rentabilité était largement conditionnée par la densité de bâti.

Ils sont pour l'essentiel un effet de l'hygiène publique (REMY .A , 2004, p.88) On retrouve ce phénomène dans la plupart des villes du tiers-monde où l'égout, quand il arrive, vient à la fin de processus. Des quartiers d'habitat spontané. La concomitance tissu urbain- VRD est un phénomène récent, de la seconde moitié du XXe siècle. Dans les lotissements, les VRD ont devenu inducteurs de tissu leur présence induit, en revanche, des valorisations foncières et immobilière elle. - mêmes porteuses de potentialités de transformation morphologiques.

Leur trace accentue et contribue largement à leur permanence a travers l'histoire, de fait l'importance des travaux et des coûts de ce réseau a poussé à leur utilisation maximale ou à leur réutilisation même après la destruction. D'un tissu par une guerre ou un séisme (reconstruction des villes). La généralisation l'automobile accentuera cette vision fonctionnelle du réseau de voies.

I-7-3 Le système constructif, l'art et les techniques industrielles et traditionnelles

C'est l'ensemble des éléments (ossature, enveloppe-murs, toiture, matériaux ...) et leur assemblage en une combinatoire particulière qui permet de définir un type architectural. Les systèmes traditionnels à murs porteurs sont dépendants des matériaux: en pierres ou briques pleines autoporteuses, ils donnent de. Formes architecturales assez classiques (REMY .A , 2004, p.171-173)

Les matériaux, les couleurs, les systèmes constructifs changent. La pierre à bâtir, plus ou moins taillée, est utilisée quand elle est disponible à peu de frais. Ailleurs, la brique s'est souvent imposée. Elle s'est généralisée au XIXe siècle avec son industrialisation et la raréfaction du bois d'œuvre. L'utilisation des enduits complexifie cette différenciation.

L'utilisation des toits à pente plus ou moins accentuée, plus ou moins débordants, toits d'ardoises ou de tuiles elles-mêmes très variées (plates, flamandes, canal, romaines), les toitures de zinc.

Cette géographie architecturale traditionnelle ou «historique» a été bouleversée. La souplesse de l'utilisation du béton armé et des charpentes métalliques a brusquement dissocié le lien entre matériaux et systèmes constructifs, entre architecture et traditions culturelles. Le déclin de la brique elle-même, est dû à la généralisation des parpaings de ciment. Si elle revient à la mode, c'est plutôt en tant

que parement de murs en béton à qui elle donne du style et de l'épaisseur, car sa pose est coûteuse. Les premiers immeubles en béton armé se distinguent d'abord assez peu mais l'architecture métallique révolutionne les formes des grands magasins. Ces techniques, popularisées aux États-Unis, vont permettre la diffusion des gratte-ciel au début du xx" siècle. L'Europe expérimente la préfabrication lourde dans les chantiers de la reconstruction et l'adopte a grande échelle dans les grands ensembles. Les panneaux de béton préfabriqués en série engendrent des formes rigides et très répétitives; ils reviennent à la mode après la vague des bétons autoplaçants « coulés en place ». Les systèmes a ossature, libèrent des murs et autorisent des formes beaucoup plus variées (gratte-ciel, baies horizontales, murs-rideaux).

Le verre et acier se sont imposés dans l'architecture des immeubles de bureaux. Les performances des vitrages expliquent leur succès: panneaux de surface de plus en plus grandes, vitrages résistants, à basse émissivité (années 1980), réduisons les apports solaires, autonettoyants, « façades intelligentes» avec enveloppe double-peau» incorporant des systèmes de ventilation ce qui permet de diminuer de plus de 60% la chaleur entrante (REMY .A , 2004, p. 173).

Ces nouvelles techniques ont induit une utilisation extensive des espaces urbains: hangars, entrepôts, hypermarchés périphériques, grands ensembles supposent soit un ;" bouleversement des tissus traditionnels au parcellaire contraignant soit des localisations périphériques et donc un étalement de la ville. La production du cadre bâti mobilise un grand nombre d'activités spécifiques qui forment un ensemble relativement autonome au sein des systèmes productifs: ce sont les secteurs du BTP

I-7-4 Les Filières de la construction.

On sait qu'en économie industrielle la notion de filière de production peut désigner des réalités bien différentes. Son application à l'étude de la construction n'échappe pas à ces difficultés. Certain privilégient ainsi l'aspect technique, d'autres l'aspect organisationnel (relations entre intervenants).

Pour ce qui nous concerne, ces deux niveaux semblent en réalité inséparables. (Marc H. Gossé et Al , 1991, p.136) Ils existent plusieurs filières qui sont classe suivant leurs fonctions, leurs processus de production, celle domination se définissant elle-même comme le pouvoir de choisir entre plusieurs ensembles (procédés

techniques - matériaux), plusieurs modes possibles d'organisation du procès de travail sur chantier, et d'assurer d'interface avec les autres intervenants en amont et en aval, en particulier à travers le contrôle de l'approvisionnement en matériaux.

I-8 Indicateurs retenus

De ce qui précède, certains indicateurs ont été retenus pour l'étude des mutations de la société habitant les espaces urbains. Ces indicateurs permettent d'abord d'approcher la société dans son rapport à l'agglomération qui l'englobe. Il s'agira donc du territoire et ses limites qui alloueront la saisie de la logique d'implantation de la société dans l'espace urbain et de sa relation avec les nouvelles extensions.

D'autres indicateurs, permettront d'examiner plus profondément les composants de la société et relever les mutations dont ils sont l'objet. Il s'agit, en particulier, acteurs politique, la famille, mobilité, foncier, secteurs d'activités, tradition constructive.

Conclusion

Ce chapitre a été consacré à l'explication du phénomène de mutations socioculturelles, économiques, politiques et techniques en localisant les indices qui sont en relation directe ou indirecte avec les espaces urbain et cela selon les chercheurs et sous un angle inhérent à notre société actuelle.

La ville est considérée comme un phénomène urbain historique mondial et est le résultat des mutations que l'humanité a connus dans le domaine technique et intellectuel qui affectent tous les aspects sociaux, économiques et politiques. Le développement de ces villes était lié à une avancée majeure des connaissances humaines et des méthodes techniques utilisées.

Ces nouveaux mutations sociales incluent tous les modes de vie, y compris les valeurs, les symboles, les traditions, les coutumes, créativité expressive, pensée des sciences et des théories. La transformation des espaces urbaines n'est pas seulement liée à la reconstruction de l'espace car elle concerne le fonctionnement social des valeurs inhérentes à la logique urbaine. L'urbanisation s'accompagnant de la diffusion de comportements sociaux, de modèles de consommation et de comportement complets qui dominaient les autres modèles.

Les modèles statiques de comportement, de valeurs et d'habitudes qui sont constamment transmis sont tous soumis à une forte secousse en termes de famille et de relations entre eux qui étaient soumises à des normes. Où la réglementation remplace l'automatisme et la loi remplace les normes.

La vie politique dans les villes se caractérise par le nombre croissant de personnes dans l'administration et l'expression d'opinions sur la formalisation des relations sociales entre les dirigeants et les gouvernés, qui ont cédé la place à l'émergence d'organisations politiques telles que les partis et les associations.

Il s'avère donc que les mutations sont liées essentiellement à des individus ou à des institutions suite à leurs interventions immédiates, pour construire ou reconstruire en provoquant des transformations. A cet effet le chapitre suivant aura pour objet les transformations des espaces urbains et leurs corollaires.

.

CHAPITRE II:

TRANSFORMATION DES ESPACES URBAINS

Introduction

Depuis longtemps le phénomène de la prépondérance des espaces urbains, demeurait dominant, mais la situation actuelle décèle un mouvement de transformation et un dynamisme en son sein.

A cet effet la concentration sur la permanence et la stabilité des tissus urbains prend le dessus sur la diversité et la transformation.

Néanmoins, il est clair que tous les espaces urbains se distinguaient par le phénomène de continuité et de transformation, dont il est nécessaire de l'aborder à travers ce chapitre par rapport à sa signification théorique et d'une façon absolue.

II-1- Espace urbain, constitué d'espace construit et libre

Continuum physique des agglomérations; ensemble des espaces construits et libres d'une agglomération, en liaison avec le sol naturel ou artificiel qui les reçoit (Krier .R ,1979, p.15) L'espace urbain est constitué des aménagements de l'espace consacrés aux activités autres qu'individuelles.

Il est considéré sous l'angle de la matérialité (Bernard .G, 2003, p.110), notamment sous l'angle du tissu urbain et sous celui de l'espace public, à l'exclusion des aspects de la vie sociale et individuelle. Il concerne donc les agglomérations tant urbaines que rurales, du fait que leurs constituants sont pour une bonne part les mêmes, et que leur distinction est principalement le fait des fonctions et de l'échelle des aménagements urbains. Il comprend le parcellaire, le bâti, les équipements, la voirie, les réseaux, l'organisation spatiale de ces éléments, leurs interrelations et leurs relations avec le milieu naturel (végétation, relief, hydrographie).

II-2-Transformation, changement d'un aspect à un autre différent dans un laps de temps donné

Transformation signifie changement et différence. La transformation de l'espace urbain doit être soumise au facteur temps, ce qui lui permet de passer de l'état d'origine à un second état qui est différent de ce qu'il est.

La transformation implique une répétition liée au temps, le temps passant, l'espace urbain s'améliorant et diminuant à mesure de l'avancement (Ludovic .P, 2007).

D'après Deleuze .G (1997) toutes les répétitions a leurs divers niveaux de coexistences nous permettons de connaître l'absolue nouveauté de la transformation pour qu'enfin, nous puissions vivre dans un espace de liberté et rejoindre dans nos actes (Françoise Choay , 2004), l'espace urbain se développe et se transforme constamment et ces transformations peuvent être résumées en quatre périodes selon Françoise Choay :

• Espace de contact le Moyen-âge et espace de spectacle à l'époque classique

Caractère fondamental de l'espace urbain de Moyen-âge. La ville est définie par une enceinte qui en fait un espace clos et limité, et qui contribué par là même à créer chez les habitants un sentiment d'appartenance, de communauté. Reconnaître cette commune détermination est d'ailleurs facilité par la modestie des périmètres urbains et de la démographie.

La muraille donc, matérialise la singularité et l'unité de la ville, qu'elle oppose à la campagne environnante. Mais il faut aussitôt tempérer cette assertion car la clôture n'est pas totale. , le contraire de la vie urbaine. Celle-ci naît à la fin du Xe siècle, quand les grands commerçants établissent leurs entrepôts, sans défense, aux portes des noyaux fortifiés Le mur ne signifie plus alors défense seulement, mais il représente avant tout les limites du droit. Urbain.

• Espace de circulation XIX et XX siècles, comme « fonction » majeure de la ville moderne

La révolution industrielle et les concentrations démographiques sans précédent qu'elle provoque, sont accompagnées par une mutation de l'espace urbain.

Mutation dans l'étendue d'abord puis Mutation dans la structure ensuite. Celle-ci est annoncée dans une phase préalable d'anarchie et de désordre.

Les leaders de cette époque ont transformé l'agglomération en un instrument de production et de consommation. Pour cela, ils ont construit un « système circulatoire général ». Cette œuvre de chirurgie, pratiquée dans l'espace de contact du Moyen-âge et l'espace esthétique de l'époque classique, donne enfin à la circulation une pleine autonomie. Une voie a pour seule raison la liaison rapide entre deux points. Ce qui permet a l'espace de· circulation de présenter une série de caractères nouveaux. Tout d'abord, le système « général» affecte la ville dans son ensemble et d'opérer des liaisons nord/sud et est/ouest, de lier le centre à la périphérie. Finie la politique des embellissements.

• Aujourd'hui espace de connexion, exigé par un ensemble de facteurs

La naissance d'un nouvel espace urbain.qui marque une mutation, une nouvelle discontinuité dans la Structuration du groupement humain. L'émergence de ce nouvel espace est exigée par un ensemble de facteurs technologiques, économiques, épistémologiques et esthétiques.

Le perfectionnement des transports (trains et bateaux sur coussins d'air, avions supersoniques) et leur organisation, réduisent la distance et l'ancienne emprise des localités, en assurant aux individus une appartenance quasi planétaire; le développement des télécommunications et des mass media permet une diffusion homogène de l'information à travers un espace global dont elles promeuvent et fondent l'unité; La théorie de l'information, appliquées à tous les champs du savoir ou du comportement ce qui constituer un système général de connexions et permet de détecter les corrélations opératoires.

L'effacement progressif de l'ancestrale différence entre la ville et la campagne 'sous la poussée de forces, parmi lesquelles les media et les loisirs ne sont pas moins importantes que les facteurs économiques, fait que citadins et ruraux commencent Aujourd'hui d'être intégrés dans une culture unitaire et originale qui puise aux deux sources autrefois étrangères et exige de l'espace urbain un ensemble de services nouveaux (Figure II-1).

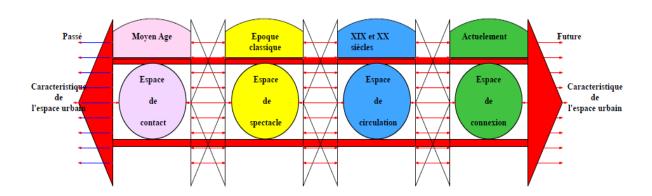


Figure II-1 : Transformation et évolution de l'espace urbain à travers le temps Selon Françoise Choay

(Source: Auteur, 2019)

II-3- Morphologie urbaine ; et l'étude de la forme physique de l'espace urbain

Étude de la forme physique de l'espace urbain, de son évolution avec sa relation des changements sociaux, économiques, les acteurs et les processus à l'œuvre dans cette évolution. Par extension, configuration formelle et structure de l'espace urbain, ensemble des liens spatiaux et fonctionnels organisant entre eux les édifices, aménagements urbains, etc.

Elle procède notamment par analyse des formes en plans et en volumes, par détermination des unités de plan et restitution d'états de plans anciens par méthode régressive (ou récurrence). Par extension, c'est le fruit de tous les aménagements de l'espace qui ont produit et fait évoluer la forme de la ville, portant sur le bâti, le parcellaire, le relief et le site en général, et les espaces libres (voirie, cours, etc.), du fait de la géométrie de ces réalisations et des effets des processus d'évolution.

Les structures sociales sont ici déterminantes, par les processus de conception, de décision, d'investissement, de réalisation (dans tous ses aspects techniques), par les processus fonciers, ainsi que par la typologie des édifices et des aménagements urbains' mis en œuvre. Outre les évolutions sociales relatives à l'espace, ses propriétés en matière d'état matériel et de mobilisation pour de nouveaux aménagements de l'espace ont un rôle déterminant dans la forme que l'on peut constater à un moment donné.

II-4 Tissu urbain ; assimilé à un tissu biologique (métaphore)

Expression métaphorique assimilant les cellules construites et les vides d'un milieu urbain a l'entrelacement des fils d'un textile. En parlant des tissus urbains, nous usons plus ou moins consciemment d'une double métaphore, celle du " textile "avec ce que cela comporte d'idée de régularité, d'organisation, d'imbrication d'où les mots de trame, de maillage etc., et celle du tissu biologique avec l'idée d'une évolution, d'une capacité d'adaptation à des nouvelles conditions et aussi celle des maladies possibles de ces tissus qui empêchent leur évolution ou entraînent leur dégradation.

• Tissu biologique : vitalisme et organicité, découpage du tissu urbain (Philipe P.)

La formule "tissu urbain" peut renvoyer aux sciences biologiques. Dans une conception dynamique et vitaliste de la réalité urbaine, la ville est considérée comme une entité vivante; une structure en mutation, en évolution qui s'oppose aux acceptations

statiques de la cité figée dans ses murs, dans ses limites et sa géométrie. Comme l'organisme vivant, l'organisme urbain est susceptible de croissance. (Peneau .J , 1987 p.57).

Les éléments qui les composent sont sujets à des modifications, altérations, substitutions, au même titre qu'un tissu cellulaire. La ville fonctionne, elle est vivante et évolue comme les espèces végétales ou animales, s'adaptant au milieu ambiant.

(Philipe .P , 1999 p.75) définit le tissu urbain comme la superposition de trois ensembles :

- L'ensemble des espaces publics, rues et places, ruelles et impasses, boulevards et avenues, organisés en réseau continu et hiérarchise.
- L'ensemble des parcelles, issues de découpages du sol héritées d'une situation antérieure ou produites par une partition volontaire.
- L'ensemble des bâtiments construits sur ces parcelles.

Ces trois ensembles présentent dans les tissus urbain une très grande solidarité, la rue n'existe pas sans les parcelles qui la bordent, ni les bâtiments en dehors du cadre parcellaire qui les accueille.

II-4-1 La ville de la tradition, préindustrielle

Saidouni .M (2001 p.30) désigne généralement l'expression "ville traditionnelle "comme étant l'ensemble des établissements humains préindustriels, fondés sur une tradition vivante et héritée. Il s'agit essentiellement des villes de l'occident médiéval, les médinas du monde musulman et les établissements humains des civilisations périphériques dites archaïques.

II-4 -2 Tissu traditionnel, caractérisé par son tracé particulier

La qualité de toute cité traditionnelle est la fermeture. L'espace est distinct du milieu contigu, grâce à la construction d'une limite (qui peut être présentée de manières plus ou moins rigide) ; chaque fermeture est définie par une limite, remparts et portes.

Les propriétés de fermetures sont déterminées par les ouvertures. En plus du rôle fonctionnel de la porte qui est plus qu'un passage, celle-ci est le point de jonction entre deux mondes ; l'intérieur et l'extérieur, la ville et la campagne. La présence de limite indique un type fondamental de clôture. Cette caractéristique fait que cette totalité représente une configuration fermée.

L'architecture traditionnelle est caractérisée par un ordre absolu, dans la mesure où elle transcende la situation individuelle. Elle est la révélation d'un ordre caché plutôt que le

résultat d'une composition concrète, elle tend à la nécessité plutôt qu'à l'expression.

Toutes les structures spatiales développées par l'histoire se basent d'une certaine manière sur la centralité (Norberg .S , 1981 p.63), Le tissu traditionnel se compose de deux schémas spatiaux: la grille et le labyrinthe.

- La grille : ouverte, orthogonale et présente une limite. En effet les premiers planificateurs distinguaient un symbole (l'exemple de l'Égypte pharaonique) tandis que le monde moderne n'y voit qu'un procédé pour satisfaire les buts spéculatifs.
- Le labyrinthe: caractérisé par l'absence de parcours droit, n'a pas de direction définie. Les différences qualitatives ne sont pas accentuées mais intégrées au système constituant le schéma traditionnel de l'espace « arabe ». Il reste fermé sur lui-même.

Le sens de cette concrétisation architecturale, donc la mise en œuvre d'un lieu est déterminée par l'articulation, c'est-à-dire les édifices reposent, s'élèvent, s'imbriquent et reçoivent la lumière, en un mot, la disposition spatiale. L'autre étant la forme, produit d'une totalité complexe.

En effet, le tissu traditionnel ne se compose pas seulement d'un ensemble architectonique limité, mais d'un système complexe de valeurs socio-économiques et culturelles. En plus, il est caractérisé par ce que l'on peut appeler l'autoréalisation, une organisation de consensus. C'est-à-dire une planification organique qui ne comporte pas de plans préconçus ; elle s'adapte aux besoins et aux circonstances par une progression continue qui devient sans cesse plus cohérente et plus consciente de ses buts.

Ainsi, cette architecture vernaculaire est issue d'un système intégral englobant tous les aspects de la vie, que ce soit dans les structures conceptuelles c'est-à-dire les lois qui régissent les comportements et en d'autre termes le système de valeurs, ou dans les structures spatiales.

II-4-2-1 La médina, un exemple du tissu traditionnel

La médina a l'apparence d'une agglomération de cristaux de grandeurs variables qui se combine différemment. Cette homogénéité n'est autre que l'expression de la tradition adaptée aux conditions régionales. Morphologiquement, la cour intérieure se retrouve partout et ouvre vers l'intérieur, espace ouvert symboliquement sur un espace supérieur, cette configuration s'étend à tous les édifices. Nous avons un rapport figure/ fond spécifique, ou le fond est le non bâti. Il n'y a pas de grandes places ouvertes, mosquées et cours qui servent au rassemblement. (Touati .A , 1997).

Le caractère d'homogénéité des espaces et de l'ensemble découle d'homogénéité formelle des éléments, de la composition urbaine et de l'imbrication de ces éléments. Cette hiérarchie des espaces de la médina est d'abord structurelle ; ainsi différents types de voies correspondent à différents types d'échelles d'agglomération. Hiérarchisation et agencement de la ville sont conçus selon un système de valeurs et donc un modèle de référence et constituent un transfert de la vision symbolique vers la vision spatiale.

Organiser son espace c'est le différencier selon un certain ordre. Ce système de classification est fonction du système de valeurs par référence à un modèle. Ce modèle implique une pratique et une symbolique. Le principe d'agencement répond non seulement au système de valeurs, mais aussi au site et à la vocation de la ville.

Les éléments de structuration de la médina sont de deux sortes : 1) remparts et portes, 2) centre et parcours.

1- Remparts et portes de la ville traditionnelle

Morphologiquement, la ville traditionnelle (médina) entourée de limites précises (remparts), représente une configuration fermée. Les portes jouant le rôle de fermeture, représentent le seuil entre l'intérieur et l'extérieur, reproduisent le modèle de l'enclos. Cela fait que la médina fonctionne à la manière d'une maison. (Figure II-2).

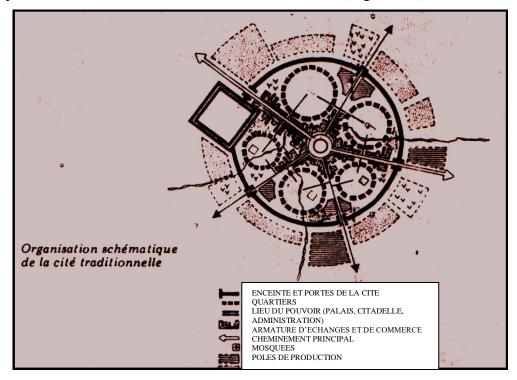


Figure II-2 : Organisation de la cite traditionnelle

(Source: MSEFER J, 1984)

2-Centre et parcours, couronné par l'emplacement de la mosquée et le souk

• Le concept de centre (la mosquée)

La mosquée constitue l'élément générateur et ordonnateur de l'espace de la ville. Son emplacement sur les parcours linéaires des principaux axes est significatif. Elle préside à l'organisation de la médina. La mosquée conduit la ville dans son principe d'organisation. Espaces clos physiquement à l'extérieur mais ouverts symboliquement sur un espace supérieur. On retrouve le schéma de l'enclos à ciel ouvert, comme celui de la cité, dont le plan est aussi celui de la maison et répond à la correspondance de l'organisation sociale et de ses symboles spirituels. (Grandet .D , 1988, p.67).

L'espace de la ville affirme l'existence de degrés différents d'unité sociale, mais là ou les chemins se rencontrent, l'ensemble de ces niveaux se dissout dans une unité supérieure, la mosquée. Comme toutes les cours, tous les segments sociaux sont renvoyés, à cet espace commun, de par l'ouverture égalitaire. En s'ouvrant de manière égalitaire à tous les croyants, elle refait l'unité.

L'émergence de la mosquée dans la cité a deux sens. Le premier physique, elle devient le point de repère ou se développent les autres équipements, mais s'il est visible de loin, il disparaît dans le paysage et se fond discrètement dans la ville. Le second, phénoménologique, lieu de convergence et point de départ des cheminements, tant physique que sociaux, donc à la fois centripète et centrifuge en fonction des intensités du moment, la mosquée constitue une structure spatiale unifiée. La place qui la jouxte par son importance sociale, ne peut être qu'à la croisée des chemins, témoignage d'un réel esprit communautaire et d'une conscience collective.

Parcours

D'après Berque .J (1983), la dissociation habitat travail dans la médina permet d'y distinguer plusieurs niveaux de regroupement (Figure II-3).

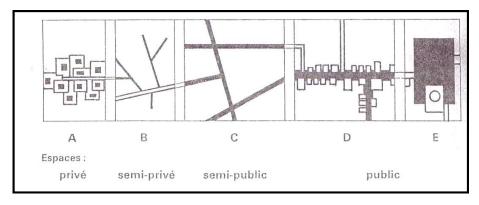


Figure II-3: hiérarchisation des voies dans le tissu traditionnel

Source: (Touaa.M, 1983)

La maison, espace privé (A) est un assemblage de plusieurs cellules simples édifiées autour d'une cour; elle communique avec l'extérieur par une entrée en chicane (skifa) et un vestibule (driba).

L'espace convivial de base, semi privé (B) est structuré autour de l'impasse ('derb, zanqa.) associant la mise en série de plusieurs habitations initialement de la même famille, les maisons de fond d'impasse étant plus « nobles » que les maisons bordières. Un sanctuaire et une fontaine en constituent les seuls équipements.

Le quartier (la hûma), desservi par un ou plusieurs cheminements majeurs, espace semipublic (C), est la zone de transition entre les niveaux privés précédents qu'il rassemble, les
axes - transactionnels des souks, les zones de productions artisanales et industrielles et la
grande mosquée. La hûma est dotée de toutes les fonctions et de tous les symboles de la
citadinité : fonctions résidentielles, relationnelles assurées par les rues reliant les zanqa, de
négoce (four banal, épiceries, moulin, boucherie, fondouk, caravansérails), de services —
école coranique (kuttab) — librairie-papeterie, école primaire, infirmerie, oukala (hôtel), râle
de commutateur social (sanctuaire, lieux de prière 'masjid), mosquée à prône, bain maure
'hammam), barbier, cellule du parti, café). La hûma constitue ainsi par son ambiance un
territoire vécu et perçu, à échelle humaine, à forte transparence et capillarité sociales, et
possède une très forte identité géographique, sociale et économique.

En position centrale, les souks (D), rues spécialisées de commerces et d'artisanat, couverts ou à l'air libre, représentent par leur concentration d'activités, mais paradoxalement puisqu'il s'agit d'un espace profane tandis qu'entrepôts, fondouk et activités polluantes et dégradantes sont rejetés en périphérie près des portes ou hors les murs.

II-5 Eléments de lecture du tissu urbain, croissance et développement de la ville historique, franchissement des limites et densification

II-5-1 Croissance et développement des tissus urbains

Par croissance on entend l'ensemble des phénomènes d'extension et de densification des agglomérations saisis d'un point de vue morphologique, c'est-à-dire à partir de leur inscription matérielle dans le territoire. Et on réservera le terme de développement pour rendre compte de l'accroissement de leur potentiel économique ou de I 'augmentation de leur rôle institutionnel.

La croissance semblerait devoir accompagner le développement (économique, social et

culturel) ; a l'inverse, l'afflux de populations pauvres dans les grandes métropoles d'Afrique, d'Asie ou d'Amérique latine suscite une croissance incontrôlée, informelle, voire illégale qui n'accompagnent aucun développement économique et qui contribuent parfois à l'aggravation d'une situation déjà difficile.

Enfin les relations entre croissance et développement sont complexes si une certaine prospérité, ou des ressources, sont nécessaires pour accompagner, orienter, diriger ou maîtriser la croissance urbaine.

L'étude des croissances est importante pour plusieurs raisons. D'abord parce qu'elle offre une appréhension globale de l'agglomération dans une perspective dynamique ; à des périodes de stabilité où s'affirme la cohésion interne de la ville succèdent des moments de ruptures marqués par des extensions importantes. Dans cette perspective, l'état actuel n'est qu'un instant précaire de l'évolution.

D'après Aymonino (1970), « La forme urbaine est un processus continu [...] et, s'il est possible de la décrire ou de la caractériser à une période précise, on ne peut négliger, pour la comprendre, l'étude des périodes antérieures qui ont conditionné son développement et l'ont littéralement formée ». Et l'étude de la croissance refuse la conception de ville musée, d'œuvre finie, fixée et figée (conception qui n'est pas seulement celle des monuments historiques mais aussi le point de vue du mouvement moderne toujours soucieux d'établir l'ordre et de prévenir les débordements), (Philipe .P , 1999 p.51-p.72).

Parce qu'en révélant les points fixes des transformations antérieures, elle désigne des logiques profondément inscrites dans les territoires qui éclairent les enjeux des aménagements actuels.

II-5-1-1 Mode de croissance

Par mode de croissance, nous tenterons de caractériser globalement les phénomènes en distinguant des croissances continues et des croissances discontinues.

III-5-1-1-1 La croissance continue

Elle se caractérise par le fait qu'à chaque stade du développement, les extensions se font en prolongement direct des parties déjà construites. L'agglomération se présente comme un tout dont le centre ancien constitue le pôle principal.

Longtemps, la succession des différentes enceintes (murailles romaines, remparts

médiévaux, fortifications de la Renaissance et enceintes militaires) a joué un rôle primordial.

En définissent une limite précise entre un intérieur et un extérieur relevant de statuts différents, ces limites ont favorisé une densification importante avec pour conséquence la formation d'un noyau fortement structuré tel que les faubourgs, les hameaux ou les anciens villages englobés dans la ville ont fini par lui être assimilés et par devenir les centres de nouveaux quartiers en contrepoint du centre initial.

Le développement organique des bourgs et des villages illustre cette croissance continue qui, pour n'être pas limitée par une enceinte, s'est faite, par additions successives maintenant la cohésion de I 'ensemble. Les routes et les chemins qui mènent au village ont joué un rôle de support, les extensions sont venues tout naturellement s'ajouter au moyen original sans discontinuité. (Figure II-4).

Le même processus s'applique à des villes importantes qui malgré leurs tailles semblent davantage régies par la logique du chemin que par celle du lotissement ou par le contrôle du plan d'ensemble. Le cas des villes brésiliennes étirées le long des routes qui finissent par former des agglomérations de plusieurs millions d'habitants (Figure II-5).

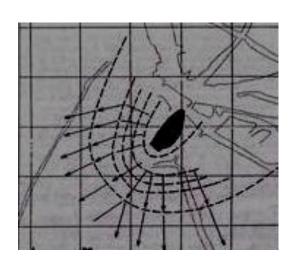


Figure II-4: Type de croissance urbaine (croissance continue ,radioconcentrique, Amsterdam)

Source: (Fernandez H., 1999)



Figure II-5 : Type de croissance urbain (croissance linéaire Rio de Janeiro)

Source : (Fernandez H., 1999)

II-5-1-1-2 La croissance discontinue

Elle se présente comme une occupation plus ouverte du territoire ménageant des coupures végétales ou agricoles entre les parties anciennes et les extensions, et par là sanctionne l'éclatement de la ville. Théorisée par Ebenezer Howard et Raymond Unwin

(1922) en Angleterre, Ernst May en Allemagne, avec le principe des cites satellites.

Le phénomène n'est pas nouveau et la notion de croissance discontinue est utile pour rendre compte de la constitution de villes plus anciennes. Venise, par exemple, a d'abord essaimé sur de nombreux petits îlots avant de se souder dans la forme qui est la sienne. (Figure II-6).

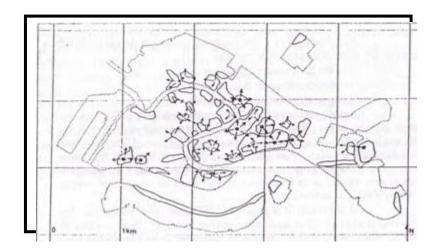


Figure II-6 : Type de croissance urbaine (croissance discontinue Venise)

Source: (Fernandez H., 1999)

II-5-1-2 Eléments régulateurs

Si certaines villes s'étendent au hasard des disponibilités foncières, avec parfois pour conséquence des quartiers faiblement raccordés, d'autres voient leurs extensions ordonnées par des dispositions physiques qui semblent les guider. L'examen du processus de croissance ordonnée, c'est-à-dire dans lequel la ville présente à chaque stade de son évolution une structure claire et intelligible, passe par le repérage d'un certain nombre d'éléments régulateurs.

Physiquement la croissance des villes apparaît réglée par le jeu de deux sortes d'éléments: ceux qui en ordonnent l'extension (lignes et pôles) et ceux qui la contiennent (barrières et bornes).

II-5-1-2-1 Ligne de croissance

C'est le support d'une croissance qui s'effectue selon une direction. la route le long de laquelle croit l'agglomération et qui devient rue ou avenue. Mais beaucoup d'autres lignes peuvent jouer le même rôle rivière, canal, voie ferrée, autoroute, axe monumental.

Les lignes de croissance peuvent être naturelles, inscrites dans le site avant l'urbanisation ou artificielles, c'est-à-dire projetées et réalisées au début d'une phase d'extension, en relation avec celle-ci.

La ligne de croissance fonctionne entre des pôles. À l'intérieur de ce réseau, le rôle des lignes de croissance n'est pas seulement de fournir un tracé sur lequel viendraient s'aligner des éléments bâtis, pour peu que leurs propriétés typologiques le leur permettent, c'est réellement d'ordonner le tissu de part et d'autre, de régler les croissances secondaires et les densifications et de fournir une structure.

II-5-1-2-2 Pôle de croissance

C'est à la fois l'origine, le groupement à partir duquel va s'opérer la croissance et le point de référence de cette croissance ordonnant la constitution du tissu et les croissances secondaires (qui sont souvent des fragments de croissances linéaires). Dans l'évolution d'une agglomération, le centre initial joue souvent ce rôle, mais d'autres pôles viennent en contrepoint organiser la croissance.

II-3-1-3 La croissance dans I 'étendue

Lignes et pôles constituent des outils commodes pour rendre compte de phénomènes élémentaires à l'échelle de la route, de la ferme et du hameau à l'échelle de l'agglomération toute entière. Mais si dans le premier cas ils permettent de décrire assez précisément un mécanisme simple ou l'extension se produit unité après unité, parcelle après parcelle.

La croissance des villes en effet ne s'effectue que rarement sans Epaisseur et selon une ligne unique. Le pôle peut être l'origine d'une croissance multidirectionnelle tendue par plusieurs lignes. C'est l'image de la patte d'oie, de I 'embranchement, de la toile d'araignée ou des lignes principales s'écartent progressivement en laissant des vides, des zones de moindre pression qui peuvent longtemps demeurer agricoles on faiblement bâties.

De même, la ligne principale peut se diviser, former une patte d'oie dont les branches sont selon les cas équivalentes ou différenciées. Une hiérarchie alors s'instaure entre un axe principal et des lignes secondaires, hiérarchie qui renvoie aux réseaux évoqués précédemment et aux tensions qui s'y manifestent.

II-5-1-4 Borne de croissance

C'est un obstacle à une croissance linéaire, un point d'arrêt ou un accident qui limite l'extension. D'une façon générale, cet obstacle joue le rôle de borne pendant une période donnée; à l'issue de cette période, la borne est dépassée et devient souvent un pôle.

Comme pour les lignes de croissance, on pourrait distinguer des obstacles (naturels), inscrits dans le site et la topographie et des bornes construites qui, intentionnellement ou non, limitent l'extension de I 'agglomération.

II-5-1-5 Barrière de croissance

Le mot de barrière évoque l'idée d'un obstacle. La barrière s'oppose à la propagation d'un tissu qui prend la forme d'une somme de croissances linéaires. Elle peut être constituée par :

- Un obstacle géographique (ligne de relief, cours d'eau, lac, forêt, changement dans la nature du sol, etc.)
- Un obstacle construit (enceinte, fosse, canal, route, voie ferrée, ligne haute tension, grand domaine, etc.).

Souvent, à cette barrière physique qui marque une différence topologique entre deux territoires, se superpose une différence administrative (limite de propriété, de commune) qui sanctionne au plan juridique la différence morphologique et en accentue les effets.

II-5-1-6 Franchissement des limites

Aymonino .C (1970) le souligne « C'est le moment ou la ville englobe I 'enceinte et abandonne sa forme antérieure caractérisée architecturalement par la présence du mur. C'est le moment où il n'y a plus un dedans et un dehors, mais un centre et une périphérie au sens actuel ».

Dans la plupart des cas, des différences s'observent et qui permettent d'identifier la partie ancienne et les extensions. Ces différences se marquent :

- Dans la densification du tissu à l'intérieur, tissu ancien saturé, dont toutes les possibilités de croissances internes ont été exploitées à l'extérieur, tissu nouveau, encore lâche, dont la densification pourra intervenir ultérieurement.
- Dans le tracé géométrique des voies et des parcelles, la continuité de la trame viaire n'est

pas assurée à tous les niveaux, seules Ies grandes voies se prolongent.

• Dans les types observés de part et d'autre, qui différent, non seulement du fait de la différence d'époque, mais à cause des situations et des configurations déterminées de chaque côté de la barrière.

Le franchissement de la limite entraîne un changement du mode de croissance

- Transformation d'une croissance dans l'étendue en une croissance linéaire externe, c'est la création d'un faubourg rue le long des voies d'accès.
- Transformation d'une croissance linéaire en une croissance polaire éclatement au-delà de la barrière.

II-5-1-7 Changement de structure et modification de la barrière

Les modifications concernent la structure physique de la ville. Elles supposent qu'à chaque étape du développement d'une agglomération corresponde une adaptation morphologique. Adaptation qui a pu se faire autrefois progressivement avec ou sans intervention autoritaire mais qui, depuis l'industrialisation, ne s'est réalisée qu'au prix d'un contrôle rigoureux de l'urbanisation. Ce contrôle se traduit soit par des interventions avant I 'extension (des plans d'extensions) sur des terrains jusque là non urbanisés, soit par des actions après coup qui sont, en fait, des réajustements.

II-5-1-8 La densification

La densification est un phénomène trop lié à celui de la croissance. La première forme de densification peut se définir comme une croissance sans extension territoriale, que ce soit à I 'échelle de la ville entière qui se densifie à l'intérieur de ses limites (ses barrières) en comblant progressivement toutes ses réserves de terrain, que ce soit à l'échelle de l'îlot ou de la parcelle par la lente saturation des espaces. Croissance bloquée donc puisque dès le départ, des limites lui sont assignées.

II-6 Le parcellaire, un aspect de tracés géométriques de la ville

C'est bien avant tout sur son sol que s'enregistre la chaîne complexe des modifications du centre ancien. Les constructions s'accumulent, s'effacent, les tracés persistent, ou se modifient. Mais un ordre sous-jacent, caché de la simple observation, règne sur les paramètres spatiaux et temporels qui modèlent une ville, le partage du sol suivant la propriété foncière.

Par ailleurs, à l'importance intrinsèque du découpage parcellaire correspond une opportunité particulière du point de vue de l'étude urbaine. En effet la mémoire juridique a été, de tous temps plus fidèlement codifiée et transmise que celle des formes urbaines.

Dans son usage agraire, le sol a été partagé en une véritable trame adaptée à la topographie comme aux besoins d'irrigation. Le parcellaire rural s'est donc constitué selon un rapport fondamental avec la nature. Et lorsque la ville s'est organisée, elle a toujours repris sous certaines formes cette géométrie du sol, avec les voies de dessertes qui lui correspondaient.

La persistance des grandes directions parcellaires originelles dans les villes d'aujourd'hui, confirme l'unité dans le temps des phénomènes urbains. Mais elle souligne aussi l'importance qu'il faut accorder aux principes qui ont créé ces emboîtements de propriétés parcellaires.

L'étude de leur succession dans la chronologie historique éclaire toutes les formes de constitution et d'évolution de la ville, (Jean .C , 1987 p.43).

Le tracé des voies, la configuration des îlots et toutes les formes urbaines sont dépendantes du système géométrique sous-jacent qu'est le parcellaire. Et si la mobilité foncière fait bouger la ville, la force d'inertie de cette maille parcellaire s'exprime dans la plupart des villes, Celle-ci restitue les premiers rapports dominants de la constitution urbaine dans un site donné. Elle livre la continuité des directions d'une trame agraire vers un plan de ville. Elle enregistre la disparition d'édifices importants, Elle permet également de retrouver l'intelligibilité des partages en cœur d'îlot, (Rémy .A , 2004, p.103-110).

L'étude parcellaire est bien un élément fondamental dans ce qui pourrait être une science des plans de ville. Mais celle-ci est aussi nécessaire pour analyser l'espace urbain.

En effet la définition des parois urbaines, leur rythme comme la volumétrie des vides urbains dépendent de l'évolution des agencements parcellaires à travers l'histoire.

Les façades des édifices sont le relèvement d'une des dimensions de la parcelle. Plus largement le réseau, inscrit dans le sol, de la propriété foncière avec ses fondations et ses mitoyens réutilisés, constitue un système géométrique qui détermine directement la morphologie urbaine,

Le négatif du réseau des voies fait apparaître le domaine construit. Celui-ci ne se limite pas au bâtiment mais englobe des cours et des jardins, des constructions adventices, des terrains libres et les chantiers. Mais surtout ce domaine n'est pas constitué d'unités

homogènes, d'îlots préétablis, mais d'une somme de propriétés foncières associées dont les limites matérialisées par des murs ou des clôtures.

II-7 Ilot, unité morphologique autonome par rapport à la trame viaire

C'est le plus petit espace urbain défini par les rues qui l'entourent. En général, l'îlot est le simple résultat des rues qui l'entourent, et ne constitue pas une entité morphologiquement autonome, puisque, par exemple, le parcellaire d'un îlot est solidaire du parcellaire des îlots voisins, (David .M et Philippe .P , 2013, p.83-99).

L'ilot est lui-même divisé en parcelles, unités de propriété de tailles variables mais de formes le plus souvent quadrangulaires, et dont les limites sont normalement perpendiculaires aux limites sont normalement perpendiculaires (Françoise .C , 2010) aux limites de l'ilot, en bordure de voie, sauf dans le cas des villes anciennes, ou le réseau viaire, et par conséquent les limites d'ilots, ont pu être modifiés au cours des temps sans entrainer de modifications des limites servent elles-mêmes de cadre très contraignant aux différents éléments de l'occupation du sol de l'ilot :bâtiments, cours, jardin. Un ilot sera dit a tissu dense ou serré si les bâtiments, compris dans ses différentes parcelles, sont jointifs et constituent des agglomérats continus, placés en général en bordure de l'ilot, le long des voies.

II-8 Espaces publics et voies, constitués par des vides urbaines non bâtisII-8-1 Espaces publics

Vivre en ville, vivre la ville, c'est utiliser quotidiennement les espaces publics. En ville dès que l'on sort de chez soi, on est dans l'espace public. En ville, en dehors, à l'extérieur on est dans l'espace public. « C'est un zone de rencontre, d'interaction ou de déambulation, ouverte à tous ,places, rues, squares et jardins .l'espace public se répond dans la trame urbaine à la manière d'une coulée de vide entre les espaces bâtis » (Yona .J et Barbara .J , 2008,p.1).

Le trottoir sur lequel je marche, l'arbre que je contourne, le paramètre que j'évite, la rue que je traverse, la place ou je fait mon marché, les façades des bâtiments que je longe, la fontaine et le monument que j'admire, l'arbre du boulevard qui ombrage ma fenêtre, le parc ou je me promène, le banc où je me repose.... Tout cela c'est l'espace public, (Culot. M ,1981)

D'après Navez Bouchanine (1997) chercheur sur les espaces des villes marocaines,

définit l'espace public par : " tout ce qui n'est pas construit, tout ce qui n'est pas privé" .Il existe bien, entre le logement privé et la ville comme totalité, une série d'espaces qui offrent des caractéristiques permettant de les qualifier de « publics ». De la rue passante, qui s'est substituée aux impasses dans le nombre de fragments, aux grands espaces festifs en passant par les « souks », avenues commerçantes et jardins publics, s'étale une gamme d'espaces qui échappent largement à une définition socio spatiale en termes de résidu.

Il s'agit d'espaces ouvert en même temps à des fonctions multiples, et des d'espaces appropriés de manières diverses par des catégories très différenciées.

II-8-2 VOIE

Emprise linéaire de largeur variable, aménagée pour le déplacement des piétons et des véhicules de façon à relier différents lieux entre eux , Elle est en général matérialisée par un traitement particulier de son sol, chaussée et trottoirs, et par des limites latérales, clôtures ou bâtiments riverains. Le Calibrage des voies détermine des voies selon un profil en travers et un gabarit des bâtiments riverains, éventuellement de façon hiérarchisée (Bernard .G , 2003 p.149).

II-8-3 Rue, tous les aspects de la trame viaire à travers la ville :(profil, gabarit, forme....)

II-8-3-1 Définition de la rue

D'après Bernard .G (2003 p.163) la rue est une voie dans l'agglomération, bordée de bâtiments ou de clôtures, elle peut être décrite par son profil en travers, en particulier par le gabarit des édifices qui la bordent, et par son profil en long. (Figure II-7et Figure II-8).

Elle est soit le fruit de la transformation d'une voie par construction de bâtiments sur ses côtés, lors d'une urbanisation planifiée ou non, soit un espace de distribution établi à l'occasion d'un lotissement, soit encore une percée. Sa forme est variable: du paysage spontané, issu d'une urbanisation non dirigée, au cadre complètement réglé dans le détail du revêtement du sol et du mobilier urbain, et dans l'architecture des bâtiments riverains. Son emplacement peut être dicté par la configuration du site: thalweg (rue-thalweg), (Yedid .A, 1989, p.28), pente, crête, etc., d'où parfois des rues doubles dues au relief.

La rue est d'abord perçue comme un cheminement qui conduit quelque parts, mais ses fonctions peuvent être multiples selon son importance dans la voirie, sa place dans les accès à

une agglomération (par exemple faubourg rue).



Figure II-7: Rue à Marseille, France (Source : Auteur, 15/10/2011 à 10 h.)



Figure II-8: Rue à Frankfort, Allemagne (Source : Auteur, 27/03/ 2019 à 16 h.)

II-8-3-2 Rôle de la rue

Duplay .C et Duplay .M (1980,p.354-356) stipulent que Le rôle de la rue n'est pas unique ; elle est en effet à la fois :

- Structuration de l'espace
- Appropriation de l'espace
- Support de l'investissement public
- Prolongement du logement
- Espaces d'éclairement du bâtiment limitrophe
- Espace de circulation
- Espace de liaison entre les fonctions urbaines
- Espace de transition du public au privé-
- Support de l'esthétique urbain à l'échelle architecturale.

II-8-3-3 Aperçu historique sur la rue

- **Pendant l'antiquité**, on distingue deux types de voies de circulation :
 - -Une large voie: c'est le parcours principal et a une largeur de 25 mètres et plus..
 - -Voie secondaire: lie la large voie avec le quartier d'habitation et avec le temple et l'agora.

Les romains introduisent d'une manière générale un ordre dominant, ils définissaient les deux axes principaux qui à partir du centre, divisent l'espace en quatre domaines : droite, gauche, devant, derrière.

Cette division n'était pas arbitraire. Elle figurait les points cardinaux et s'accordait au paysage environnant. L'aire carrée ou rectangulaire est divisée en 4 parties par deux rues principales se coupant à un angle droit (Figure II-9)

LE CARDO est la rue primaire, axe du monde (N.S.).

LE DECUMANUS : est la rue secondaire, course de soleil (E-O)

Les rues principales menant à quatre portes de la ville, à l'intersection de ses axes se trouvent le FORUM.

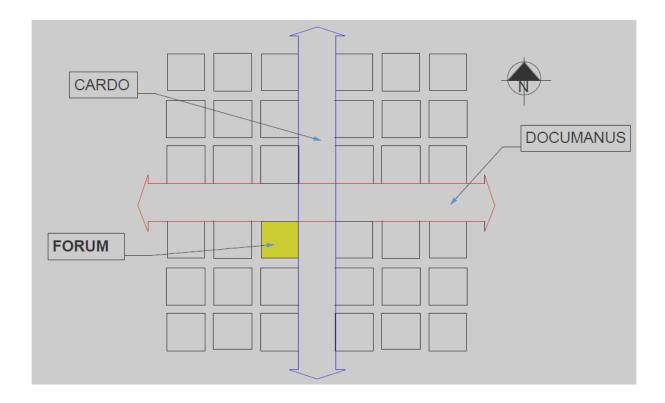


Figure II-9: Schéma du tracé de la ceinture romaine (Source : Auteur, 2018)

- A l'époque musulmane, il y a une certaine altération puisqu'on a introduit 3 degrés d'éloignement :
 - 1. Le parcours principal: c'est la rue commerçante (souk) qui était la large voie de l'antiquité.
 - 2. Le parcours secondaire.
 - 3. L'impasse qui est une " rue, petite rue ou ruelle qui n'a pas d'issue " ou " une voie à une seule issue " *Larousse* (1980).
- Au cours du XX siècle, la forme de la rue a été fortement remise en cause. Le mouvement moderne dans sa « généreuse » façon de penser une ville libérée de ses « contraintes » ancestrales est allé jusqu'à bannir la « rue corridor » Mais l'échec des grands ensembles est là pour nous rappeler que l'on n'efface pas impunément les traces d'une organisation de l'espace répondant à des besoins collectifs d'organisation de la vie sociale. La prolifération de l'automobile dans la ville est l'autre grande cause de la désagrégation de l'espace public, par la simple utilisation de l'espace par l'automobile aux dépens de toutes les autres formes d'expression de la vie collective.

II-8-4 Place, espace urbain par excellence de la ville

II-8-4-1 Définition de la place

Une place est un espace public non bâti, desservi par des voies. Elle est généralement limitée par des bâtiments, dotée d'un traitement du sol minéral, équipée de mobilier urbain ou d'édicules (statue, fontaine, obélisque, ...). Elle peut être affectée aux piétons et/ou aux véhicules (Bernard .G , 2003,p.132).

Du latin platea (place publique) (Françoise .C , 2010), lieu public découvert constitué par l'ensemble d'un espace vide et des bâtiments qui l'entourent. Son importance et son rôle varient selon les cultures et les époques, et selon l'intensité de la vie publique (Figure II-10).



Figure II-10: Place public à Marseille, France

(Source : Auteur, 11/10/2012 à 10 h.)

II-8-4-2 Rôle de la place

Dans la ville, les places jouent un rôle essentiel de repérage elles sont plus que des simples croisements de chemins, elles sont les points de convergence de direction Rémy . A(2004, p.156).

II-8-4-3 Historique

La place constitue sans doute l'un des premier type d'espace urbain inventé par l'homme, est c'est à la base du développement d'une vie collective urbaine.

Agora: c'est la place publique concentrant les activités religieuses, commerciales et administratives des cités de la Grèce classique. A l'origine, lieu de l'Ecclésia ou Assemblée du peuple, l'agora était un endroit vaste et ouvert sur la ville, étroitement lie à la notion de *polis*. Au début simple esplanade, elle s'entoura progressivement des grands bâtiments administratifs de la cite (Figure II-11). L'installation des monuments cultuels n'intervient qu'en second lieu. Puis l'agora perdit peu à peu sa dimension politique pour prendre une fonction plus nettement commerciale.

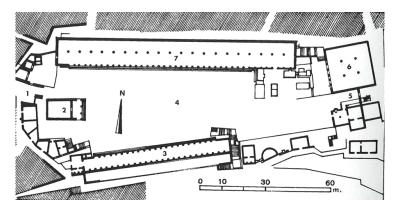


Figure II-11 : Plan de l'Agora. (Source : Bunin L., 1987)

• L'agora et la Grèce antique, place publique de l'antiquité (ville grecque)

C'est la place publique concentrant les activités religieuses, commerciales et administrative des cités de la Grèce classique.

L'agora grecque était un lieu d'échanges politiques, de tenue des assemblées, de discussions, de palabres. C'était aussi un lieu d'échanges culturels, de festivités, de commémoration de transmission des nouvelles c'était enfin un lieu d'échanges commerciaux, de marches, de ventes ambulantes ou permanentes. Bien que de facture assez primitive, cette place n'était pas vide d'aménagements.

On y trouvait des étals, des édicules et divers supports pour les marchandises, des sièges de pierre sur les quels les anciens faisaient part au peuple de leurs décisions. A l'époque hellénique, la vie de cet espace semblait caractériser assez bien la première civilisation démocratique notable. Plus tard, à l'époque hellénistique, l'extension des Commerces chassa les activités politiques de l'agora et déséquilibra l'ensemble. Les rues s'élargirent, les monuments délimitèrent le contour de l'agora, C'est aussi à cette époque que furent plantés les arbres à Athènes et que furent réalises beaucoup de temples et de fontaines. Mais il est

intéressent de noter que, déjà l'évolution du dessin des espaces publics et de la ville selon un ordonnancement plus strict et plus monumental accompagnait une dégradation progressive de la démocratie populaire athénienne.

Forum: c'est place publique concentrant les activités administratives, commerciales et religieuses des cités romaines dont la plus fameuse reste celle de la citerne, le Forum romain. Sous la plus haute Antiquité romaine, le forum est un simple terrain dallé et ouvert, situé au cœur de la cité. Le forum, dont l'accès est protégé par des portes sacrées, est avant tout le centre religieux de la cité (Encarta, 2002).

• Les forums et la cité romaine

D'après Michel .S (1991, p.21) La notion de forum véhicule les mêmes images que l'agora mais à Rome les forums formaient déjà une sorte de réseau de places plus ou moins spécialisées et complémentaires, mais sans rigueur : leurs fonctions se superposaient fréquemment (Figure II-12). **Le forum (boarium)**, comme son nom l'indique, était théoriquement plus affecté au commerce des bœufs mais aussi aux activités liées au port fluvial attenant.

Le champ de mars, (campo marzio), était de vocation plus militaire, utilisé pour les parades mais aussi pour des fonctions civiques de recensement et de vote. Et bien sur le plus connu, le forum (romanum), accueillait à la fois des activités judiciaires et politiques autour de la curie, religieuses ou populaires, toutes assez semblables à celles de l'agora mais plus développées, c'est la que se déroulaient également les formalités liées aux impôts, ou les adjudications au grand jour des marchés publics.

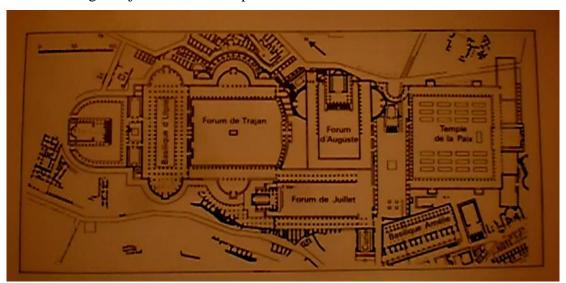


Figure II-12: le forum romain(multiplicité d'usage et de fonctions)

(Source: Michel S., 1991)

Là non plus, il ne s'agissait pas que de simples espaces uniformes et plats, bordés de bâtiments de prestige clos sur la place. C'étaient des endroits intimement liés à la vie civile, sociale et communautaire de la cité. Il existait une intime osmose entre les usagers intérieurs et extérieurs.

Dans les parties immédiatement limitrophes des constructions, qui comportaient fréquemment les aménagements nécessaires, Il y avait des sous espaces comme le (Comitium)qui servait aux magistrats à s'adresser au peuple de puis les tribunes de harangue les (Rostrae)aménagées à cet effet les pourtours du forum offraient des (tabernae) ou boutiques de bouchers puis de banquiers.

Lorsque le forum fut insuffisant pour recevoir les foules devenues trop nombreuses à venir voter, le champ de mars fut aménagé de façon fonctionnelle pour accueillir en même temps des personnes venues pour cela dans l'enceinte.

Les (septae) en cas de mauvais temps, les réunions se tenaient dans les basiliques immédiatement attenantes. D'autres aménagements d'espaces publics avaient été faits : par exemple des rues ou places réservées aux piétons. Particulièrement en province. De nombreux cotés de rues étaient accompagnés de colonnades il y en a eu à Rome jusqu'à vingt kilomètres, au détour des ruelles obscures, on trouvait des placettes, des fontaines au IV siècle des dégagement directement lies aux activités sociales, domestiques ou économiques de la cité.

La voirie étant une partie des espaces publics, on se rappellera que les romains ont été les vrais promoteurs sérieux de l'élargissement et du pavage des rues et d'un réseau d'égouts qui sert encore aujourd'hui, le (Cloaca maxima) ces belles réalisations d'ingénierie fonctionnelle ne semblaient guère se soucier des grosses difficultés des romains à trouve le sommeil dans le roulement incessant des chars de toutes sortes. Elles n'empêchaient Rome d'être une ville dans un état sanitaire public déplorable, auquel les célèbres et rares bains privés étaient incapables de remédier.

II-8-4-4 Les différents types de places

Selon Rémy. A (2004, p.156), la typologie des places se caractérise par : sa position par rapport aux voies (à l'écart/contiguë/le long de/traverse par/position des liaisons et relation avec les voies d'accès : Dissolution et absence de limite précise/transition graduelle/entrée soudaine diaphragme/ce libration de l'entrée (arc triomphal, porte) (Figure II-13 et Figure II-14).

Elle est aussi caractérisée par sa forme





Figure II-13: place publique à Nice, France

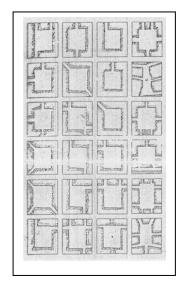
Figure II-14 : place publique à Marseille, France (Source : Auteur, 14/10/2011 à 15 h.)

(Source : Auteur, 07/06/ 2019 à 14 h.)

- -Géométrie /irrégulière
- -Axialité/centralité/ (l'axe peut être diagonal, et ces dispositions uniques répétées et même simultanées
- -Volume unique / volume dominant
- -Clôture complète/ incomplète, valeur des clôture

Caractérisée par les éléments exceptionnels et sa relation avec :

- -répertoire des éléments exceptionnels
- leurs degrés d'insertion dans le tissu
- -leur configuration
- -l'élément exceptionnel s'approprie la place ou une portion de celle-ci
- -parure et plantation (Figure II-15)



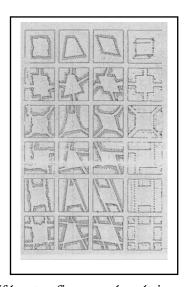


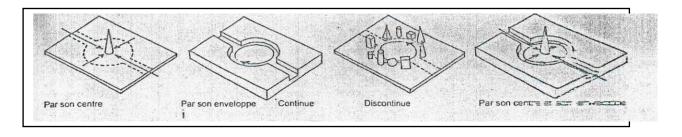
Figure II-

15 : Les déférentes figures géométriques de place

(Source : Krier R., 1980)

La place peut être identifiée selon les critères suivants :

- 1- Par son centre
- 2-Par son enveloppe
- **3-** Par sa géométrie, tracé et son organisation (Figure II-16).



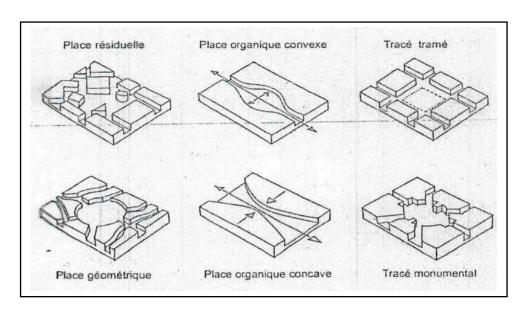


Figure II-16 : Critères d'identification de la place (Source : Krier R., 1980)

II -9 La végétation, espace vert destiné à la recréation

Nature, dans la mesure où il est créé ou conservé pour une pratique urbaine. Il participe cependant, et parfois uniquement à ce titre, du paysage urbain.

II-9-1Espace vert, consacré au repos et la recréation

Espace libre consacré au vert et destiné à la récréation, au sport, aux jeux ou à l'agrément visuel. Traditionnellement, dans l'Antiquité et jusqu'au XIX· siècle, l'espace vert est soit privé, soit compris dans des périmètres circonscrits par des bâtiments, sans qu'il y ait

d'imbrication du vert et du bâti. À partir du début du XX siècle, on a tendance à considérer l'espace vert comme un tout, quel que soit son statut, et on l'aménage comme tel, à l'instigation des théoriciens anglais de la cité-jardin, puis des modernes. D'après Bernard .G (2003, p.180), la ville est alors parfois pensée comme un parc, ou un jardin, dans lequel sont placés des bâtiments et les infrastructures qui les relient, au nom de l'hygiène physique et sociale.

Celui-ci peut alors être aménagé comme l'une des composantes essentielles de l'espace urbain, par le jeu des masses visuelles qu'il permet et les pratiques qu'il rend possibles, ou comme un résidu, dont on s'occupe une fois que les bâtiments et les infrastructures sont placés. L'espace vert est maintenant souvent considéré comme un équipement.

II-9-2 Jardin public

Selon Rémy .A (2004, p.165) l'espace vert généralement enclos, accessible au public et pouvant être agrémenté d'édicules et d'installations diverses: aire de jeux, buvette, roseraie, etc. Il est le croisement entre deux réalités présentes à l'époque moderne: la promenade publique", qui est généralement une prairie ombragée par des arbres, et le parc privé, conçu comme une architecture et planté d'espèces végétales rares ou remarquables (Figure II-17).



Figure II-17: Jardin public à Berlin Allemagne

(Source : Auteur, 29/03/2019 à 14 h.)

II-9-3 Parc urbain

Jardin public largement planté d'arbres et généralement de grandes dimensions. On distingue trois niveaux d'importance des parcs urbains: à l'échelon" d'une agglomération, le

parc d'agglomération (de l'ordre de la centaine d'hectares ou plus), à l'échelon d'une partie de grande ville ou d'une petite ville, le jardin public (de quelques hectares à la dizaine d'hectares, ou plus), à l'échelon d'un quartier" ou d'un groupe d'immeubles" d'habitation, le square (de un à quelques hectares, ou moins), Dans le parc paysager, l'aménagement de l'espace", par le nivellement" et la disposition du vert, évoque un paysage naturel.

II-10 Typologie de l'habitat, c'est la classification et l'élaboration des types

C'est l'ensemble des différentes conceptions de l'espace socio— physique traduisant, au moyen de formes d'organisation et de structuration particulières du cadre bâti et spatial, les contenus culturels dominants d'une époque en matière "d'habiter"

La typologie, dans sa définition générale, est la science de l'élaboration et de la classification des "types" permettant une analyse plus facile d'une réalité complexe (Zucchelli A., , 1983). Vis à vis de la complexité de l'espace socio- physique urbain, l'étude de la typologie de l'habitat se veut de dégager les origines et les causes des divers types d'habitat et d'identifier les principes et les relations qui ont présidé soit à l'agrégation des unité logements soit à la composition de ces assemblages avec les espaces d'accompagnement et la voirie et avec les autres constructions participant de manière directe ou indirecte à la fonction résidentielle.

Un "type d'habitat" (Figure II-18, Figure II-19 et Figure II-20) peut donner lieu à différentes solutions physico spatiales (modèles d'habitat) mais elles doivent respecter toujours les caractères spécifiques du "type".

Cette étude de la typologie de l'habitat doit aussi vérifier comment on est arrivé à "codifier" ces divers types d'habitat et ce en considérant d'une part les pratiques socio économiques et urbanistiques propres à l'époque conditionnant les modes de production et de formation de l'espace urbain et d'autre part la conformité, la cohérence de ces types avec la structure et la trame d'organisation urbaine qu'ils ont créé, où ils se sont inscrits ou dont ils constituent le prolongement.

La reconnaissance d'un type d'habitat comme étant conforme à un mode de vie et à sa projection, sa représentation physico spatiale s'affirme à travers l'établissement d'un "code" (écrit ou transmis oralement) de principes, de règles, de réponses techniques, de figurations et significations acceptés et suivis avec de degrés divers de consensus par une large partie de la collectivité.



Figure II-18 : Habitat collectif a Grenoble (Source : Auteur, 26/11/2010 à 16 h.)



Figure II-19: Habitat collectif en Turquie (Source : Auteur, 20/04/ 2019 à 9 h.)



Figure II-20 : Habitat collectif a Paris (Source : Auteur, 16/10/2012 à 11 h.)

Les résultats de l'analyse typologique de l'habitat apportent une contribution importante à la réflexion sur l'histoire de la ville en fournissant des outils de lecture et d'interprétation soit des modes d'appropriation et de formation de l'espace urbain résidentiel soit des formes de configuration de ce même espace produites par la théorie et le langage architectural.

II -10-1 Logement, unité d'habitation individuelle et collective

On se contentera de l'aspect le plus concret de la définition, le logement conçu comme une unité d'habitation. En effet, les deux adjectifs qui lui sont accolés individuel ou collectif, deux grands groupes de formes architecturales, ou deux types de paysages urbains, dont les référents paraissent assez évidents : du côté du collectif, l'immeuble empilant ou juxtaposant plusieurs logements sur une même parcelle ; du côté de l'individuel, le pavillon de banlieue, la villa ou la maison de ville faisant correspondre à chaque parcelle un logement unique.

L'approche par les formes est aussi largement régressive, parce qu'elle part de catégories reconstituée à partir du paysage urbain que nous connaissons, dans ses formes d'occupation actuelles. Elle raisonne à partir de l'idée implicite que l'on peut choisir - ou préférer pour le construire ou pour y loger l'un ou l'autre type d'habitat, sans examiner le processus qui les a érigés en modèle. Rien de moins individuel, en effet, que ce logement individuel, parce qu'il considère comme unité correspondant à un logement non pas l'individu, mais le ménage. Il y a derrière l'expression " logement individuel " toute une construction sociale posant l'adéquation entre le logement et la famille qui y habite. La " maison " de l'artisan du XIXe siècle, comme celle du paysan ou de l'aristocrate, comprenait aussi bien la famille nucléaire que les ascendants, des collatéraux, des compagnons, apprentis ou domestiques.

De ce point de vue, la mise en balance des deux termes, logement individuel et logement collectif ne peut se réduire à une opposition de forme entre immeuble et maison, mais elle doit se comprendre aussi comme une tension entre deux manières de concevoir l'articulation entre famille, espace, et collectivité.

Logement individuel et collectif seraient dès lors la formalisation et l'inscription dans l'espace de deux systèmes de valeurs, posant pour l'un le primat de la famille, inscrite dans un territoire bien délimité, pour l'autre celui de la communauté des habitants d'un même immeuble et des règles qui doivent régir leur cohabitation.

II -10-1-1 Logement individuel, Caractérisé par sa dimension et son nombre limité d'étages

D'après Hervé P., (1981) : La notion de logement individuel s'appuie sur un certain nombre d'éléments qui la distingue des autres types d'habitat. On peut citer parmi ces particularités :

- la notion de construction isolée (encore que les logements jumelés ou en bande restent des « logements individuels »).
- l'implantation sur un terrain privatif.
- la dimension et le nombre d'étages limités.
- l'absence de partie commune, entre autre en ce qui concerne l'accès.
- « le logement individuel « isolé » correspond à un logement séparé, ne comportant qu'un seul logement et ayant une entrée particulière.

• Typologie du logement, assigné à la fonction "habiter"

C'est l'ensemble des différentes conceptions et des principes d'organisation de l'espace élémentaire assigné à la fonction "habiter": le logement. (DUPLAY C., DUPLAY M., 1980, p.210-214). Ces conceptions et ces principes reflètent les rapports établis entre 'la sphère individuelle et la sphère collective et le mode d'utilisation de l'espace "habitation" issus de la sédimentation d'apports socio culturels et des conditionnements économiques propres à une époque, à un pays, à une communauté.

Dans la matérialisation de l'objet logement, ces principes tiennent compte de certains paramètres se référant:

- aux caractéristiques et au déroulement des différentes activités;
- au dimensionnement des espaces;
- à la facilité technique;
- à l'hygiène et au confort physico psychologique;
- à l'identité culturelle, à l'affirmation du statut social, à la signification esthétique.

Chaque solution exemplaire des relations entre l'espace de pouvoir individuel et l'espace de détermination et de conditionnement social exprimée par un mode d'organisation et d'utilisation de l'espace "habitation", identifie un "type" de logement

Tous ces principes, passés "au filtre" des dispositions réglementaires et normatives et des diverses expressions architecturales, finissent par constituer un "code" qui servira de système de référence pour l'élaboration de modèles qui ne seront que des variations sur un même "type" de logement.

Si le "type" de logement offre certaines possibilités d'agrégation et de formation d'un ensemble (détermination d'un "type d'habitat") la diversité des modèles permet une gamme plus vaste de combinaisons et d'articulations, une configuration tridimensionnelle plus diversifiée. Ces potentialités d'assemblage ont leur part dans l'élaboration des "modèles d'habitat".

II-11 Indicateurs retenus

De ce qui précède, certains indicateurs ont été retenus pour l'étude des transformations des espaces urbains. Ces indicateurs permettent d'abord d'approcher le tissu urbain dans son rapport à l'agglomération qui l'englobe. Il s'agira donc du mode de croissance qui allouera la

saisie de la logique d'implantation du tissu urbain et de sa relation avec les nouvelles extensions.

D'autres indicateurs, permettront d'examiner plus profondément les composants du tissu urbain et relever les transformations dont ils sont l'objet. Il s'agit, en particulier, de : la voirie (sa hiérarchisation), la place du souk, le bâti, l'îlot et la parcelle.

Conclusion

Ce chapitre nous a permis de cerner la notion des espaces urbains d'une manière générale du macro jusqu'aux éléments les plus élémentaires, suivant les opinions des architectes et les urbanistes en terme physique de l'espace.

L'espace urbain dans son aspect physique est considéré comme un élément important, pour donner et incarner l'identité de la ville, selon les périodes dans lesquelles ils ont été établis.

À travers ses rues, la qualité des habitations, l'organisation et la coordination des constructions, des équipements publics que les autorités publiques réalisent, ou ce que les individués construisent, des magasins et des constructions dans lesquels ils exercent leurs activités, Où est pris en compte le cadre général d'esthétique de l'environnement, et cela à travers les règles liées à l'apparence extérieure des constructions, l'identification des espaces publics et des espaces verts, l'identification des quartiers et des rues.

Par conséquent, la clarification de toutes les transformations qu'ont subies les espaces urbains a été mise en exergue pour essayer de comprendre les causalités vis à vis des mutations qu'on va aborder dans les prochains chapitres.

Conclusion de la première partie

A l'issue de l'étude de la première partie, composée de deux chapitres, le premier a été consacré à l'explication du phénomène de mutations socioculturelles, économiques, politique et technique en localisant les indicateurs qui sont en relation directe ou indirecte avec les espaces urbain, selon les chercheurs et sous un angle afférent à notre société actuelle.

La ville est considérée comme un phénomène urbain historique mondial et est le résultat des mutations que l'humanité a connus dans le domaine technique et intellectuel qui affectent tous les aspects sociaux, économiques et politiques. Le développement de ces villes était lié à une avancée majeure des connaissances humaines et des méthodes techniques utilisées.

Ces nouvelles mutations sociales incluent tous les modes de vie, y compris les valeurs, les symboles, les traditions, les coutumes, créativité expressive, pensée des sciences et des théories sociales et anthropologiques.

La transformation des espaces urbaines n'est pas seulement liée à la reconstruction de l'espace car elle concerne le fonctionnement social des valeurs inhérentes à la logique urbaine. L'urbanisation s'accompagnant de la diffusion de comportements sociaux, de modèles de consommation et de comportement complets qui dominaient les autres modèles. Les modèles statiques de comportement, de valeurs et d'habitudes qui sont constamment transmis sont tous soumis à une forte secousse en termes de famille et de relations entre eux qui étaient soumises à des normes, où la réglementation remplace l'automatisme et la loi remplace les normes.

La vie politique dans les villes se caractérise par le nombre croissant de personnes dans l'administration et l'expression d'opinions sur la formalisation des relations sociales entre les dirigeants et les gouvernés, qui ont cédé la place à l'émergence d'organisations politiques telles que les partis et les associations.

Il s'avère donc que les mutations sont liées essentiellement à des individus ou à des institutions suite à leurs interventions immédiates, pour construire ou reconstruire en provoquant des transformations. A cet effet le chapitre suivant ayant pour objet les transformations des espaces urbains et leurs corollaires.

Par contre le deuxième chapitre nous a permis de cerner la notion des espaces urbains d'une manière générale de macro jusqu'aux éléments les plus élémentaires, suivant les opinions des architectes et les urbanistes en terme physique de l'espace.

L'espace urbain dans son aspect physique est considéré comme un élément important, pour donner et incarner l'identité de la ville, selon les périodes dans lesquelles ils ont été établis.

À travers la structure géométrique de ses rues, la qualité des habitations, l'organisation et la coordination des constructions, des équipements publics que les autorités publiques réalisent, ou ce que les individués construisent, des magasins et des constructions dans lesquels ils exercent leurs activités.

En demeurant, on a pris en compte le cadre général d'esthétique de l'environnement, et cela à travers les règles liées à l'apparence extérieure des constructions, l'identification des espaces publics et des espaces verts, l'identification des quartiers et des rues ; notamment la typologie de logement qui est assigné à la fonction d'habiter, qui représente l'ensemble des différentes conceptions et des principes d'organisation inhérent à l'espace public.

Par conséquent, la clarification de toutes les transformations qu'ont subis les espaces urbains, a été mise en exergue pour essayer de comprendre les causalités vis avis des mutations qu'on va aborder dans les prochains chapitres.

DEUXIEME PARTIE:

METHODOLOGIE, ANALYSE ET INTERPRETATION

Introduction de la deuxième partie

Dans cette deuxième partie scindée en quatre chapitres, nous avons essayé de mettre en exergue la méthodologie à adopter dans cette recherche, notamment l'épistémologie et choix méthodologique, en demeurant, nous allons aborder aussi la présentation du cas d'étude, les transformations des espaces urbains dans les agglomérations de Menâa, Ghoufi et Batna et aussi les Transformations des espaces urbains et Mutations socioculturelles, économiques, techniques et politiques à Menâa et Ghoufi

L'étude des espaces urbains, de par leurs aspects, leurs morphogenèses, leurs structures et leurs évolutions nécessite la connaissance, la compréhension et la maîtrise de l'une ou de plusieurs méthodes d'analyse simultanément.

Afin d'arrêter le choix d'une méthode d'analyse, il est judicieux de définir épistémologiquement ces dites méthodes. Dans ce qui suit, nous allons donc faire une rétrospective chronologique de méthodes d'analyse, en relation directe avec les espaces urbains objet de notre sujet de recherche.

La motivation de choix de la méthodologie ou méthodes d'analyse à appliquer pour notre cas d'étude est guidé par les caractéristiques du cadre bâti et le non bâti, intégrant la dimension humaine, qui reste en vérité l'essence même des espaces bâtis et non bâtis produits à travers le temps. En effet, la dimension spatiale s'enchevêtre avec la dimension humaine et génèrent ainsi des tissus urbains qui sont une projection d'une certaine structure sociale dans l'espace.

À cet effet, la ville de Batna et les agglomérations des deux vallées ; Oued Abdi(Menâa) et Oued l'Abiod (Ghoufi) présentent un des territoires du massif de l'Aurès dont les diverses caractéristiques ont été citées par différents auteurs, historiens, chercheurs, etc.... Comme tout autre territoire algérien, les espaces urbains de l'Aurès ont connu des transformations clairement lisibles, que ce soit au niveau de leurs tissus urbains ou bien à l'échelle de leurs constructions ; transformations qui se perpétuent indéfiniment.

La région de l'Aurès comme étape préalable à celle de l'étude des transformations proprement dites. La présentation du cas d'étude comporte deux niveaux ; Le premier est relatif à l'Aurès dans sa globalité, il consiste à montrer ses caractéristiques géographiques physiques, sociales, économiques et politiques, le deuxième niveau se situe à l'échelle des agglomérations (Batna, Menâa et Ghoufi)qui englobe une description de leurs sites d'implantation et une lecture de leurs croissances.

Dans la ville de Batna et les agglomérations (Menâa et Ghoufi) des deux vallées Oued Abdi et Oued l'Abiod

les transformations au niveau des tissus urbains, sont inévitablement détectables, clairement visibles à l'œil nu, on les aperçoit, on les ressent, on les vit. Il s'avère donc nécessaire d'examiner ces transformations en profondeur afin de bien les connaître, de les catégoriser, de les caractériser et ensuite d'en connaître les causes éventuelles. Cet examen porte sur les agglomérations de Menâa, Ghoufi et Batna, telles que précédemment présentées. Cet approfondissement de la lecture analytique des transformations de ces tissus sera restreint aux caractéristiques urbaines sans trop se pencher sur l'intérieur de l'espace habité. Une étude comparative entre les différents cas d'agglomérations permettra de synthétiser le résultat de cette lecture analytique.

Toutefois, et en raison de leurs importances hiérarchiques au sein des deux vallées Oued Abdi et Oued l'Abiod, les agglomérations Menâa et Ghoufi, ont fait l'objet d'une recherche des relations supposées entre transformations des espaces urbains et les mutations socio culturelles, économiques, techniques et politique. Une enquête, au moyen de la technique du questionnaire, a été menée afin de déceler les caractéristiques socio culturelles, économiques, techniques et politique actuelles des habitants des villes de Menâa et Ghoufi.

L'observation a été la technique complémentaire qui aura permis de connaître les transformations opérées par ces habitants. Les liens éventuels entre transformations et mutations ont été recherchés sur deux niveaux l'espace urbain et l'espace habité.

Une première lecture des résultats de ce travail de terrain a été entamée au moyen de l'analyse statistique descriptive des données. Cela a permis de cerner les tendances globales en matière de transformation et de mutations. La seconde lecture inférentielle, partant sur des éventuelles relations entre les transformations et les mutations, a été effectuée essentiellement au moyen de l'analyse des correspondances et des correspondances multiples.

CHAPITRE III:

EPISTEMOLOGIE ET CHOIX METHODOLOGIQUE

Introduction

L'étude des espaces urbains, de part leurs aspects, leurs morphogenèses, leurs structures et leurs évolutions nécessite la connaissance, la compréhension et la maîtrise de l'une ou de plusieurs méthodes d'analyse à la fois.

Afin d'arrêter le choix d'une méthode d'analyse, il est judicieux de définir épistémologiquement ces dites méthodes. Dans ce qui suit, nous allons donc faire une rétrospective chronologique de méthodes d'analyse, en relation directe avec les espaces urbains, objets de notre recherche.

La motivation de choix de la méthodologie ou méthodes d'analyse à appliquer pour notre cas d'étude est expliquée par le cadre bâti et le cadre non bâti intégrant la dimension humaine, qui reste en vérité l'essence même des espaces bâtis et non bâtis produits à travers le temps. En effet, la dimension spatiale s'enchevêtre avec la dimension humaine et génèrent ainsi des tissus urbains qui sont une projection d'une certaine structure sociale dans l'espace.

III - Réflexions sur le cadre méthodologique

En mettant au centre de notre réflexion l'articulation entre transformation des espaces urbains et mutations sociales, économiques, culturelles, techniques et politiques. Plusieurs approches issues de plusieurs courants théoriques appartenant à différentes disciplines peuvent servir de plate forme au travail d'analyse. En effet, éthologie, sociologie, géographie traitent chacune le thème à sa manière.

Depuis l'aube du XXème siècle jusqu'à nos jours, les approches propres aux espaces construits ne cessent de se développer pour offrir des outils les plus appropriés pour analyser la forme de l'espace urbain et sa relation avec la société. C'est ce qui est connu sous le nom de modèle de connaissance ou d'analyse par opposition au modèle de conception. Ces modèles sont soit qualitatifs soit quantitatifs. A la différence des premiers, ces derniers perfectionnent actuellement des méthodes de traitement de plus en plus informatisées.

III -1 L'éthologie et l'observation du terrain

Prototype des approches naturalistes, elle part de l'observation de situations « naturelles », c'est-à-dire d'observations de terrain, et constitue un corpus le plus complet et objectif possible d'éthogrammes (relevés systématiques et/ou enregistrements filmiques et

phoniques), puis de transcriptions de ce matériel et finalement de descriptions adaptées aux questions initialement posées. L'observation / description authentique est donc la base essentielle de cette approche qui reste peu interprétative et peu théorisante, mais n'exclut cependant ni l'interprétation ni la théorie si le contexte s'y prête et au demeurant peut s'associer fructueusement avec les méthodes sociologiques habituelles (enquêtes questionnaires...).(Michèle G., Jean-Paul .T , 2001).

L'éthologie humaine existe et s'est développée naturellement depuis les années soixante-dix, étroitement associée au mouvement fédérateur de l'anthropologie urbaine, auquel on peut rattacher l'écologie urbaine.

III -1-1 Approche méthodologique de l'éthologie

C'est là une des caractéristiques importantes de l'éthologie : il est impossible de prévoir ce que l'on va trouver, une attitude de disponibilité réceptive est la base d'une telle approche et d'une certaine manière on peut dire que le chercheur se réjouit quand les choses explique quelques étapes de la méthode.(Figure III-1).

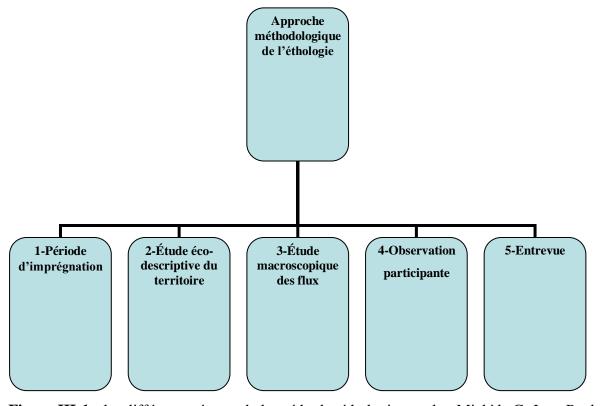


Figure III-1 : les différentes étapes de la méthode éthologique selon Michèle G. Jean-Paul .T (Source : Auteur, 2019)

III -1-2 Période d'imprégnation

Tout d'abord, ne se précipitez pas pour prendre des relevés, des graphiques et des mesures. Une période d'imprégnation est indispensable et plus elle est longue, meilleure, elle sera. L'enquêteur notera sur son journal de bord tout ce qui lui semblera présenter un certain intérêt ; être familiarisé avec le milieu et en repérer les traits les plus pertinents qui seront à approfondir ou à expliquer.

III -1-3 Étude éco-descriptive du territoire.

Ce temps de pré-immersion dans l'environnement sera normalement associé à l'étude éco-descriptive du territoire: s'il existe des plans détaillés qui faciliteront le travail, en fonction des signes et des couleurs choisis de manière conventionnelle, un certain nombre d'indications seront ainsi portées sur les plans et montreront souvent des caractères pertinents: par exemple, la rue est commerciale et ses magasins sont principalement orientés vers l'habillement.

III -1-4 Étude macroscopique des flux

Ainsi, nous pouvons mener une étude macroscopique de la population, de ses mouvements et de ses changements quotidiens et hebdomadaires. Les enquêtes de flux par échantillonnage révéleront des différences significatives, mais il sera complété par des observations qualitatives, car la nature de la population peut varier considérablement en fonction des heures et des jours.

L'étude qualitative de la composition et des comportements spécifiques observables constituera donc une partie importante de la recherche, qui consiste à identifier le territoire de la population sédentaires ou semi nomade, c'est ainsi que l'étude de recherche doit se focaliser sur la manière avec laquelle la population occupait le territoire en fonction de plusieurs périodes en l'occurrence, avant l'avènement du colonialisme et après l'indépendance, ce qui a dégénéré des différents flux et un marquage sensiblement reconnue du territoire et selon les besoins de la population (social, économique ,politique et technique)

Il ya lieu de statuer sur la disposition spatiale des groupements familiaux étrangers par rapport aux groupements familiaux locaux et leurs évolutions spatiales selon leurs ordres d'arrivées au niveau des espaces urbain.

L'alea climatique tel que l'aridité, impose à ses habitants des déplacements périodiques. Il s'ensuit que tout ou partie de la population accomplit, chaque année, un cycle de déplacements bien défini, après les premières pluies.

Le flux saisonnier constaté se présentait dans les différents endroits du territoires et selon les différentes saisons de l'année.

III -1-5 Observation participante

L'observation recueille des informations sur le comportement non verbal des sujets. Selon De Ketele (1980), «Observer est un processus incluant l'attention volontaire et l'intelligence, orienté par un objectif terminal ou organisateur et pointé sur un objet pour collecter des informations».

L'objectifs du recueil de l'information, d'une façon générale est de cerner de plus près une situation donnée, que ce soit pour:

• Identification d'un phénomène • Test d'hypothèse scientifique (confirmer ou infirmer une proposition explicative ou prédictive)

les données recueillies seront utilement enrichies d'enregistrements de conversations libres tenues avec les personnes rencontrées aléatoirement ou d'entretiens plus systématiques avec des informateurs choisis pour leur représentativité ou leur compétence.(notables des entités urbaines, les artisans bâtisseurs, les agents de l'administration locale , les associations caritatives et enfin les élus locaux).

Il existe différentes procédures d'observation:

•l'observation systématique

- -grille d'observation standardisée utilisée de manière systématique
- -Pas d'implication personnelle
- -Degré de réactivité des sujets

•l'observation participante

- -Implication active
- -Degré de participation variable
- -Grille d'observation

•l'observation libre

-Pas de grille

III -1-6 Entrevue

L'entrevue est une méthode de recueil d'informations qui consiste en des entretiens oraux, individuels ou de groupes, avec plusieurs personnes sélectionnées soigneusement, afin d'obtenir des informations sur des faits ou des représentations, dont la pertinence, la validité et la fiabilité sont analysées déterminé en regard des objectifs du recueil d'informations.

Les questions peuvent être:

- •ouvertes
- •semi-ouvertes
- •fermées

On distingue trois types d'entrevue : entrevue dirigé, entrevue semi dirigé et entrevue libre.

III -1-7 Critiques de l'approche éthologique

Il est à noter, tout d'abord, qu'il n'est pas impossible de mettre en évidence ces valeurs par des enquêtes scientifiques minutieuses. La méthode 'ethnologique peut être utilisée pour identifier les éléments physiques de l'espace qui servent de support aux émotions que chaque groupe de population apprécie dans une zone urbaine particulière. L'expérience a montré que cette approche est possible et nécessite l'utilisation d'enquêteurs hautement qualifiés.

III -2 Les différentes approches traitant les formes de l'espace urbain

En plus des travaux sur les formes des tissus urbains, qui ont été étudiés principalement par l'approche typomorphologique. (Lévy .A, 2012), pense qu'il est nécessaire de passer à une autre définition de la forme urbain et de reconnaître la complexité de celle-ci. Il fournit un inventaire rapide et concis des cinq approches de la morphologie urbain.

III -2 -1 L'approche de la forme urbaine comme forme du paysage urbain

Admet que l'espace urbain visuellement saisi dans sa tridimensionnalité et dans sa matérialité plastique étudiée par G. Cullen (1961), E. Bacon(1965), C. Sitte(1889), K. Lynch (1960), dans la ville à dresser une liste des éléments caractéristiques entre autres, dessins et réponses qui permettent d'atteindre le niveau des images mentales à trois composantes ;

structure, identité et signification de la structure du paysage urbain qui se décompose de cinq éléments : les cheminements, les limites, les nœuds, les repères et les quartiers (Philipe .P ,1999). Les cheminements sont formés par les axes de déplacement des personnes, les limites par des lignes de discontinuité, les nœuds par des zones de confluence des flux, les repères par des éléments particuliers et les quartiers par des espaces présentant une certaine identité.(Figure III-2) La combinaison de ces éléments permet à l'individu de structurer le milieu urbain. L'image de lynch reste essentiellement visuelle.

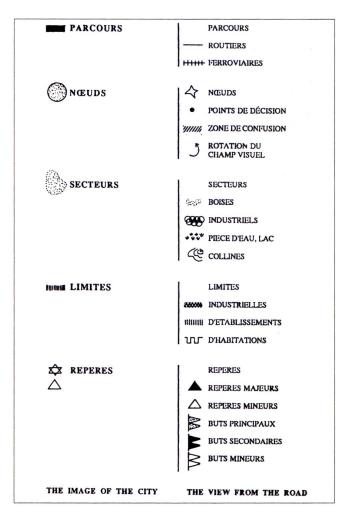


Figure III-2: Eléments du paysage urbain selon Kevin lynch (Source, Philipe P., 1999, p.35)

Castex, Celeste, Panerai, ont fait l'analyse de la ville de Versailles on réunissant deux registres de forme : tissu et paysage, la lecture de ville concerne le registre de forme ,ce sont des différences de perceptions individuelles et sociales avec leurs connotations.

III -2 -2 L'approche de la forme urbaine comme forme sociale (ou morphologie sociale)

Les tenants de cette approche, étudient l'espace urbain dans son occupation par les divers groupes sociaux, démographiques, ethniques, les types de famille, ou la distribution des activités et des fonctions dans la ville, dans les travaux de E. Durkheim, M. Halbwachs et l'école de morphologie sociale française, l'école de Chicago définit l'écologie humaine comme l'étude des relations spatiales et temporelles des êtres humains en tant qu'affectées par des facteurs de sélection, de distribution et d'adaptation liés à l'environnement (Yankel .F, 2002 p.48).

Le modèle écologique de l'école de Chicago considère la ville comme une mosaïque d'aire naturelle dont le découpage et l'articulation de processus sociaux des 1925 Ernest W.Burgess propose un modèle de cercles concentriques qui permet de visualiser les phases d'extension urbaine (Figure III-3)

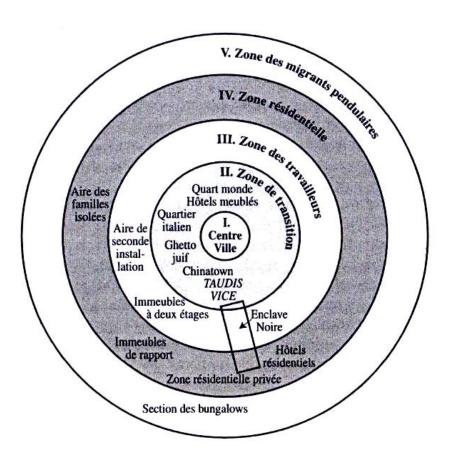


Figure III-3 : Schéma type de Chicago selon Burgess 1925

(Source: Antoine S. B., 1975)

ainsi Y. Grafmeyer et I. Joseph (1984), , R.Ledrut (1968), M. Roncayolo (1996)..., M. R. G. Conzen (1960) , proposent de compléter l'analyse du tissu par une analyse fonctionnelle (land use), en combinant les deux registres de forme.

La nature sociale et économique qui est, attachées à ce registre de forme, renvoient, par exemple, aux différents modes de division sociale de la ville (économique, culturelle, ethnique, religieuse...), qui la caractérisent à une époque donnée. La distinction entre une société à morphologie sociale stable (traditionnelle) et instable (moderne) met en évidence comme système de sens le fonctionnement de l'espace.

III -2 -3 L'approche de la forme urbaine comme forme bioclimatique

L'espace urbain est étudié dans sa dimension environnementale, comme microclimat (urbain), tant dans ses variations géographiques par quartier, que dans sa diversité liée aux types de tissu (ouvert/fermé/semi-ouvert), selon l'orientation (héliothermique), selon le site (eau, relief, végétation).

La répartition (inégale) des pollutions et des nuisances dans l'aire urbaine, en rapport avec le micro-climat: On retrouve ces travaux dans la climatologie urbaine , l'écologie urbaine, ou dans les nouvelles approches de l'espace sensible, des " ambiances urbaines ", en rapport avec les différentes perceptions sensorielles de l'espace culturellement variables Hall. les enjeux du développement durable, ont donné lieu à d'importants débats sur les formes urbaines du futur et les transports urbains (forme compacte/forme étalée) . ainsi que sur le problème énergétique et ses conséquences sur le climat.

Ce registre de forme est en étroite relation avec d'autres registres. La prise en compte de ces critères mènerait à une refonte totale de l'architecture comme de l'urbanisme.

III -2 -4 L'approche de la forme urbaine comme forme des tissus urbains

Panerai, Langé, c'est l'étude des interrelations entre les éléments composants : parcellaire/viaire/espace libre/espace bâti, constitutifs de tout tissu, en rapport avec le site, ou en focalisant l'analyse sur certains composants particulièrement privilégiés. l'analyse de la relation entre typologie des édifices et forme urbaine Aymonino,

La signification, d'une façon générale, a trait à la périodisation historique des tissus, à la culture urbanistique mobilisée pour la conception de ces tissus, mais aussi aux pratiques

urbaines de ces formes. Pour Weil .M., par exemple, la forme urbaine est étroitement liée aux modes de déplacement : « La ville conditionne les formes de la mobilité comme les conditions de mobilité influent sur la forme de la ville », et il appelle " transition urbaine ", le passage de la ville pédestre à la ville motorisée voir (Weil, M., 1999).

III -2 -5 L'approche de la forme urbaine comme forme des tracés urbains

Elle est liée à l'étude de la forme géométrique du plan de la ville (niveau organique / niveau géométrique ; niveau orthogonal / niveau radio concentrique). Elle renvoie aussi à la notion de composition urbaine et à ses significations (Lévy .R, 1970), a introduit la distinction entre composition régulière et composition pittoresque. Là également, les significations sont relatives à l'histoire de l'urbanisme, et aux connotations symboliques liées à la géométrie des tracés urbains (appelés tracés régulateurs en architecture).

De ces cinq registres de forme montrant la diversité des formes, et des approches, Lévy en tire la conclusion suivante sur la méthode d'analyse et sur le corpus :

Cette approche de la forme complexe veut montrer que chaque type est défini par sa propre forme, corrélée à ses propres significations. Se pose ensuite le problème de l'articulation de ces types de forme entre eux pour constituer la forme globale.

Après avoir donne un inventaire rapide et sommaire des cinq approches de la morphologie urbaine, on va explique les déférentes approches propres aux espaces urbains pour offrir des outils les plus appropriés pour analyser la forme de l'espace urbain de notre cas d'étude.

III -3 L'approche syntaxe spatiale

Comprendre la structure spatiale des établissements à travers une gamme de méthodes analytiques. À l'échelle des établissements, la base théorique de l'approche est la relation entre la structure spatiale et la fonction générique du mouvement. La syntaxe spatiale fournissait un outil pour simuler les impacts sociaux de l'organisation spatiale de leurs bâtiments. En analysant l'accessibilité des lieux, leurs configurations ou leurs accès, permet de mettre en lumière la traduction spatiale des relations sociales.

Position de tout espace donné dans la structure de la configuration dans son ensemble. Cette formulation implique nécessairement ou suppose le «solide» qui définit l'espace ou vide. Les différentes techniques analytiques employées dans la syntaxe spatiale représentent la structure du solide et du vide de différentes manières. Dans les techniques les plus abstraites, le solide n'est pas explicitement représenté.

Cependant, Pour faire sens de l'analyse, le solide doit encore être supposé définir le vide. Dans le cas de la cartographie spatiale axiale et convexe, les solides sont explicitement dessinés, ou sont au moins utilisés pour générer les cartes axiales et convexes, et correspondent aux blocs de rue.

- Il est important de noter que la cartographie spatiale axiale et convexe est destinée à représenter ce qui peut être vu par un être humain dans un espace. L'approche comprend donc implicitement la relation entre l'homme et la forme physique. En ce qui concerne les aspects exposés ci-dessus, la syntaxe spatiale comprend:
 - espace / forme physique
 - utilisation / occupation / mouvement
 - •la perception

Le corrélat fondamental de la configuration spatiale est le mouvement. Tel est le cas à la fois en termes de détermination de la forme spatiale, ce mouvement dicte en grande partie la configuration de l'espace dans la ville et en termes d'effets de la forme spatiale, le mouvement est largement déterminé par la configuration spatiale comme Batty, Hillier considère la configuration comme émergeante, avec une structure globale découlant des processus locaux.

En ce qui concerne la notion de forme, la syntaxe de l'espace prend une vue distincte en raison de son accent sur l'espace et la configuration spatiale, enracinée dans l'analyse des bâtiments (Hillier et Hanson, 1984). Les concepts et les méthodes d'analyse se concentrent presque entièrement sur les vides d'une structure, principalement les espaces de rues dans un règlement, bien que quelques considérations soient données aux espaces autour des bâtiments dans une parcelle. La space syntax (syntaxe spatiale), courant de recherche crée par B. Hillier propose une définition différente de l'espace urbain par rapport à l'approche traditionnelle. Il distingue l'espace et la forme bâtie. Isoler l'espace pour étudier les articulations syntaxiques en rapport avec les mouvements et les déplacements ainsi que la forme sert 'à ordonner et à recouvrir l'espace.

III -3 -1 Critique de l'approche syntaxe spatiale

L'approches que nous venons de présenter a été développées en vue de l'analyse de plans et elles négligent la hauteur des différents objets. la troisième dimension, ceci n'est jamais réalisé, et encore moins testé.

Dans ce contexte la critique de la space syntax concerne le rejet délibéré par (Hillier, 1984), de l'hypothèse de l'analyse tridimensionnelle. La position de Hillier nie le contenu perceptif qui fonde ces différentes approches et elle ramène l'analyse spatiale à un simple jeu formel totalement étranger à notre expérience concrète des lieux.

III -4 L'approche historico-géographique

L'approche historico-géographique de la morphologie urbaine (Karl Kropf, 2009) est enracinée et bien résumée par les travaux du géographe M. R. G. Conzen. L'objectif du plan de ville de Conzen est d'expliquer la structure géographique et le caractère des villes par une analyse systématique de leurs éléments constitutifs et le développement dans le temps. Comme il l'a exposé dans son étude préliminaire d'Alnwick (Alnwick ,1969, pp. 3-5), il commence par distinguer cinq aspects généraux:

a-site

b-fonction

c-paysage urbain

d-contexte social et économique

e-développement

Dans le paysage urbain, il distingue trois formes complexes:

- plan de ville
- modèle d'utilisation des terres
- tissus de construction

Le plan de ville est lui-même subdivisé en trois éléments complexes:

- système de rue
- motif d'intrigue
- modèle de construction

L'élément constitutif du système de rue est la rue. L'élément du motif d'intrigue est l'intrigue et l'élément du motif de construction est le plan de bloc du bâtiment. En regardant les cinq aspects généraux en termes de classes, de relations et de propriétés, la fonction et le contexte social et économique sont à la fois basés sur les relations d '«utilisation» ou «activités» entre l'homme et la forme bâtie.

La fonction est plus limitée et spécifique à des classes particulières d'activités, par exemple résidentielles ou commerciales. Le contexte social et économique est la combinaison et l'interaction d'activités et de fonctions différentes dans un domaine plus large. À cet égard,

toute "fonction" donnée fait partie du contexte social et économique. Le site se définit principalement en termes de relations spatiales et de répartition des caractéristiques physiques naturelles telles que la géologie, la topographie, l'hydrologie et la végétation. Comme pour le changement de Lynch, le processus de développement implique les relations temporelles entre les éléments et les aspects d'un moment à l'autre.

L'examen du paysage urbain défini par Conzen soulève un certain nombre d'ambiguïtés concernant l'élément de l'intrigue. En dépit du fait que la fonction a été identifiée comme un aspect général distinct, le paysage urbain inclut la forme complexe du modèle d'utilisation de la terre avec la parcelle identifiée comme une unité d'utilisation de la terre Conzen, (1969), Le plan de ville inclut également le complexe d'élément du motif d'intrigue.

La parcelle est donc définie en termes d'utilisation du sol et de forme physique. Cela soulève La question signalée par Lynch de confondre la forme et l'utilisation et donc de brouiller ou d'obscurcir les associations dynamiques entre les deux. Conzen lui-même reconnaît ouvertement l'importance de ces liens,

Pour être plus cohérents, les catégories de «contexte social et économique», «fonction» et «modèle d'utilisation», qui sont toutes définies par la relation de forme construite par l'homme, seraient mieux comprises ensemble comme un aspect distinct.

la méthode de Conzen identifie quatre aspects principaux de la forme urbaine .(Figure III-4):

- •site
- contexte social et économique, fonction, utilisation du sol
- paysage urbain
- •développement

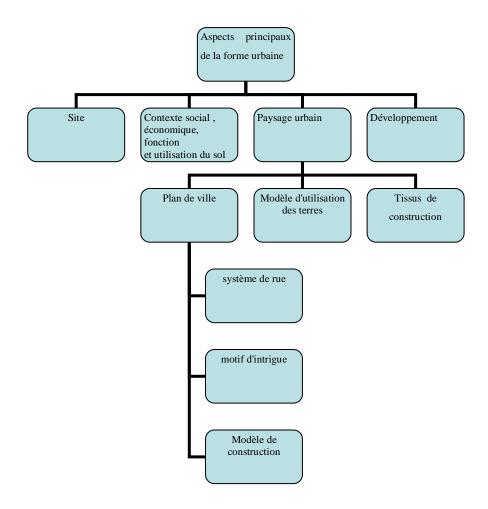


Figure III-4: L'approche historico-géographique selon M. R. G. Conzen

(Source : Auteur, 2019)

La forme physique, les flux de ressources et les relations temporelles. Les différents aspects sont alors distingués par les classes et les relations spécifiques.

L'objectif n'est pas ici d'établir un ensemble complet d'aspects. Il s'agit d'identifier lequel parmi les aspects communément identifiés fournit la meilleure référence ou la marque d'enregistrement pour coordonner les autres aspects afin que les différentes descriptions puissent être corrélées de manière rigoureuse. L'usage est plus éphémère et change plus rapidement que la forme, comme il a été noté par Conzen. La forme physique est la plus tangible et la plus persistante de tous les aspects. Un point relatif à la persistance générale de la forme par rapport à d'autres aspects est le fait que la plupart des représentations des espaces urbains décrivent principalement la forme physique.

La tangibilité, l'omniprésence et la persistance de la forme physique en font le plus apte à servir de point de référence pour coordonner et comparer les aspects. Il est extrêmement difficile de consolider les idées des différents groupes pour construire un ensemble plus efficace de connaissances et de compréhension.

III -5 l'approche typomorphologique

La typo-morphologie est une méthode d'analyse apparue dans l'école muratorienne d'architecture italienne en référence au livre de 1959 de Saverio Muratori sur la forme de la ville. Ses idées ont été récupérées et développées grâce à ses élèves (A. Rossi, C. Aymonino, G. Caniggia). Plus tard, ils ont été réintroduits en France par J. Castex, P. Celeste et Ph. Panerai (école française de Versailles).

La typo-morphologie est une combinaison d'études de morphologie urbaine et de typologie architecturale, à la jonction des deux disciplines de l'architecture et de l'urbanisme. La typo-morphologie aborde la forme urbaine à travers les types de bâtiments qui la composent et leur répartition dans le réseau routier. Plus précisément, elle consiste à penser en termes de relation entre la forme urbaine (réseau routier, parcelles, limites, etc.) et la typologie, c'est-à-dire les types de construction (Position du bâtiment sur la parcelle, répartition interne, etc.). Les types font ainsi partie de certaines formes urbaines plus que d'autres. (Figure III-5).

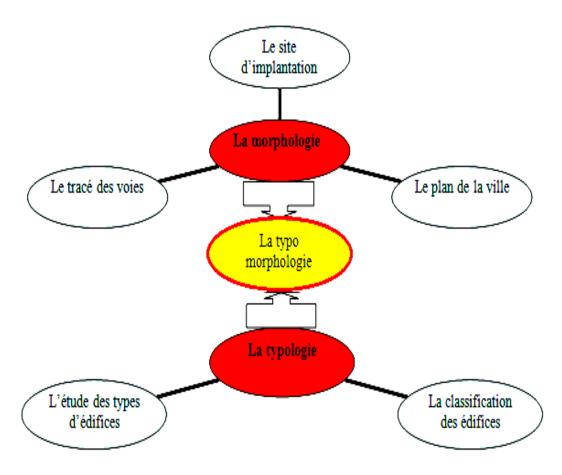


Figure III-5 : les différentes étapes de la méthode typomorphologique selon Ph. Panerai (Source : Auteur, 2019)

III -5 -1 Méthode de l'analyse typologique

Le type est un ensemble de caractères organisé en un tout, constitue un outil de connaissance par « abstraction rationnelle », et permet de distinguer des catégories d'objets ou de faits. Autrement dit, un type est un objet abstrait, construit par l'analyse (Philippe P., 1999 pp.120-132).

L'analyse typologique peut être réalisée à plusieurs niveaux ; une typologie réussie doit mettre en évidence leur articulation : comment la logique d'un niveau affecte un autre, Quelles sont les caractéristiques distinctives d'un niveau qui restent pertinentes à un autre niveau.

Pour cela, on distingue quatre phases : la définition du corpus ; le classement préalable ; l'élaboration des types ; la typologie.(Figure III-6).

• Définition du corpus

La définition du corpus est évidemment liée aux questions que l'on pose, mais deux aspects interviennent : le choix des niveaux et la détermination de la zone d'étude.

-Le choix des niveaux : La typologie à partir de la classification, il est préférable de classer les objets appartenant à un même niveau d'interprétation du tissu urbain.

-Délimitation de la zone d'étude : Elle dépend de la question posée et des moyens disponibles (temps, personnel) , mais il est important de déterminer si l'on fait une analyse exhaustive, où l'on considérera tous les objets en détail, ou une analyse représentative (à la manière d'un sondage) où il faudra déterminer des échantillons, puis vérifier, après avoir élaboré les types.

• Classement préalable

Il s'agit d'une étape d'observation attentive des objets, à laquelle on essaie de les décrire, puis de mettre en évidence leurs caractéristiques et d'établir des critères.

• Élaboration des types

Le type se construit. Cette construction peut se faire par abstraction rationnelle en deux étapes. Tout d'abord, dans chaque famille, nous expliquerons les propriétés des objets qui la composent. Puis on réunie les propriétés communes des objets d'une famille pour définir le type ; l'ensemble des propriétés non communes marque les différentes variations sur le type.

• Typologie

Ces types isolés ne sont pas très intéressants. Ils n'ont de sens que placer dans un système global. C'est ce système, c'est-à-dire l'ensemble des types et de leurs relations qui sont désignaient typologie. La classification de la typologie conduit à une compréhension de l'architecture dans le tissu urbain. Les types bâtis sont déterminés par la culture et l'emplacement. (Figure III-6).

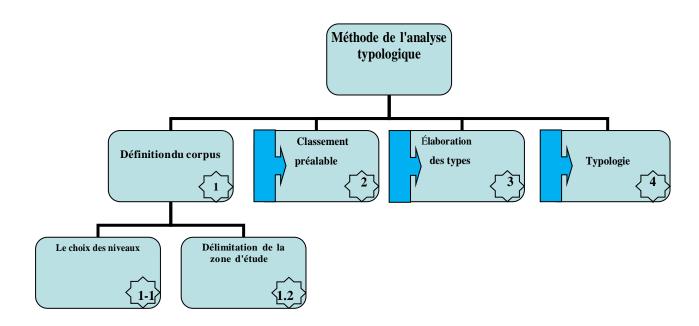


Figure III-6 : Les différentes étapes de la méthode d'analyse typologique selon Ph. Panerai (Source : Auteur, 2019)

Cette approche typomorphologique s'attache non seulement aux formes bâties les plus répandues mais aussi aux plus exceptionnelles, car toutes deux reflètent le processus de stratification et de transformation des tissus urbains.

Cette méthode d'analyse met l'accent sur une remise en cause du tissu urbain ancien, et rejette l'urbanisme moderne, en s'appuyant principalement sur une critique généralisée des actions de transformations urbaines dans les centres-villes.

Les objectifs de l'analyse typo-morphologique sont :

- -Faire une évaluation critique de la forme des tissus urbains.
- -Reconnaître la continuité structurelle associée à l'identité culturelle des lieux et les contraintes liées à la préservation du patrimoine urbain et des paysages culturels.
- Définir des procédures pour maîtriser les transformations de l'environnement bâti et encadrer les projets d'intervention.

III-5-2 Critique de l'approche typo-morphologique

L'approche typo-morphologique est un procédé important dans la formation et la pratique des architectes et des urbanistes. Cependant, de nombreuses critiques ont été formulés à propos de cette approche. D'une part, elle repose sur une conception ancienne de la ville, qualifiée par certains de nostalgique, qui renvoie avant tout à la forme et au fonctionnement dépassés de la ville. Par exemple, la continuité spatiale et les subdivisions des parcelles et des rues ne sont pas alignées de la même manière dans l'ancien tissu urbain et la ville moderne, une approche similaire ne peut pas convenir à des choses aussi différentes qu'une ville traditionnelle. En revanche, certains estiment que l'intérêt de cette analyse typomorphologique se limite à décrire des formes urbaines, et ne peut être un outil pour leur réalisation : elle s'inscrit dans l'étude du contexte plutôt que d'un projet urbain.

III -6 L'approche systémique

Démarche théorique et méthodologique à la fois, la systémique, à partir des années 1960, a fertilisé les pensées disciplinaires de presque tous les domaines scientifiques.

Un système est, au sens le plus large, un ensemble d'éléments, affectés de différentes caractéristiques, et les relations qui s'établissent entre ces éléments et leurs caractéristiques (attributs). Un système peut être décrit par un schéma et formalisé mathématiquement par un modèle (Pierre .M. et Françoise .C, 2009).

l'analyse de système vise les méthodes de description d'un système, de formalisation par des schémas ou des modèles des relations régissant les rapports entre les éléments qui le constituent. Bien que cette expression soit très largement employée (on parle même parfois, abusivement, de théorie des systèmes) ,il n'existe guère de méthodologie spécifique à l'analyse des systèmes.

Jay W.F. (1969) a à décri la ville comme un système caractérisé par sa totalité,ses possibilités de transformations et d'autoréglage. La totalité du système est constituée de trois sous-systèmes : les entreprises, les habitations et les usages. Les transformations du système résultent des interventions 'de l'extérieur .L'auto réglage résulte des mécanismes de rétroaction .Le système urbain est encore, selon Forrester, un système clos et complexe, en ce sens les effets de certaines mesures sont souvent à l'opposé de ce que l'intuition laisserait croire : les économistes parleraient d'effets pervers.

Ainsi, l'analyse de système appliquée au milieu urbain se présente comme une tentative, encore plus ambitieuse que celle des modèles de développement urbain, de décrire l'évolution de la ville dans sa globalité.

D'après (Rosnay J, 1975) un système est "un ensemble d'éléments interdépendants, liés entre eux par des relations telles que si l'une est modifiée, les autres le sont aussi et par conséquent tout l'ensemble est transformé".le concept de système se base sur un certain nombre de paradigmes (Moigne, 1977).

Un système est une entité complexe constituée d'un ensemble d'éléments. Mais c'est plus que la somme de ses éléments, car les éléments interagissent, et c'est cette interaction qui permet au système d'être cohérent et organisé.

les systèmes aient une certaine stabilité, ils sont susceptibles d'évoluer sous la pression des changements de leur environnement.

L'approche systématique complète l'approche analytique cartésienne classique. Réduit la performance des phénomènes à leurs éléments constitutifs http://unt.unice.fr, (2018).

L'approche méthodologique comprend les composantes principales qui contribuent au fonctionnement du phénomène, mais aussi les interrelations entre ces différentes composantes. Cela rend inévitable un examen systématique des relations entre l'environnement, l'urbanisme et les problèmes économiques et sociaux au sein d'une ville, et une analyse systématique peut être appliquée au fonctionnement de tout système spatial, quelle que soit sa taille.

Les principales étapes méthodologiques d'une approche systémique.

Schématiquement, l'analyse systématique s'effectue en deux étapes (en fait, il y a un allerretour fréquent entre ces deux étapes) :

- Déterminer le système et rechercher ses composants.
- -Analyser les interrelations et la nature des différents éléments, afin d'obtenir une vision globale du fonctionnement du système.

• Système de liaison

Le système doit être défini, c'est-à-dire qu'il doit y avoir une frontière entre les éléments qui appartiennent au système et ceux qui n'y appartiennent pas. Cette démarcation est spatiale (seuls les éléments d'un cadre géographique particulier font partie du système) et objectif (seuls les éléments qui se réfèrent à des phénomènes spécifiques sont impliqués dans la définition du système). Une fois le système défini, les principaux éléments sont identifiés, c'est-à-dire les entités à considérer pour comprendre les performances du système.

• Interrelations entre les composants

Les éléments du système sont interconnectés. Les interactions entre les différents éléments donnent la structure du système, la structure du système est précisément l'ensemble des éléments et relations fondamentaux et permanents. Pour la première approximation, le fonctionnement du système est régi par ce sous-ensemble des relations principales. La structure fonctionne de manière dynamique, en fonction de la nature et de l'intensité des interrelations. Ainsi, les relations de cause à effet, les relations de coordination/dépendance, les échanges, les transferts d'argent, etc. peuvent être identifiés. Ces relations peuvent être symétriques ou non. Ils peuvent également exister dans les deux sens mais être de densités différentes. Enfin, une série d'éléments complexes à travers des relations de nature différente et diverse est responsable du fonctionnement du système. Les anneaux d'interactions, directes ou indirectes, entre les éléments ont un rôle particulier dans le fonctionnement systémique.

• les interrelations

L'interaction est directe lorsque deux éléments s'influencent sans intermédiaires. Une interaction est indirecte si elle trace un chemin circulaire de relations entre plus de deux composants. Dans une boucle de réaction, chaque élément a un effet de rétroaction sur les autres éléments.

La longévité d'un système est précisément son endurance dans le temps. Les multiples dimensions spatiales et temporelles des systèmes fonctionnent. La prise en compte de la dimension temporelle dans le fonctionnement des systèmes est nécessaire pour comprendre leurs performances et leur évolution.

L'analyse chronologique est basée sur l'analyse du « passé historique » mais aussi sur l'analyse du « présent ». Cela signifie que la performance du phénomène est fonction de son histoire, mais aussi des rythmes saisonniers (été/hiver), hebdomadaires (semaine/week-end) et quotidiens (jour/nuit).

• Analyse systématique et modélisation

Tout système réel, pour être décrit, analysé et communiqué, nécessite un modèle de système. De ce point de vue, le système ne doit pas être confondu avec le modèle qu'il décrit.

Plusieurs techniques de modélisation sont disponibles pour décrire le système. Tous les modèles sont basés sur la simplification de la réalité (l'observation de l'état et la recherche des relations clé sont les premières étapes de l'approche de modélisation du système). Ce qui la distingue, c'est le degré de sa formalisation.

Ainsi, la description textuelle est la première et la plus simple des formes. Ainsi le langage, à lui seul et dans sa structure, constitue le formalisme de la forme. Un autre modèle relativement simple du système est le croquis spatial.

Le diagramme sagittal constitue un troisième type de modèle de système qualitatif. Sa méthode consiste en une série de symboles (ou de cercles contenant du texte) représentant les éléments du système.

La pluralité de modèles potentiels pour un même système découle de différentes options en termes de détermination spatiale et thématique du modèle, en termes d'éléments et de relations choisis, et enfin en termes de style de modélisation. Ces choix dépendent principalement des objectifs de la modélisation (compréhension, communication, simulation et prédiction).

• Interprétation des étapes de la démarche systémique

Synthétisant les contributions des penseurs qui se sont intéressés à la question, (Donnadieu et Karsky , 2002) définissent trois étapes de la démarche systémique comme suit. (Figure III-7).:

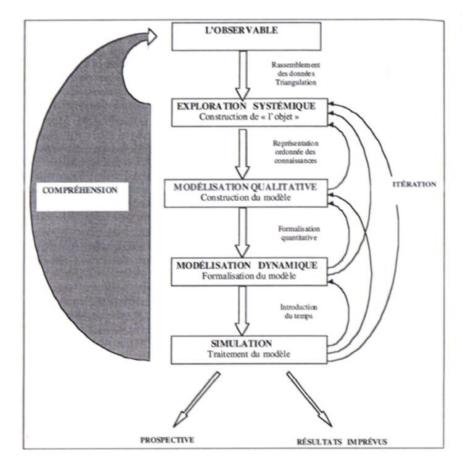


Figure III-7 : Les étapes de la démarche systémique

(Source: Donnadieu et Karsky, 2002)

1- L'observable et exploration systémique

C'est la première étape au cours de laquelle on s'attache à définir les limites du système à étudier, placer le système dans son environnement, comprendre la nature et la raison des échanges que le système entretient avec son environnement, et se faire une idée de l'architecture interne, des principaux composants et la nature des relations entre ces composants, une connaissance suffisante de l'histoire du système pour mieux comprendre son évolution.

Les habitués de cette étape utilisent la méthode de la triangulation systématique, qui consiste en l'interrogation de trois pôles qui permet un approfondissement de la représentation du système.

Ces colonnes sont:

- -Aspect fonctionnel (quelle est l'utilité du système dans son environnement ?)
- -Aspect structurel (composants et agencement)
- -La dimension historique (la nature évolutive du système.)

Cette exploration doit permettre d'identifier les différents flux qui traversent le système, aussi bien les flux humains que les flux d'informations. Toutes les informations collectées doivent ensuite être traduites en graphiques, cartes et des diagrammes.

2 - Modélisation et simulation

- Modélisation qualitative

Cela comprend, à partir des informations recueillies, l'élaboration d'une cartographie fiable et exploitable du système, en visualisant les différentes interactions entre les composants majeurs du système et l'environnement, et les différents flux et actions de contrôle de l'organisation. Différents schémas standards ont été développés pour représenter différents circuits : organigrammes, etc.

-Modélisation dynamique

Il s'agit, en introduisant une variable temporelle, de suivre les évolutions possibles du système au moyen de simulations ; De plus en plus, cela se fait par ordinateur, sur des formulaires numériques.

Le but de cette approche est de permettre une meilleure compréhension de la situation observée. Notons (Donnadieu et Karsky, 2002) qu'en sciences humaines, les approches n'atteignent pas toujours le terme de ces trois étapes, qui se limitent même à l'exploration, la méthode systématique reste un bon outil de compréhension.

III -7 Positionnement épistémologique de la présente recherche

La méthode s'est construite progressivement durant ces dernières années de recherche. Les travaux de recherche portaient essentiellement sur les transformations des espaces urbains dans la ville Batna et les agglomérations des deux vallées Oued Abdi (Menaa) et Oued l'Abiod (Ghoufi). Partant du principe que les études urbaines doivent avoir une utilité sociale, c'est-à-dire privilégier un regard particulier sur les mutations actuelles de notre société entre autres les transformations des espaces urbains et leur relation. Pour analyser ces processus, on est confronté à différentes échelles d'espace et d'analyse (morphologique, fonctionnelle). Ceci nécessitait, évidemment, la définition de choix de méthodes.

Ces préoccupations de notre société imposent un recours à des approches "hybrides" concernant les transformations des espaces urbains du point de vue forme spatiale et usage, en terme quantitatifs et qualitatifs, en privilégiant tout à la fois un regard de l'extérieur et un regard de l'intérieur. Les études urbaines sont assez riches maintenant de courants divers pour rendre possible ce type d'approches complémentaires. L'approche théorique employée

vise à définir un cadre conceptuel d'analyse du phénomène des transformations des espaces urbains dans ses rapports aux déférentes mutations de la société. L'approche méthodologique hybride combinant l'analyse morphologique à l'usage; avec la nécessaire prise en compte des échelles de réflexion larges, emboîtant systématiquement plusieurs échelles.

Nous avons choisi d'utiliser la combinaison des trois approches : la typo morphologie, l'approche éthologique et l'approche systémique.

La typologie sera utilisée pour expliquer les différents types d'espaces urbains qu'avait connus notre cas d'étude Puis les classifier selon l'organisation spatiale physique. Or se limitant à l'explication et la classification, l'approche typo morphologique est loin de se suffire seule et d'une façon scientifiquement convaincante à la démonstration de la relation spatiale qui pourrait exister entre les types de transformations des espaces urbains qui l'ont précédés via l'observation des organisations qui les constituent. Pour cette raison, nous avons fait appel à l'approche éthologique et l'approche systémique qui, en explorant la structure morphologique des arrangements spatiaux des espaces urbains, permet de découvrir leur configuration spatiale sous-jacente permettant ainsi de visiter en profondeur les structures socio-spatiales.

Par l'utilisation de deux techniques, la première est l'observation qui permet de collecter des informations sur les pratiques et comportement des occupants sujets de l'enquête ainsi que sur l'environnement physique dans lequel ils évoluent. La deuxième technique c'est le questionnaire cette technique permet de recueillir des informations basées sur l'analyse des réponses à une suite de questions posées à un vaste échantillon d'habitants résidants dans les agglomérations concerne par cette recherche.

Les données sont analyse et traiter par le logiciel statistica par l'analyse statistique descriptive des données et l'analyse inférentielle.

-Analyse descriptive: C'est une analyse uni variée. La description des données est une étape importante dans la démarche analytique car elle permet de donner une première lecture des résultats des données collectées. https://fr.wikipedia.org/wiki/Statistique_descriptive (2020).

Les statistiques descriptives comme le nom l'indique servent à analyser et décrire des données pour obtenir un rendu final. C'est de simples calculs mathématiques qui permettent de dégager des données une réelle tendance positive ou négative des résultats. À partir de ces chiffres, des graphiques viennent en complément pour appuyer l'analyse statistique.

La description d'une variable est un ensemble de valeurs observées sur différents individus d'une caractéristique donnée. Si la variable est qualitative, l'explication est de

donner le nombre et la fréquence de chaque mode. Si elle est quantitative, la description comprend différents indicateurs qui déterminent la variable:

- Les indicateurs de tendance centrale ont la moyenne, la médiane et le mode
- Les indicateurs de dispersions ont l'étendue, une variance, un écart-type et un coefficient de variation.
- Les indicateurs de forme de la distribution sont symétrie, asymétrie et aplatissement.

L'examen de variables uniques est la première étape nécessaire et indispensable au traitement statistique des données, mais, cet examen n'est pas suffisante, car elle soulève une série de questions sur la relation entre les autres variables.

-Analyse inférentielle : Elle permet, une analyse bivariée et multivariée de type paramétrique et non-paramétrique.

Dans les statistiques descriptives, seules les personnes qui composent un échantillon d'une base de données sont décrites ; cependant, dans l'analyse inférentielle, cela nous aide à généraliser les résultats obtenus à partir d'un échantillon à un plus grand nombre d'individus. Et tirer des conclusions en se basant sur les résultats observés auprès de l'échantillon.http://spss.espaceweb.usherbrooke.ca/pages/stat-inferentielles.php (2020) Ce modèle d'analyse a pour objet de rassembler dans un tableau unique les distributions d'effectifs ou de fréquences de deux ou plusieurs variables.

Ce tableau, dit de contingence ne permet pas de donner une conclusion ferme sur l'existence d'une relation entre les variables. Pour y remédier, il est nécessaire de voir les associations entre les variables à travers la mise en place des différents tests de signification statistique.

Le principe est de tester les hypothèses formulées sur la base des résultats antérieurs et de vérifier l'effet d'une variable indépendante sur une variable dépendante par les différents tests de corrélations (.le test chi2, test de corrélation de Spearman, test de corrélation de Pearson).

Conclusion

Les outils scientifiques qui nous permettent d'explorer et de déterminer les types de transformations qu'ont subis les espaces urbains des agglomérations de la vallée d'Oued

Abdi, de la vallée d'Oued Abiod et de la ville de Batna, sont importants et s'intègrent dans une approche comparative.

Le travail de terrain se fera en deux étapes bien définies. La première est celle de la consultation des données collectées sur le terrain et dans les archives.

La deuxième étape est l'analyse de toutes les données, leur organisation et leur interprétation à travers les indices énumérés dans la partie théorique. Le premier niveau de l'observation consiste à construire une typologie des espaces urbains de différentes villes et de voir leurs évolutions dans le temps et dans l'espace à travers les différents facteurs socio-économiques, politiques, techniques et culturels des habitants.

Pour déterminer les types de transformation subis par ces espaces urbains, l'approche systémique de Philippe Panerai sera appliquée. Elle considère l'espace urbain en terme d'ensemble cohérent dans la dynamique selon un mouvement impulsé par des échanges et animé par les phénomènes d'interaction dont on va étudier les différents éléments qui constituent l'espace urbain et ceci à travers les points suivants :

la formation de l'espace urbain.

Les limites de l'espace urbain.

Le découpage du sol.

Le bâti (maison).

Voies et espaces publics « le non bâti ».

L'application de la méthode sur les différents espaces urbains des agglomérations de la vallée d'Oued Abdi (Menaa), de la vallée d'Oued Abiod(Ghoufi) et de la ville de Batna permet de situer les types de transformations après comparaison. Le recours au questionnaire est justifié par la nécessité de collecter les données inhérentes aux mutations sociales, économiques, politiques, techniques et culturelles des habitants de la région et ce à travers la mesure des indicateurs ayant permis le passage des concepts abstraits aux phénomènes observables et mesurables dans la réalité et qui traduisent les termes de l'hypothèse.

Pour ce qui est de l'échantillonnage, nous avons choisi les habitants des espaces urbains de l'agglomération de Menaa de la vallée d'Oued Abdi et l'agglomération de Ghoufi de la vallée d'Oued Abiod comme population d'enquête l'une sédentaire et l'autre semi nomade qui représentent les mêmes caractéristiques que l'ensemble des espaces urbains des agglomérations des deux vallées. Afin de vérifier la relation hypothétique et de mettre sous la lumière les similitudes et les dissemblances ainsi que les interactions, les mutations citoyennes et les transformations des espaces urbains.

CHAPITRE IV:

PRESENTATION DU CAS D'ETUDE LA VILLE DE BATNA, LES AGGLOMERATIONS DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE DE L'OUED L'ABIOD

Introduction

La ville de Batna et les agglomérations des deux vallées ; Oued Abdi (Menâa) et Oued l'Abiod (Ghoufi) présentent un des territoires du massif de l'Aurès dont les diverses caractéristiques ont été citées par différents auteurs, historiens, chercheurs etc.... Comme tout autre territoire algérien, les espaces urbains de l'Aurès ont connu des transformations clairement lisibles, que ce soit au niveau de leurs tissus urbains ou bien à l'échelle de leurs constructions ; transformations qui se perpétuent indéfiniment.

Ce chapitre présente la région de l'Aurès comme étape préalable à celle de l'étude des transformations proprement dites. La présentation du cas d'étude comporte deux niveaux ; Le premier est relatif à l'Aurès dans sa globalité , il consiste à montrer ses caractéristiques géographiques physiques, sociales, économiques et politiques, le deuxième niveau se situe à l'échelle des agglomérations (Batna, Menaa et Ghoufi) qui englobe une description de leurs sites d'implantation et une lecture de leurs croissances.

IV-1 Cadre géographique et les caractéristiques du site

La ville de Batna et les agglomérations des deux vallées. se situent au cœur du département de l'Aurès, massif du Nord-est Algérien, ce dernier est compris dans le quadrilatère Batna, Biskra, Khangat-Sidi-Nadji, Khenchela, sa longueur ;de l'Est à l'Ouest, est d'environ 100 kilomètres. Sa largeur ; du Nord au Sud, est également de 100 kilomètres. Quatre grandes vallées creusent le massif de l'Aurès (Delartigue, 1904) : Ce sont celles de :

L'Oued El-Kantra

L'Oued Abdi

L'Oued El-Abiod

L'Oued El-Arab

Point de contact entre la zone atlasique et saharienne, l'Aurès; de par sa position, est un trait d'union où se retrouve l'ensemble des structures physiques des régions avoisinantes. Situé à la limite du tell et du désert, sa singulière position entre deux pôles atmosphériques, donne au massif de l'Aurès un caractère exceptionnel. Par l'un de ses versants, il touche à la zone torride, c'est la fameuse « joue rouge » du djebel Ahmar-Khadou, qui fit la gloire de Biskra, l'autre appartient à la zone tempérée froide : c'est le djebel Chélia, croupe culminante de l'atlas Algérien (2328m et château d'eau du massif.) (Ben Abbes .M, 2011) (Figure IV-1)

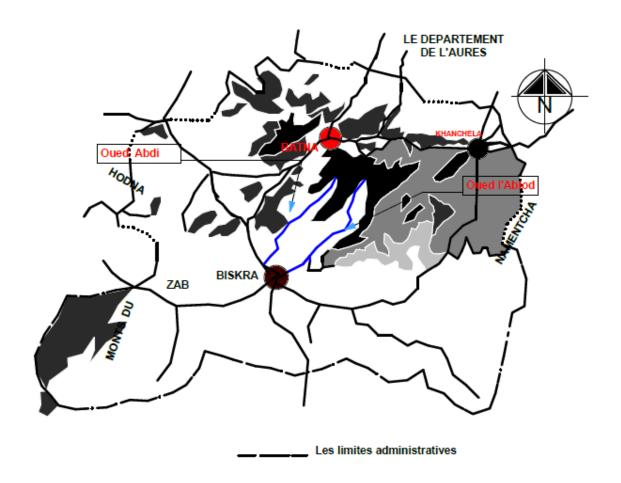


Figure IV-1 : Les limites administratives du département de l'Aurès en 1962 (Source : Descloitres R. et al, 1968 p.25)

IV-1-1 Les différentes vallées de l'Aurès

Le chœur de l'Aurès est constitué par les deux vallées principales; l'Oued Abdi et l'Oued el Abiod, auxquelles viennent s'adjoindre de hautes vallées secondaires, telles celle de l'Oued Bouzina et de l'Oued Taghit sur l'oued Abdi, et, sur l'Oued el Abiod celle de l'Oued Mestaoua. Ces vallées, tant secondaires que principales, présentent entre elles bien des analogies sur le plan de l'organisation sociale et spatiale, en général, toutefois, elles se distinguent les unes des autres par un certain nombre de particularismes, appréhendables directement au niveau des formes d'habitat.

Ainsi, sont les agglomérations de l'Oued Abdi et des vallées confluentes. « Les populations y sont sédentarisées depuis des siècles et vivent sur un rythme annuel bien différent de celui qui scande la vie des vallées orientales, car elles sont moins tributaires des activités pastorales ». Aussi, bien que leurs villages continuent à occuper des sites rocheux

d'accès difficile et surplombant les terres agricoles de la vallée, ils ne sont plus dominés par la Kalaa (Gaudry .M, 1929).

Les populations de la vallée de l'Oued l'Abiod sont hétérogènes et se caractérisent par un mode de vie semi-nomade impliquant un habitat d'hiver accroché aux falaises rocheuses et regroupé autour du grenier forteresse, Kalaa.

La Kalaa, surplombant l'agglomération dont elle surveille les abords et qu'elle protège, renferme toutes les richesses du groupe, produits de son activité agro-pastorale. L'espace habité, autant que l'espace agricole, est dominé par le sentier collectif, à l'intérieur duquel (ou à proximité) est enterré l'ancêtre du groupe. « Cimetières et demeures sont dominés par le grenier et le lieu saint... Le grenier construit sur une butte d'accès facile, domine... les maisons, les aires à battre, les champs irrigués et les jardins » (Faublée, 1951).

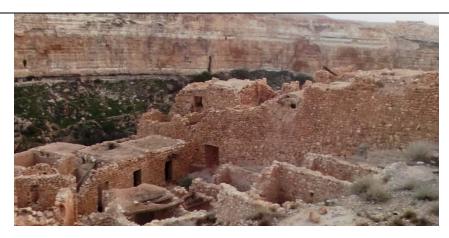
Dans la vallée secondaire de l'oued Mestaoua, affluent de l'Oued l'Abiod, certaines dechras (telle celle de Tadjmint), toujours dominées par le magasin collectif, se caractérisent par un habitat semi-troglodyte où hivernent les populations semi-nomades. Les habitations s'incrustent dans les falaises verticales, surplombant les jardins de la vallée et dominées, à l'étage supérieur de la paroi rocheuse, par le grenier collectif aménagé sur une longue galerie horizontale.

IV-1 -1-1 La vallée de l'Oued l'Abiod et ses Kalaa

La vallée est pleine de Kalaa sur 90 km le long de l'Oued l'Abiod il ya 14 Kalaa celle de Ghoufi et la plus importante (suivant le nombre de cellules). L'espace est bien occupé par ces Kalaa, en formant un mur d'enceinte contre les intrus en dehors de la région. (Figure IV-2 et Figure IV-3).

Dans la vallée de l'Oued l'Abiod, le sol nourricier a toujours fait défaut, il n'a jamais suffi à nourrir la population de la vallée tout entière.

Situées sur de vastes étendues, les terres collectives ne produisent que si la pluie se maintient jusqu'en janvier, voire fin février. Les terres irriguées par l'Oued l'Abiod nécessitent, beaucoup de soin; Ces bandes de terres étroites garantissent, par leur haut rendement (terres fertiles et abondance d'eau, et une récolte variée et riche), la survie de ceux qui les possèdent.



Kalaa de Ghoufi (Source : Auteur, 2016)



Kalaa d'ath Ouariach en 1952 (Source: internet, 2018)



Kalaa d'ath Mimoune en1952 (Source : internet , 2018)



Kalaa de Tifelfel (Source : Féry R.,1952)



Kalaa d'ath Mensour ,1952 (Source : internet ,2018)



Kalaa de Taghit (Source : Auteur,2016)



Kalaa de Baniane (Source : Féry R.,1952)

Figure IV-2 : Vue de différentes Kalaa's dans la vallée de l'Oued l'Abiod (Source : Auteur, 2018)

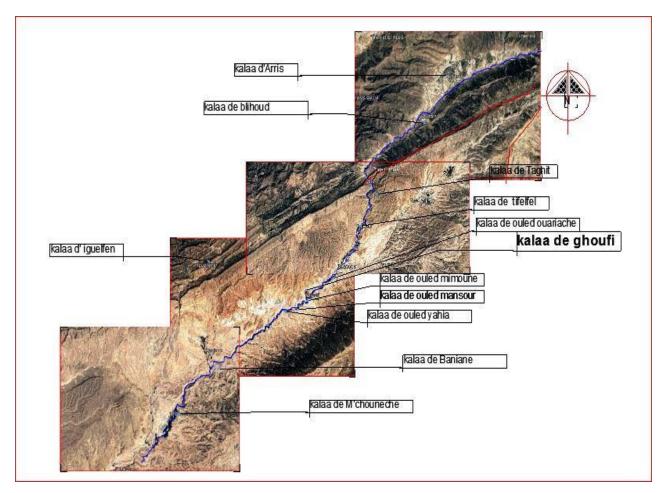


Figure IV-3 : Position des kalaa's dans la vallée de l'Oued l'Abiod (Source : Auteur, 2018)

Ces difficultés rendirent les hommes prévoyants, la société habitant la vallée instituait le grenier collectif, forteresse où s'accumulaient les maigres richesses.

Modèle de cohésion social, constitués en gouvernements indépendants représentatifs de l'ensemble du groupe social (Salima .N, 2006).la Kalaa gérait ainsi les intérêts de chacun dans l'intérêt de tous, cet édifice a ainsi concentré toute l'énergie d'un groupe en des temps lointains, héroïques, il est le symbole de l'indépendance et de la capacité d'une communauté à s'organiser, refuge et lieu de la solidarité face à toutes les hostilités, il représente le génie architectural de la population.

Ce conservatoire ou chacun veille à ne pas consommer plus que nécessaire, le contrôle de la consommation journalière, associe aux produits des récoltes étalées sur plusieurs saisons, ont fait l'objet de pratiques conservatoires, autrefois les réserves devaient se prolonger dans le temps, qui représentent une assurance supplémentaire de survie pour la population d'où la conservation du blé ou de l'orge dans les Kalaa.

La mise en culture de blé et de l'orge est accompagnée par une lente et aléatoire croissance, d'où le grain est entreposé avec le même soin et dans les meilleures conditions.

Les grains destinés à la consommation familiale ou à la vente, sont souvent différenciés, par le lieu et le mode conservatoires qui rappelle le fonctionnement séculaire de la Kalaa, autrefois, lorsque la nécessité de la guerre oblige ; ce qui rend cette dernière indispensable à la survie du groupe. Certaines pratiques ancrées dans la mémoire collective, témoignent ainsi de la vitalité de ce lieu éminent, sacré et fortifié pour la protection et la survie de la population pendant les guerres.

L'architecture des Kalaa de la vallée Oued l'Abiod est avant tout, une architecture défensive construite pour durer ; ces dernières sont délaissées pendant les années soixante, juste après l'indépendance de l'Algérie ou la sécurité du pays pendant cette période est assurée par l'A N P et le mode de vie des habitants est dors et déjà changé.

IV-2 L'organisation politique et administrative des Aurès et le mouvement de la population autochtone

IV-2-1 Territoire

En Algérie, les regroupements d'habitants s'appelaient, selon les régions et les dialectes locaux, « douar », « Dechra » ou « ksar ». Ces regroupements étaient plus ou moins développés selon les occupants, n'ayant souvent de l'importance que pour le prélèvement de l'impôt et le ralliement des populations pour faire face aux soulèvements populaires.

Sous la domination turque, il y avait une division administrative de l'Algérie en trois beyliks (Alger, Oran et Constantine) pour chapeauter ces regroupements. D'ailleurs, ce terme est conservé encore pour désigner le patrimoine de l'État et des communes ou, par dérision, pour désigner le laisser-aller et l'abandon d'un bien ou son mauvais usage.

D'après Guy .P (2011) l'Algérie n'est pas une entité naturelle, délimitée par des frontières naturelles ,ce territoires de 2.380.000km2 doit l'essentiel de ses frontières a l'impérialisme français la délimitation du territoire Algérien s'est achevée en 1934 dans la région de Tindouf, aux confins du sud marocain. Voir (Figure IV-4)

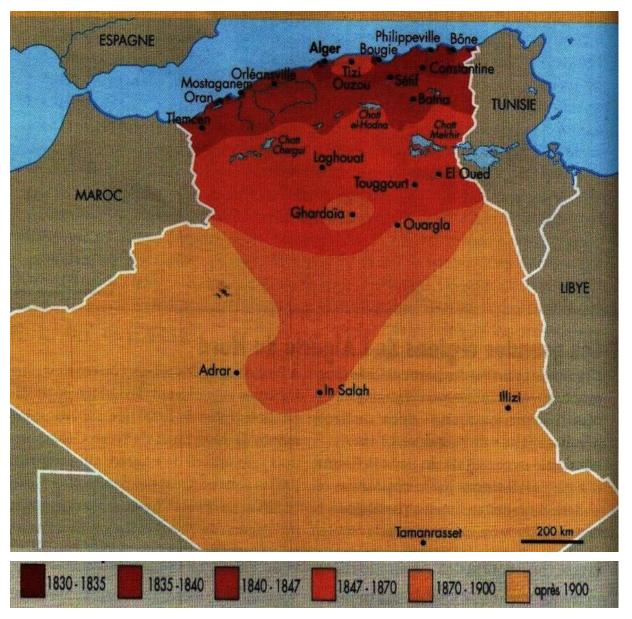


Figure IV-4 : L'occupation du territoire algérien par période (Source : Pollacchi P., 2002)

Les français conservèrent, au départ, le même découpage turc mais changèrent la dénomination de ces regroupements en départements et arrondissements et que la zone de notre étude se trouve dans le département de Constantine, à cette époque.

IV-2-1-1 L'occupation française de l'Algérie et la déportation de la population

Trois régimes politiques successifs engagèrent la France dans des choix pratiquement irréversibles au sujet de ses rapports avec l'Algérie. La restauration rompit avec la politique

traditionnelle de la France en décidant la prise d'Alger1830. La monarchie de juillet, quant elle a prit les décisions les plus lourdes de conséquences : non évacuation d'Alger, occupation restreinte 1834puis conquête totale 1840 et colonisation du territoire algérien.

zouaves

Des les premiers temps de la colonisation, l'administration française essaya d'enrôler à son service les zouaouas (ou zouaghas ou Zouaghi), tribu de la Kabylie du Djurdjura, habitants du zouagha. ce furent les ((les arabes zouaves)), dont Bourmant décida le recrutement en aout1830, au mois de septembre, quelques compagnies furent organisees.par arrête du général Glauzel, confirmé par ordonnance royal du 21mars 1831, furent formés un, puis deux bataillons; destinés à faire le service de troupes légers et ou les soldats, exclusivement algériens (indigènes), furent encadrés d'officiers, de sous-officiers et de soldats français. Un troisième bataillon fut crée en 1837et les zouaves sont organisés en un régiment commandé, par Lamoricière, leur rôle a été brillant tout au long de la colonisation de l'Algérie, en particulier lors de la première expédition de Constantine (territoire de notre cas d'étude).

La 2^{éme} république enfin consacra les faits accomplis en proclamant l'Algérie partie intégrante du territoire national français dans la constitution de 1848.

La 3^{éme} république, naît de la débâcle du second empire en septembre 1870, hérita de la confusion entre la tradition républicaine et la politique d'assimilation, qui prétend faire de l'Algérie un prolongement de la France; pendant soixante-dix ans d'occupation, elle maintien ce principe comme un dogme intangible. De1870à1940, les fondateurs de la 3^{éme} république croyaient pouvoir réaliser le programme de Prévost-Paradol : faire de l'Algérie une terre française, peuplée et cultivée par des français.

• Organisation administrative pendant l'occupation française

L'ordonnance du 22 juillet 1834 place à la tête des possessions françaises dans le nord de l'Afrique, un gouverneur général dépendant du ministre de la guerre.

L'ordonnance du 15 avril 1845 divise l'Algérie en trois provinces, comprenant chacune des territoires civils de droit commun, des territoires mixtes de régime exceptionnel à caractère militaire et des territoires arabes administré par un préfet. Le territoire militaire restant sous l'autorité du général de division commandant la province. Les préfets sont placés sous l'autorité des généraux de division jusqu'en1870, le décret du 29 mars, 1871 met un

gouverneur civil à la tète de l'Algérie, les affaires algériennes sont transférées du ministère de la guerre au ministère de l'intérieur. Le 20septembre1947; l'Algérie est dotée d'un statut organique, elle constitue un groupe de déplacements dotés de la personnalité civile et de l'autonomie financière; les trois départements chefs lieux: Alger, Constantine et Oran sont organisés et administrés, à quelques détails prés, comme les départements métropolitains, le statut de 1947 prévoit la création d'un gouverneur général résidant à Alger et qui représente le gouvernement de la république.

L'autorité française transforme le gouvernement de l'Algérie : à la place d'un monde instable de tribus, en perpétuelle évolution, elle installe un cadre territorial de plus en plus précis, qui se veut intangible, et devant lequel elle se sent plus à l'aise.

Affaires indigènes

Dans la tradition du pouvoir ottoman et de son "Agha des arabe" chargé de contrôler les tribus et les beys, l'autorité française doit prendre en charge l'administration indigène (ce n'est qu'après 1940 que ce terme est remplace par celui de musulman).

• Bureaux arabes

L'arrêté du 1^{er} février 1844 crée dans les trois divisions militaires de l'Algérie un bureau arabe divisionnaire, ainsi que des bureaux arabes dans chaque subdivision et dans tous les points secondaires occupés par l'armée, qui deviendront les "cercles", cet arrêté qui organise les bureaux arabes, aussi bien que les arrêtés des gouverneurs généraux du 18 novembre 1834, 15 avril1837et 16 aout 1841, ont tous, été rédigés dans un même esprit .

La pensée qui a dicté ces arrêtés, a fournis aux officiers généraux la commande des provinces de l'Algérie :les moyens d'être exactement informés sur la situation du pays arabe, de connaître l'état de l'esprit public, de recueillir les éléments de la statistique, de surveiller les chefs indigènes investis par les occupants, et de faire apprécier aux tribus la bienveillance des autorités françaises à leur égard (note sur la direction centrale des affaires arabes à Alger, 8 juillet 1847, FR CAOM F80/1676). En 1870, on pense supprimer les bureaux arabes qui subsistent, mais le territoire militaire est peu à peu limité et diminué au profit du territoire civil, entrainant leur disparition ; le dernier fut fermé en 1922.

• Le personnel des bureaux arabes

Ce personnel était composé de militaires. Les bureaux étaient dirigés par des généraux, de commandants de divisions ou de subdivisions, souvent de jeunes officiers, ils étaient assistés par des adjoints, des interprètes et du personnel indigène : Khodja, qui sert généralement de secrétaire, Chaouch, qui sert à la fois d'appariteur, de garde du corps au chef du bureau et parfois de chef de cavaliers dépendant du bureau arabe.

Les officiers de bureau arabe ont l'autorité sur les indigènes : les Bachaghas, Aghas et Caïds qui administrent les tribus sous leur commandement. Un caïd, à la fois juge et notaire de droit musulman, était attaché au bureau arabe, le Medjles, sorte de tribunal de seconde instance auquel participe le Cadi, siégeait également au bureau arabe. Les officiers des bureaux arabes, d'abord conçus comme de simples rouages chargés de rendre compte à leur supérieur, disposaient dans les faits de larges pouvoirs dont ils ont parfois abusé.

Les bureaux arabes sont dirigés par un militaire au grade de capitaine ou lieutenant

Les communes de plein exercice bénéficient des mêmes droits et prérogatives que les communes métropolitaines. Ces communes ont un grand nombre d'européens. (Benjamin .S et Tramor .Q, 2010).

Les premières villes à obtenir ce statut sont Alger, Bône, Blida, Oran, Mostaganem et Philippeville par l'ordonnance du 31 janvier 1848. Ces différentes communes comprenaient donc une majorité d'européens mais aussi des algériens (musulmans et israélites) et aussi des étrangers (Marocain, Tunisiens)

Les communes mixtes regroupaient à la fois des algériens et des européens, ces services spécialisés, connaissent une évolution ininterrompue durant le 19^{éme} siècle, partagés entre l'administration militaire et l'administration civile, laquelle l'emporte avec la 3^{éme} république, une direction des affaires algériennes (indigènes), est crée au gouvernement général, chargée notamment de contrôler les immenses communes mixtes ou la population européenne est très faible, et qui perdurent jusqu'en1955.

Notre cas d'étude et concerne par les mêmes politiques entreprise par les français sur l'ensemble du territoire algérien.

• Comportement des français envers la population algérienne

La 3^{éme} république (1870 à 1940) adopte le principe de la politique d'assimilation, qui prétend faire de l'Algérie un prolongement de la France. Plusieurs politiciens et militaires, ont

recherché la manière la plus astucieuse pour assimiler les autochtones (algérien); selon Paul Azan (1903, p.14) «L'accroissement prodigieux de la population autochtone depuis un demi-siècle que la colonisation est terminée n'est pas sans donner des craintes pour l'avenir. C'est d'ailleurs un problème social bien plus encore qu'un problème politique; car il s'agit de tracer une règle de conduite fixe, et de poser des principes fermes, pour constituer en quelque sorte le code du français vis-à-vis de l'indigène».

Ainsi il propose trois solutions: l'extermination, le refoulement, et l'assimilation.

1-L'extermination

Il a eu pour résultat de livrer le sol tout entier aux nouveaux occupants. C'est un système d'une barbarie indiscutable.

2-Le refoulement

Consiste à pousser peu à peu devant soi, la population locale, et à s'approprier progressivement tout le territoire qu'elle occupait. Système est, en bien des cas un moyen détourné d'arriver à l'extermination ; c'était cependant celui que la France adopte a l'origine (Stanislas Le bourgeois .M, 1901).

3-L'assimilation

C'est donc dans la théorie de l'assimilation dans une de ses nombreuses variantes, que la France fut amenée à chercher une solution. L'assimilation, au sens précis du mot, consistait à façonner les algériens à l'image des français, à leur donner (mœurs, habitudes, langue, lois, costume), et à leur permettre de vivre à côtés des français sans gène réciproque par des moyens d'administratifs.

3-1-Justice et fermeté

C'est ainsi pour attirer les algériens, de réparer aussi les fautes par les quelles la France avait tenus à l'écart, il faut aussi employer à leur égard des moyens d'administration convenables, et les faire appliquer par des fonctionnaires au courant de leurs mœurs et de leurs usages. Il est un principe dont il faut se pénétrer pour administrer les algériens (indigènes) (Mercier M. E., 1901), c'est qu'ils n'aiment et ne respectent que la force, qu'on recommande à ces fonctionnaires de prendre devant les algériens une attitude ferme, et même l'allure extérieure de militaires.

3-2-L'influence éducatrice

Si bien administré que soit l'algérien, il ne se rapproche pas de l'administration française, s'il continue à recevoir dès l'enfance l'enseignement coranique. Le mépris et la haine du chrétien que lui prêche le coran se gravent dans son esprit et dans son cœur pour toujours. L'action officielle (française) faisait semblant de ne pas nuire à l'islam, mais agir autrement par trois manières : par une omniprésence du clergé officiel, l'encouragement des confréries religieuses (Depont et Coppolani , 1897), et les marabouts.

3-2-1- Ligne de conduite du point de vue religieux

Pour Doutté M.(1899), la politique religieuse serait une arme à deux tranchants, dangereuse à manier ; trop de races à caractère différent s'agitent sous l'appartenance à l'islam ce qui ramenait la France a adopté une conduite ferme à tenir à l'égard des algériens (autochtones).

Néanmoins, une volonté immerge pour poser des règles à ce sujet, règles assez larges pour s'appliquer aux différentes régions et aux différentes races, c'est ainsi qu'il ne faut en aucun cas, essayer de convertir les algériens à la religion chrétienne, mais le but recherché doit être les ramener peu à peu à des idées religieuses moins étroites. Pour obtenir ce résultat. Un des moyens à employer consistait à obtenir l'intervention des lettrés musulmans euxmêmes évitons donc de faire des incursions par le biais de l'administration française dans le domaine religieux des musulmans.

Pour mettre en confiance les algériens, la France avait choisi de parler le moins possible de leur religion et laissé se rôle aux amis de la France qui se trouvaient parmi eux ; le temps fera le reste, pour ce faire la France devait accorder un appui discret et bienveillant aux Moqadem amis, et enrayer sans fracas la hostile venant du dehors ; et devait surveiller les marabouts locaux, dont l'influence est loin d'être aussi dangereuse pour l'avenir que celle des confréries. Enfin s'assurer que l'influence des uns et des autres disparaîtra progressivement en même temps que se répandra l'instruction chez les algériens.

3-2-2 L'instruction des algériens

L'instruction telle que la comprennent les algériens a un caractère, complètement exclusif : pour eux, s'instruire, c'est apprendre le Coran. Le but doit être de diminuer la part que les Musulmans accordent à l'étude du Coran (Kasimirski, 1898, p.55), et d'introduire dans leur programme l'étude de sciences telles que l'arithmétique, la géographie et l'histoire.

Pour cela, il faut intervenir dans l'enseignement des Zaouïas, en leur gardant leur caractère de lieux saints, d'écoles et de bureaux de bienfaisance, on peut gratifier de quelques subventions qui sont placées sous la tutelle officielle, et leur adjoindre un fonctionnaire algérien chargé de répandre aux idées de l'occupant, tandis que le Taleb continuera à enseigner le Coran ; de la sorte, l'enseignement se répandra peu à peu dans les douars par l'intermédiaire de ceux qui l'auront suivi.

La zaouïa, tout en restant centre d'études musulmanes, deviendra en même temps un centre d'influence française (Depont et Coppolani, 1897). Tandis que l'enseignement français sera introduit de la sorte dans les Zaouïas, il faudra introduire dans une plus large part l'enseignement musulman dans les écoles des villes, si pour vue que les algériens les fréquentent. Un Taleb musulman devra être chargé d'apprendre le Coran aux élèves, à des heures qui seront des heures de classe régulières, encore une fois il ne faut pas trancher les questions algériennes à l'aide des principes qui gouvernent la France du XIXe siècle.

Mais dans ces écoles des villes, (Paul Azan , 1903, p.68-69) il serait aussi nuisible de trop développer le programme des sciences théoriques que de laisser subsister l'ignorance complète :l'objectif à atteindre est de faire, de la plupart des élèves passant par les écoles des colonisateurs, des déclassés et des paresseux, qui n'auraient d'autre objectif qu'une place de chaouch, de secrétaire ou de scribe, leur apprendre à respecter et à aimer la France, leur faire concevoir sa force, sa grandeur, sa générosité, et enseigner des règles de calcul et de législation élémentaire, capable de les mettre en garde contre les usuriers.

Ce qu'il faut, en effet surtout aux algériens, c'est l'instruction professionnelle, qui leur apprendra un métier, leur donnera le goût du travail, et leur permettra de gagner quelque argent. Ceux qui se mêleront ensuite à la civilisation occidentale pour le besoin de leurs affaires seront à moitié gagnés à sa cause.

Il serait nécessaire, pour accélérer les résultats produits par cette influence, d'instruire aussi la femme indigène dans une certaine mesure, ou tout au moins de détruire dans son esprit les sots préjugés qu'elle peut inculquer à ses enfants ; malheureusement, les musulmans ne consentiront pas de longtemps à ce que leurs, filles reçoivent la moindre parcelle de l'éducation française ; ils préfèrent les garder chez eux, car les jeunes filles algériennes instruites ont en général donné de fâcheux exemples ; le problème est fort difficile à résoudre sur ce point, car il est lié à la situation sociale que tient la femme dans l'Islam.

En résumé, s'il fallait tracer dans ses grandes lignes un programme pour l'éducation des algériens, il faut Laisser à l'étude du Coran la place légitime qui lui revient. Mais il faut aussi

donner aux algériens des notions d'histoire et de géographie qui leur apprennent à aimer et à respecter la France, des notion de calcul et de droit qui les aident à défendre leur fortune et leurs terres, enfin il faut surtout leur donner une instruction professionnelle qui les rendent aptes et travailler de leurs mains et à gagner leur vie. L'éducation ainsi entendue fera peu à peu entrer les algériens dans la sphère d'influence économique du colonisateur, et c'est là peut-être le véritable moyen d'amener quelques jours le rapprochement des races.

3-2-3 Une évolution économique

Selon Paul Azan (1903, p.71-83), pour arriver à provoquer ce mouvement économique et social nécessaire, nous ne pouvons employer de meilleurs instruments que les algériens eux-mêmes, ceux du moins dont les rapports avec la France sont déjà suffisamment étroits. Il faudrait voir se créer en Algérie un parti jeune arabe, pour grouper toutes les bonnes volontés, qui constituent en quelque sorte une congrégation politique et commerciale dont le but serait de lancer les algériens dans la voie du progrès. Ce parti ferait échec aux congrégations religieuses sans les combattre, et même en groupant peu à peu des affiliés puissants de ces congrégations, il pourrait se servir d'elles et les absorber.

Ce n'est pas là un rêve irréalisable ; déjà on rencontre un peu partout, dans les villes d'Algérie, des algériens dont la bonne volonté est évidente, mais reste impuissante parce qu'elle est isolée : leur nombre augmente de jour en jour, et la tâche qui consisterait à les grouper n'est pas absolument impossible. Les modifications déjà subies par certains milieux musulmans depuis l'occupation sont plus profondes qu'il ne parait pas à la surface, et le temps n'est pas éloigné où les groupements sociaux, commençaient à se former d'euxmêmes. Ne vaut-il pas de mieux prendre résolument la direction du mouvement dés le début que de la laisser se dessiner à l'aventure. Ils risquaient fort, de tourner contre la France. Ainsi donc, sans chercher à attirer les indigènes par discussions religieuses ou politiques sans profit, la France prévoyait plutôt les lier par une chaîne d'intérêts communs pour en faire des compatriotes et des amis.

Selon Guy .P (2012), les Français ont colonisé l'Algérie avec brutalité et méthode, durant plus d'un siècle, et ils ont refusé toute réforme qui aurait fait de ces habitants des citoyens à part entière. Au contraire, les gouvernements qui se sont succédé, ont considéré cette colonie comme un réservoir en hommes et en matières premières.

IV-2-2 Vie municipale de la population de l'Aurès avant 1962 (période coloniale)

De même, les montagnards de l'Aurès ont été insensibles aux influences religieuses, ils se sont toujours montrés hostiles, sauf peut être dans le sud aux familles qui cherchaient à acquérir chez eux une influence politique prépondérante. Chaque tribu avait, plusieurs chefs de fractions pour déchera et djemaa. Chaque localité avait ses coutumes légales, chaque tribu avait ses propres usages.

Ces djemaa étaient généralement composées des sages de la Déchera, peu lettrés et que les administrés de ces Déchera pratiquaient leurs propres lois et leurs propres règlements ; ces lois (Kanoun) étaient extrêmement simples, composées de tarif de pénalités de Ghrama... Chacune des tribus de l'Aurès se divise en Déchera, chacune de celle-ci est administrée par des Djemaa, composée des notables de ses habitants et donne lieu à une forme de « conseillers municipaux ».

Cette assemblée n'avait pas un président. La Djemaa de l'Aurès (particularité), chargeait l'exécution de ses propres ordres à des hommes ayant la qualité de bravoure, de forte corpulence reconnue, désignés par le nom de Khobdji, ses derniers qui sont respectés et appréciés par la population des différentes Déchera lors de l'exécutions des sentences lourdes (Kessasse des contrevenants) prononcées par les Djemaa. (Delartigue, 1904).

Il ya une particularité de la Djemaa au Aurès qui caractérise leurs attributs par rapport à d'autres endroits en Algérie lors de leurs conclaves qui restent assujettis à des événements ; limités dans le temps et qui ne sont pas périodiques contrairement à d'autres cieux.

Généralement, le lieu de rencontre de la Djemaa n'est pas toujours fixe et peut s'organiser à ciel ouvert, voire dans une maison ouverte où se tiens leurs assemblées restreintes.

Cependant, les membres de la djemaa pratiquaient leurs attributs sans pour autant entraver leurs vécus quotidiens qui restent et demeurent prioritaire ; les réunions de la Djemaa se déroulaient en fonction de la disponibilité de leur membres et avoisinant la demeure de leurs chefs (Kbir) ou un autre endroit reconnu surtout dans le cas ou la population est sédentaire (vallée Oued Abdi). Chez les tribus de l'Oued Abdi et de l'Oued l'Abiod l'organisation et la pratique des assemblés, n'est pas tout à fait pareille.

Lorsque les français forment la commune mixte de l'Aurès, il fut impossible de la diviser en douars ; les 02 tribus qui la composaient, avaient bien leurs limites respectives

mais les sections de chaque tribu représentaient une unité de population et non pas une unité de territoire. (Figure IV -5)

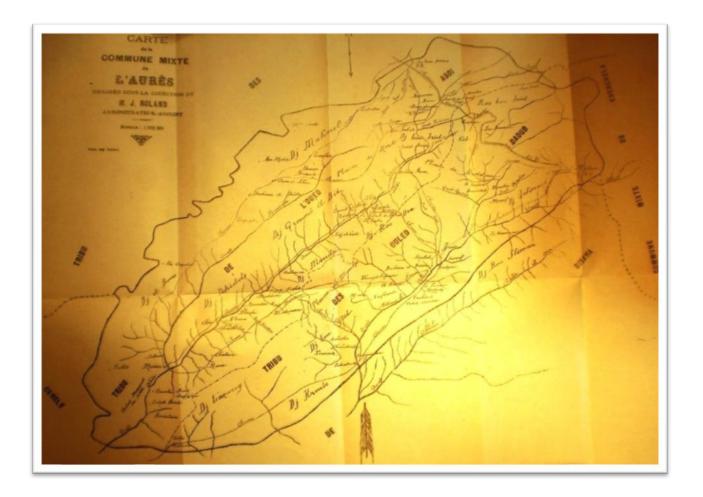


Figure IV-5 : La commune mixte de l'Aurès (Source :Joseph R., 1894)

L'autorité du Cheikh adjoint indigène devait s'exercer sur tous les individus qui en étaient originaires quelles que fussent leur résidence et la situation de leurs biens, cette division anormale dura quelques temps et peu à peu les français arrivent comme pour les tribus voisines au partage en douars.

Les Aurasiens se servent du mot Cof pour désigner les parties qui engendrent leurs luttes et leurs alliances. L'Aurès était divisé en 02 Cof . Les Ouled Abdi combattaient jadis avec les Beni Bou Slimane, les Beni Imloul, les Oudjana, Menâa, Larbaa, la moitié des Beni Maafa, les Ouled Idir, les Oued Abderrahmane, les Achèches, les gens d'Oulach, les Ouled Embarek et Méchounech . Tandis que les Ouled Daoud se lignaient au contraire avec les

Ouled Ziane, Nara, Tagoust, Bouzina, les Ouled Fedhala, presque tous les Beni Ferah, la moitié des Beni Maafa, la moitié de M'chouneche .Il n'ya pas de guerres entre tribus, mais plutôt des disputes au sujet des sources et des terrains. (Figure IV-6)

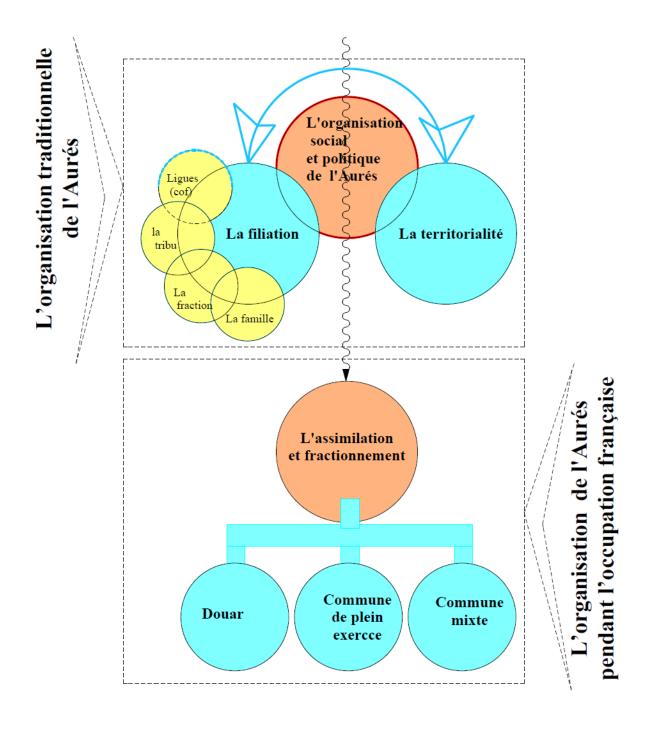


Figure IV-6 :L'organisation sociale et politique de l'Aurès (Source : Auteur, 2018)

La colonisation française modifia l'organisation de l'Aurès tout entier par l'assimilation et fractionnement qui ont désarticulé l'organisation traditionnelle par le biais des lois fonciers en différents niveaux, a sapé la base territoriale de la tribu à laquelle, a substitué une organisation de type administratif (douars, communes).

Au niveau de la fraction, il ya donc convergence des deux principes organisationnels (filiation et territorialité) elle le fit malheureusement par secours et sans s'astreindre à suivre des règles fixes. En réunissant tantôt des groupes hostiles sans rien changer à leur organisation sociale et territoriale.

IV-2-2-1 Rapports sociaux entre les tribus de l'Aurès

Dans le passé, les rapports étaient fréquents entre les diverses tribus, ces rapports s'effectuent selon un processus soit intra-tribal (dans la même vallée) soit intertribal Est-Ouest (entre une vallée et une autre) soit extra-tribal (régional Nord et Sud) Rivière et Faublée, (1930). Les groupes du Sud de l'Ahmer khadou, ceux des Beni Melkem, Ouled Youb, Ouled Zerara, Ouled Slimane Ben Aissa, Ouled Abderrahmane dans la vallée de l'Oued el Abiod, Beni Bou Slimane, Ghassira, Ouled Aloui, Beni Ahmed entreprenaient des relations et des échanges avec les tribus de la vallée de l'Oued Abdi.

Les gens du Sud échangent avec les Beni Bou Slimane des céréales contre des piments, des oignons, de l'ail. Ceux qui n'ont que quelques palmeraies de montagne fournissent aux Ghassira de l'orge en échange des dattes de la palmeraie en caisse, dans la chaude vallée de l'Oued l'Abiod. Ce commerce n'amène que des déplacements d'hommes et non de ménages Rivière et Faublée, (1930).

Les tribus du centre possèdent des terres de culture au Sahara, vers lesquelles elles descendent par familles entières en traversant les territoires de leurs voisins du Sud. En cas de forte sécheresse, les groupes du Sud et du centre font monter leurs troupeaux dans les régions mieux arrosées "Ichemoul, l'Oued Taga". Ils retrouvent là, les gens de Tuaba ou Ouled Daoud et les Abdaoui.

De nos jours, on assiste à l'absence de tels rapports. Les échanges sont remplacés par l'approvisionnement garanti par les instances de l'état, les tribus qui habitent ses territoires chacune réclame leur appartenances initiales, malgré les découpages administratives actuelles (Figure IV-7 et Figure IV-8).

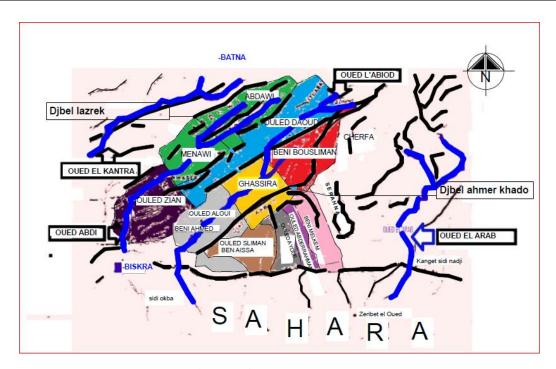


Figure IV-7 : Schéma des tribus et territoires dans l'Aurès (Source : Rivière et Faublée, avec l'intervention de l'auteur, 2018).

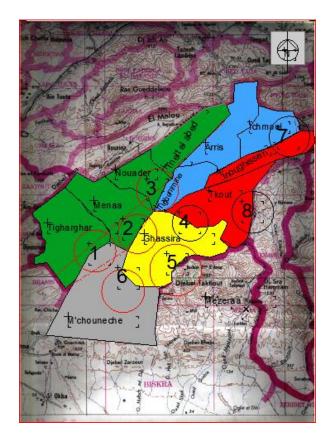


Figure IV-8 : La disposition des tribus par rapport aux découpages administratifs actuels des différentes communes situées sur les deux vallées Oued Abdi et Oued l'Abiod (Source : INC, avec l'intervention de l'auteur, 2017)

• Les Ath Daoud, tribu de la vallée Oued l'Abiod

Le territoire de la tribu des Ouled d'Aoud s'étale du sud vers le nord du territoire de la tribu des Ouled Ziane (Beni souik) jusqu'à Foum Toub de la partie Ouest est limitée par la tribu des Ouled Abdi(Nouader, Teniet el Abed)et la tribu des Ouled Saada (Nara, Briadh, Ouarka et Amentane). La partie Est, est limitée par les tribus des Ouled Ahmed et Ouled Aloui(M'chouneche) ensuite la tribu de Ghassira et les Ath Bousslimane (Taghite, Tkout,Inoughissen)

Administrativement, leur territoire comporte deux daïras : Arris (la plus ancienne c'était la daïra de tout le massif) et Ichemoul, la première est constituée de deux communes: Arris et Tighanimine. La seconde en comporte trois: Ichemoul, Inoughissen des (Ath Bouslimane) et Foum Toub.

Actuellement, la partie Sud du territoire de la tribu à partir des gorges de Tighanimine est attribuée aux 04 quatre communes M'chouneche, Tigharghar, Menaa et Nouader voir (Figure IV-8).

La partie inferieure du territoire de la tribu d'Ouled Daoud, partagée par les quatre communes M'chouneche, Tigharghar, Menâa, et Nouader.(1-2-3) et la plus grand partie est attribuée à la commune de Tigharghar et M'chouneche qu'on peut remarquer lors des élections communaux.

La partie supérieure du territoire de la tribu d'Ouled Daoud a été attachée à leurs territoire , une partie du territoire des Beni Bouslimane (07).

• Les Ath Abdi, tribu de la vallée Oued Abdi

Les Abdaouis occupent la haute vallée d'Oued Abdi depuis Chir au sud. jusqu'au piémont de Mahmel (commune de Nouader et commune de Tniet el Abed), au Nord, à l'Ouest leurs territoire s'étend jusqu'à Nirdi au Nord de Bouzina. Dans cette localité cohabitent les Abdaouis et les Ath Bouzina, ils sont frontaliers avec les Ath d'Aoud à l'est, les Ath Saada (commune de Tigharghar et commune de Menâa) et les Ath Menâa (Menâa centre), au Sud, les At Bouzina à l'Ouest, Au nord, ils sont limités par les Achèches, Delartigue, (1904).

• Les Ath Bousslimane, tribu de la vallée Oued l'Abiod

Les Ath Bouslimane occupent le territoire qui s'étend des terres de Ghassira au Sud jusqu'au mont Chélia au nord. Des terres des Ath Melkem et des Ath Meloul à l'est aux terres

des Touabas à l'Ouest. Leurs terres du Sahara se trouvent (dans le douar des Ath Melkem) loin de leur territoire, connu sous le nom de Douar Zellatou.

La concentration des habitants, dans ce douar, est attestée dans la vallée d'Oued Chenaoura, l'affluent d'Oued l'Abiod, la principale agglomération de cette vallée est: T'kout (chef-lieu de daïra).

Sur la vallée d'Oued l'Abiod, les Ath Bouslimane possèdent deux localités: Inoughissen, est située au Nord, dans la haute vallée, à la croisée de l'Oued Medina et de l'Oued Tajemit, cette localité, chef-lieu de commune affiliée à la daïra d'Ichemoul, du douar Ouled d'Aoud. Dans la basse vallée, à la sortie des gorges de Tighanimine, apparaissent les premiers palmiers de Taghit.

Les Ath. Bouslimane forment un seul douar: Zellatou

Administrativement, le territoire des Ath. Bouslimane comporte une daïra : T'kout et deux communes: Tkout et Inoughissen

• IGHOUSSARE, tribu de la vallée Oued l'Abiod

Cette tribu comprend 14 agglomérations, la plupart sur l'Oued l'Abiod qui traverse son territoire de l'Est à l'Ouest; est limitée au Nord par la tribu des Ath. Bouslimane et à l'Ouest, par la tribu de Ouled Daoud et à l'Est par les tribus des (Ath. Melkem, Ath. Ayoub, Ath. Zerara, Ath. Slimane ben Aissa, Ath. Abderrahmane) et au Sud par la tribu de Ath. Aloui.

Trois portions du territoire de Ghassira, suivant le découpage administrative on été affectées l'une à la commune de T'kout (Ath.Bousslimane) coté Nord, l'autre à la commune de M'chouneche coté Sud (Airathou) et du coté de l'Est, à la commune de Mzeraa (4, 5,6) (Figure IV-8).

Administrativement, le territoire d'Ighoussare comporte une commune: Ghassira

• M'chouneche (Ath Temssounine), tribu de la vallée Oued l'Abiod

La commune de M'chouneche ne comprend que 03 agglomérations appelées Banian, (tribu Ath. Aloui), M'chouneche et Lahbel (tribu Ath. Ahmed); leurs terres du Sahara se trouvent à (Noulia, Aleb ghanim et Grart roumia) loin de leur territoire du coté Ain Naga. La plus part du territoire de la tribu d'Ouled Slimane ben Aissa et affecte à la commune de M'chouneche avec une parte du territoire de Ghassira parte Nord et une parte de la tribu d'Ouled Daoud parte Est(Banian),(1,6) (Figure IV-8).

Administrativement, le territoire d'Ouled Aloui et de Beni Ahmed comporte une daïra : M'chouneche qui est aussi le chef lieu de la commune.

Les divisions administratives de l'Algérie sont inspirées du modèle français, les mêmes appellations recouvrent des circonscriptions beaucoup plus vastes avec le même découpage malgré que, ses limites administratives soient tracées dans le but de briser l'unité et la cohésion sociale de la tribu, l'institution de la propriété privée provenant du découpage administratif français n'a pas favorisé l'accession à la propriété ancestrale de la population locale comme elle a été établie auparavant.

La projection spatiale des différentes tribus dans les deux vallées sur leurs territoires, marque un certain chevauchement avec les limites administratives actuelle des communes, ayant engendré et causé des disfonctionnements sociopolitiques difficilement gérable (lors des élections municipales, représentativité des citoyens, développement local,....).

IV-2-3 Limite et découpage administrative avant 1962

Après 30 ans de colonisation, de mesures diverses, de spoliations de tout genre, le sénatus-consulte de 1863, fut une mesure législative de grande ampleur, applicable à presque toute l'Algérie.

Il a été destiné, des territoires incommutables qu'elles occupent, qui demeurent fixes et dont ils ont eu la jouissance traditionnelle, suivant des lois françaises, ces mesures voulaient favoriser la promotion sociale par l'accès à la propriété individuelle, suivant le texte du sénatus-consulte, de procéder :

- à la délimitation des territoires des tribus
- à leur répartition entre les différents douars de chaque tribu du tell et des autres pays de culture, avec réserve des terres qui devront conserver le caractère de bien communaux.
- à l'établissement de la propriété individuelle entre les membres de ces douars, partout ou cette mesure sera reconnue possible et opportune.

Chacun des trois départements du nord, les préfets à la tète des départements, et les sous-préfets à la tète des arrondissements, dépendaient du ministère de l'intérieur (à Paris) mais aussi du gouvernement général d'Algérie, notamment pour la question politique. Mais les communes étaient scindées en communes de plein exercice et en communes mixtes.

Quand les européens étaient peu nombreux, ils étaient administrés par un fonctionnaire ; l'administrateur de commune mixte assisté d'un conseil municipal en majorité

algériens dont la plupart des membres étaient nommés et non élus, l'autorité appartenait à l'administrateur, et des fonctionnaires (Caïds). Les territoires du Sud, c'est-à-dire la partie saharienne de l'Algérie, restaient sous régime militaire.

Pour les deux premières opérations, les difficultés surgirent du fait que l'administration ne se trouva pas en présence de groupes nettement définis et dut, parfois, les constituer en réunissant les individus qui, par leur origine, leur état social, leur habitudes constituent un tout distinct de la tribu, mais le sénatus consulte avait aussi pour but déclaré de briser l'unité politique de la tribu, et l'institution d'une propriété privée de type français n'était pas seulement destinée à promouvoir l'algérien selon les conceptions paternalistes du 19éme siècle ; elle devait être susceptible de favoriser l'achat de terre par les colons dans l'intention du législateur, le douar devait être progressivement pourvu au rang de commune Descloitres R. et al, (1968).

Donc, dans sa délimitation territoriale, le douar était parfois une construction de l'administration coloniale, le groupe social se trouvait simplement pourvu d'un patrimoine, attribut essentiellement aux yeux de l'administration française.

l'univers dans lequel est évoqué la population de l'Aurès est d'abord un univers familial (la mechta) et ensuite un groupe social plus étendu (le douar) ; il convient donc , de préciser ces notions en retraçant à grands traits l'histoire des divisions administratives du département de l'Aurès.

• L'organisation et les divisions administratives de l'Algérie

Celle-ci ont connu de nombreux avatars, entre l'occupation et l'indépendance, une première évolution lente avait abouti, après 100ans de colonisation, à la division administrative suivante

-territoire du Nord : 03 départements

20 arrondissements

330 communes de plein exercice

78 communes mixtes, divisées en douars commun et comportant

un certain nombre de centre municipaux (création de 1937)

-territoire du Sud : 04 territoires

10communes mixtes

09communes indigènes

A ce niveau, les institutions traditionnelles si elles ont été utilisées, ont très souvent été dénaturées, aussi , tandis que les algériens utilisaient comme intermédiaire, dans leurs rapports avec l'administration ; la Djemaa(assemblée de douars),officialisée et confuse, avec son Caïd désigné, des assemblées traditionnelles ,parfois obligées à la clandestinité ,continuaient de régler les véritables problèmes locaux, si c'est au niveau du douar que se traitaient pour le paysan, toutes les affaires quotidiennes, l'administration coloniale ne le gérait que par l'intermédiaire de fonctionnaires subalternes ; le caïd ne jouait qu'un rôle de percepteur ou d'officier de police.

À la faveur de la guerre (1954-1962) l'autorité française, pris, enfin conscience d'une sous administration de l'autorité coloniale, par des mesures législatives qui ont porté remède à cet état de fait.

En1957, et d'un seul coup, les douars sont promus au rang de commune, donnant à l'Algérie les divisions administratives suivantes :

-Nord d'Algérie : 15 départements, 76 arrondissements et 1526 communes

-Sud d'Algérie: 02departements et 05 arrondissements qui deviennent en 1962 :

02 départements, 15 arrondissements et 94 communes.

Le décret n° 56-641 du 28 juin 1956 portant sur la réorganisation territoriale de l'Algérie divise les territoires du Nord en douze départements, dont celui de Batna. La création subséquente des sous-préfectures au sein des nouveaux départements s'est faite progressivement : le décret n° 57-504 du 20 mai 1957 porte création (pour le département de Batna) des arrondissements de Batna, Arris, Khenchela, Barika, Corneille et Biskra, les limites territoriales du nouvel arrondissement d'Arris étant exactement celles de l'ancienne commune mixte. La création de cette sous-préfecture s'accompagne de l'érection en communes de nombreux douars constitutifs de l'ex-commune mixte : c'est le cas de Bouzina, Chir, Kimmel, M'Chounèche, Menaa, Oulach, Tadjemout et Tighanimine.

Pendant la guerre de libération de l'Algérie les français ont désarticulé le territoire de la population algérienne par :

Camps de regroupement

Le commandement de l'armé française cherche à séparer la population des moudjahidines en délimitant des zones interdites et en regroupant les habitants en dehors de celles-ci, auprès des postes militaires, commencé dans l'Aurès dès novembre 1954, précisément en septembre 1955, le gouverneur général de l'Algérie, Jacques Soustelle, crée les sections administratives spécialisées (SAS) .on compte jusqu'à 700 SAS, auxquelles

s'ajoutent quelques dizaines de sections administratives urbaines (SAU), le regroupement se généralise et s'accélère en 1957 et 1958, au nom de la nécessité militaire (Figure IV-9); Il continue pendant le plan Challe. La délégation générale du gouvernement s'inquiète en 1959 de son ampleur et de ses conséquences sur les conditions de vie des regroupés, coupés de leurs terres, terrains de parcours et bétail. Selon le général Parlange, «regroupement correspond souvent à déracinement et s'apparente à une politique de terre brûlée, Les conséquences en sont graves sur les plans humains, économiques et sociaux. Les hiérarchies anciennes sont bousculées, le goût du travail disparaît, car il est facile de devenir client de l'assistance publique ». Sur le plan économique, le déracinement s'est souvent traduit par une pauvreté accrue (Guy .P, 2012).

La délégation générale tente d'imposer la suspension des regroupements en 1959, qui concernent plus de 2 millions de personnes en 1960, soit 24 % de la population en moyenne, et plus de 50 %, voire 100 % dans certains arrondissements, puis le dégroupement en 1961, ne réussit qu'en partie à en faire« mille villages . Dotés de l'eau courante, de l'électricité, d'une infirmerie et d'une école (Guy .P,2012).

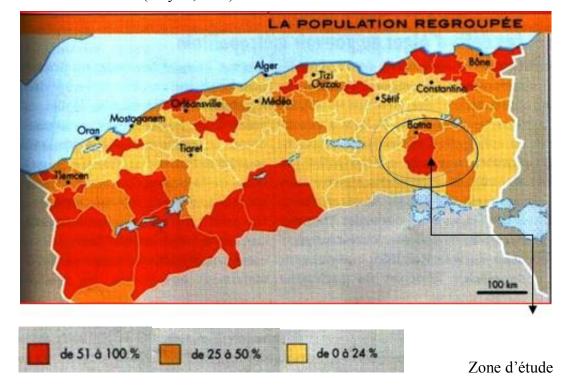


Figure IV-9 : Les camps de regroupement de la population algérienne (Part de la population regroupée par arrondissement en 1960) (Source : Cornaton M., 1998)

Les populations, regroupées ou non, sont encadrées et contrôlées par les officiers des SAS (Benjamin S. et Tramor Q., 2010), qui leur fournissent des services administratifs,

médicaux et scolaires, et tentent d'améliorer leurs conditions de vie, pour les inciter à prendre partie contre les moudjahidines, en fournissant des renseignements, en formant des groupes d'autodéfense ou en s'engageant dans l'armée ou les forces supplétive. Des services analogues, les sections administratives urbaines (SAU), sont installées dans les grandes villes.

IV-2-4 Limites et découpages administratifs après 1962

Après l'indépendance Les divisions administratives de l'Algérie sont inspirées du modèle français les mêmes appellations recouvrent des circonscriptions beaucoup plus vastes, ainsi le département de l'Aurès (Batna) se compose de six arrondissement présentés comme suit voir tableau IV-1

Tableau IV-1 : Les arrondissements du département de l'Aurès en 1962

(Source: Descloitres R. et al, 1968 p.25)

Arrondissements	Nombre de communes	Superficie en(km2)	Population (hab.)
Arris	08	4150	79575
Barika	08	4900	118652
Batna	08	2700	136282
Biskra	17	20090	196869
Khenchela	10	9470	130757
Merouana	08	2240	94260
Total	59	43550	766395

La zone de notre étude est située au département de l'Aurès, aux arrondissements de Batna et Arris (Bouzina, Chir, Kimmel, M'Chounèche, Menaa, Oulach, Tadjemout(Ghoufi) et Tighanimine).

Le décret no 63-189 du 16 mai 1963 était le premier texte officiel de l'État algérien qui réorganise les communes issues de la période de la colonisation française, ce texte maintient la division de l'Algérie en quinze départements et donne la répartition des communes algériennes par département et par arrondissement. Dans l'objectif et de contribuer, par le découpage des nouvelles communes, à la disparition de l'esprit tribal étroit et particulariste, précédemment entretenu par l'ex administration coloniale, en décidant l'abandon de tout critère fondé sur des considérations éthniques. Cette reforme permettra la centralisation administrative et donna lieu à une communication plus usée entre

l'administration locale et l'administration départementale (note d'un préfet au ministère de l'intérieur ,1963)

01. Département d'Alger ,02. Bône , 03. **L'Aurès** , 04. Constantine , 05. Orléans ville , 06. Médéa 07. Mostaganem , 08. Département des Oasis , 09. Oran , 10. Saïda , 11 la Saoura (23)12. Sétif 13. Tiaret ,14 Tizi Ouzou ,15. Tlemcen .

• 1974 : Premier redécoupage territorial et réorganisation des wilayas et des communes

L'ordonnance no 74-69 du 2 juillet 1974 réorganise le territoire algérien en portant le nombre de wilayas de quinze à trente et une. Les wilayas sont désignées chacune par le nom de par chef-lieu. La réorganisation se fait par la création de dix-huit wilayas nouvelles et la suppression de deux wilayas, par rattachement ou en détachement de communes entre deux ou plusieurs wilayas. Il réorganise aussi la composition des daïras. (Figure IV-10)

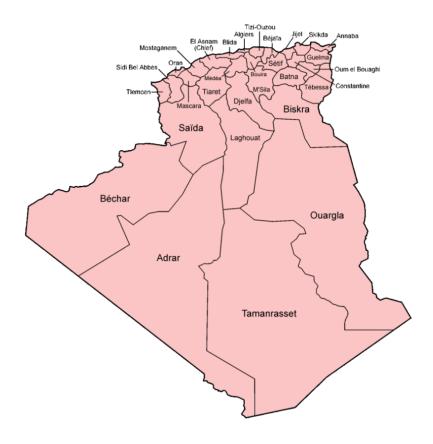


Figure IV-10 : Découpage territorial de l'Algérie de 1974 à 1984 (Source : wikipedia.org, 2018)

• 1984 : Deuxième redécoupage territorial et réorganisation des wilayas et des communes

La loi no 84-09 du 4 février 1984 réorganise le territoire algérien en portant le nombre de wilayas de trente et une à quarante-huit et le nombre de communes à mille cinq cent quarante.

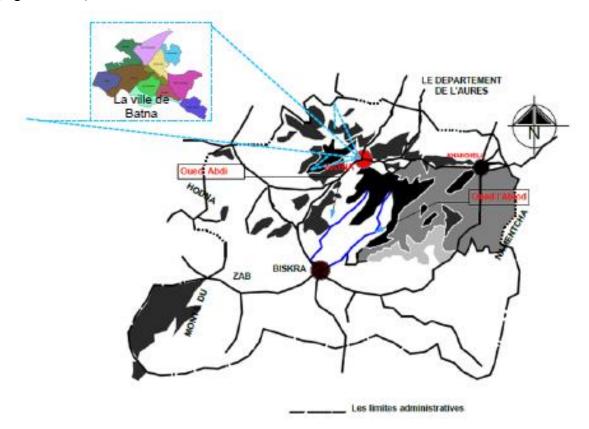
Le département de l'Aurès, crée en 1956 et réorganisé en 1970, fut réduit en 1974 et 1984 au profit de nouvelles wilaya voisines (Msila, Oum el Bouaghi, Biskra, Tébessa...)

IV-2-4-1 Situation administrative actuelle du cas d'étude

Administrativement la ville de Batna et le chef lieu de wilaya, le massif de l'Aurès central se subdivise en six Daïra Arris, Tkout,Ichemoul , ,Teniet el abed , Menaa et(M'chouneche , Djemorah) sont reliées à la wilaya de Biskra) réparties sur les deux principales vallées ; la vallée d' Oued Abdi et celle d' Oued l'Abiod.

IV-2-4-1-1 Situation administrative de la ville de Batna

Administrativement la ville de Batna et le chef lieu de wilaya, située dans la partie orientale Nord-est de l'Algérie (l'Aurés), est distante d'environ 450 Km² d'Alger. (Figure IV-11)



. **Figure IV-11**: situation de la ville de Batna (Source : Auteur, 2018)

La superficie de la ville de Batna est de 85 Km², d'aspect montagneux, elle est limitée :

Au Nord : par les communes de Seriana et Oued el ma ;

A l'Est : par les communes de Fesdis et Ouyoun el Assafir ;

A l'Ouest : par la commune de Oued Chaaba;

Au Sud : par la commune de Tazoult.

La ville de Batna abritait une population totale de 290.645 habitants. (RGPH 2008)

-1 Situation physique

Relief

Batna a été construite sur un relief en cuvette, elle est cernée par quatre montagnes, Kasrou (1780m) du Nord-Ouest, Azeb (1360m) du Nord-Est, Touggourt (2094m) de l'Ouest et du Sud par Iche Ali (1809m).

• Hydrographie

Le réseau hydrographique du groupement se caractérise par l'imposante présence de deux courts d'eaux qui traversent la ville et dont les travaux d'aménagement sont en cours pour les recouvrir et les transformer en routes. La ville est alimentée par plusieurs sources d'eau, ainsi que par les eaux du Barrage de Timgad.

• Climat

Le climat de Batna est de type semi-aride, avec quatre saisons bien distinctes, les températures moyennes varient de 0 °C en janvier à 32 °C en juillet. En hiver, la température descend en dessous de zéro la nuit, avec de fréquentes gelées. En été, la température peut atteindre les 40 °C à l'ombre. Le total annuel des précipitations est de 210 mm3, le taux moyen d'humidité est de 97 %, la neige ne fait son apparition qu'à la fin de l'hiver.

Le tableau présenté, ci-après montre les températures mensuelles enregistrées au niveau de la wilaya de Batna. (Tableau IV-2), pour l'année 2018.

Tableau IV-2 : Températures mensuelles enregistrées en degré Celsius (Source : wikipedia.org ,2018)

Mois	jan.	fév.	mars	avril	Mai	juin	jui.	août	sep.	oct.	nov.	déc.
Température minimale moyenne (°C)	2	3	4	7	12	17	20	20	16	11	6	3
Température moyenne (°C)	5	6	8	12	17	22	26	25	21	15	10	6
Température maximale moyenne (°C)	8	10	12	16	21	27	32	31	26	20	13	10
Record de froid (°C)	-7	-11	-6	-2	-1	6	8	10	6	0	-3	-7
Record de chaleur (°C)	22	22	25	30	36	37	40	38	38	32	27	30

-2 Infrastructures et réseaux

• Routes et moyen de transport.

Batna est un carrefour routier et ferroviaire important du Nord-Est algérien, elle dispose de nombreuses infrastructures de transport : un aéroport international qui se trouve à 35 km de la ville sur la RN 75 , une gare ferroviaire et deux gares routière à la périphérie de la ville.

L'Autoroute Est-Ouest se rejoint actuellement pour Alger via El Eulma par la RN 77 et se rejoint pour Annaba via Constantine par la RN 3.

La Pénétrante de Batna est en travaux depuis 2014, longue de 62 kilomètres, elle reliera l'autoroute Est-Ouest via Chelghoum Laïd avec un profil de 2x3 voies.

La ville, dans son ensemble, bénéficie d'un important réseau de routes reliant ses différents ensembles urbains entre aux, ainsi que la connexion de la ville avec le reste de la région, qui est reliée ainsi aux différents types de voies nationales, wilayales et communales,

qui sont principalement en bon état à l'exception des routes nationales (n $^{\circ}$ 6, 14 , 15, n $^{\circ}$ 55 et n $^{\circ}$ 88) qui se trouvent dans un mauvais état.

• Réseau électrique et gaz

La ville de Batna est presque entièrement alimentée en matière d'énergie électrique et gaz avec un taux de branchement de 98.99% pour l'électricité et 87.85% pour le gaz

-3 Démographie

Selon l'ONS (Office National des Statistique), la population de la ville de Batna était de 290645 habitants en 2008 pour une superficie de85 km2 soit une densité de 3 419 habitants/km2, soit l'une des plus fortes d'Algérie. En 2008. (Figure V-12)

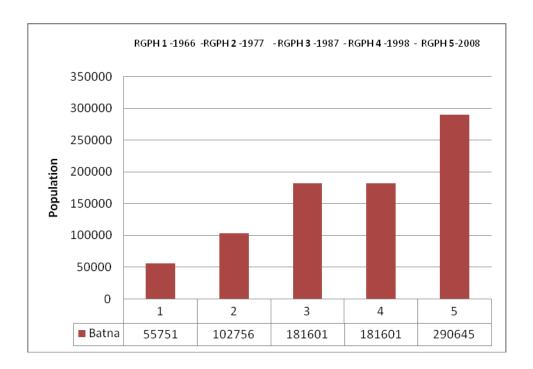


Figure IV-12 : La croissance démographique de la ville de Batna (Source : Auteur (données de RGPH), 2018)

Vers 1966, Batna compte environ 55751 habitants. sa population actuellement a augmenté considérablement grâce à l'immigration des habitants des wilayas et des villes et

villages de la région, qui viennent pour faire des études et chercher du travail. Compte tenu des équipements et des capacités contenues dans la ville de Batna.

-4 Economie

Le marché du travail demeure malheureusement un domaine difficilement maîtrisable ; en plus de l'absence d'instruments de régulation et de suivi, celui-ci souffre de statistiques antérieures qui manquent de rigueur et de connaissance approfondie de ce marché.

S'établissant à 9,87% en 2014, le chômage se stabilise à hauteur de ce taux « pour plusieurs année consécutive dans la ville de Batna, grâce aux différents projets de développement », selon le directeur de l'emploi de Batna. Malgré ceci le taux de chaumage reste élevé. Les différents secteurs d'activité ne répond pas aux nombres d'emplois demandés par la population à l'âge actif.

• Potentiel industriel

Batna possède, à elle seule, plus de mines que toute l'Afrique Jean .P,(1875 p.19), comme la mine de cuivre auro-argentifère apparente sur 7kilométres de longueur au Djebel – Touggourt. Cette mine prend naissance à 5 kilomètres de Batna et finit a 12 ou 13 kilomètres. Dans les analyse ont révélée que sa teneur et de 12 a 19% de cuivre ,450grammes d'argent et quelques grammes d'or. Actuellement ces mines sont inexploitées.

IV-2-4-1-2 Situation administrative de La vallée d'Oued Abdi

La vallée d'Oued Abdi est composée de trois daïras qui ont été promues à ce rang lors du découpage administratif de 1991.

1- La daira de Teniet el Abed est composée de trois communes :

Teniet el Abed d'une superficie de : 118 km2

Chir d'une superficie de : 78,22 km2

Oued Taga qui n'est pas traversée par l'Oued Abdi

et d'une superficie de : 249,97 km2

2- la daira de Menaa est composée de deux communes :

Menaa d'une superficie de : 187,88 km2.

Tigharghar d'une superficie de : 229, 87 km2.

3- la daira de Djemorah (wilaya de Biskra) est composée de deux communes :

Diemorah d'une superficie de : 249,17 km²

Branis d'une superficie de : 374,65 km².

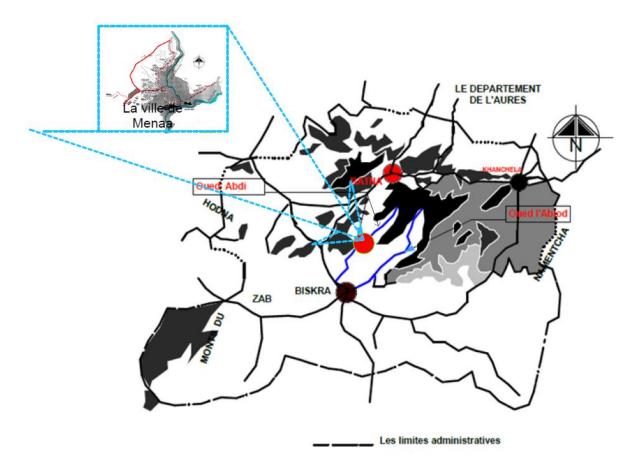
La Vallée d' Oued Abdi est limitée au Nord par la commune d'Oued Taga, à l'Est par les communes de Ghassira, Tighanimine et Arris, à l'Ouest par les communes de Bouzina, Ain Zatoute (wilaya de Biskra) et Djemorah (wilaya de Biskra) et au sud par les communes de Branis et M'Chouneche (wilaya de Biskra).

IV-2-4-1-2 -1 Situation administrative de l'Agglomération de Menâa

Menâa est située dans la partie Sud de la wilaya de Batna, distante de 90 kilomètres de la ville de Batna, chef lieu de wilaya, et de 70 kilomètres de la ville de Biskra elle est limitée :

- Au Nord : par les communes de Bouzina et Chir ;
- A l'Est : par les communes de Tighanimine et Ghassira ;
- A l'Ouest : par la commune de Tingharghar;
- Au Sud, par la wilaya de Biskra. .(Figure V-13)
- la commune de Menaa abritait au 31-12-2008 une population totale de 13 531 habitants.

Avec une population de 4736 habitants au chef lieu (RGPH 2008)



. **Figure IV-13** : situation de l'agglomération de Menâa (Source : Auteur, 2018)

-1 Situation physique

• Relief

Le relief de la ville de Menâa est très accidenté, il se compose d'un ensemble montagneux. Située à environ 900m, d'altitude, jusqu'à la ligne de crête du djebel Bous qui atteint 1750 m. Deux lignes de relief accidentent ce versant,. La ligne de crête du Kroumt Kheloua tout d'abord à environ 1150 m, puis une centaine de mètres plus haut, des sommets arrondis sensiblement à la même altitude, environ 1250 m., notons que ces derniers reliefs 's'élargissent par endroits en replats d'altitude.

• Hydrographie

Le réseau hydrographique du groupement se caractérise par l'imposante présence de l'Oued Abdi et de l'Oued Bouzina. Les ressources en eau sont composées soit par les débits des sources soit par des nappes alluviales disposées le long de la vallée d'Oued Abdi.

A coté de toute l'agglomération, on retrouve de petites sources qui suffisent à alimenter la population en eau potable. A Taserift, se situe la source du plus grand débit, le reste des sources sont plutôt d'un faible débit.

• Climat

Avec une précipitation comprise entre 200et 350 mm le groupement est caractérisé par un climat méditerranéen semi aride avec un hiver rigoureux et un été sec.

Ce type de climat est caractérisé par :

- -De très faibles précipitations concentrées sur un nombre de mois très court et limité à la période hivernale et à un degré moindre à la période printanière..
 - -Des températures excessivement basses en hiver et relativement chaudes en été, caractérisées par des pointes minimales et maximales excessivement marquées en hiver comme en été.

Le tableau présenté ci-après montre les températures mensuelles enregistrées au niveau de la wilaya de Batna. (Tableau IV-3)

Tableau IV-3: Températures mensuelles enregistrées en degré Celsius

(Source: monographie de la wilaya, 2008)

Mois	Minimales	Minimales	Maximales	Maximales	Températures	
		moyennes		moyennes	moyennes	
Janvier	-4,6	0,0	18,0	13,7	6,4	
Février	-5,7	0,1	20,2	15,3	7,7	
Mars	-3,0	2,7	27,3	16,8	9,7	
Avril	-2,4	5,4	12,0	22,7	14,5	
Mai	+5,6	11,8	36,1	26,4	19,1	
Juin	+8,0	14,3	38,3	30,5	22,6	

Juillet	+12,3	19,1	42,4	37,1	28,2
Août	+13,8	17,5	41,9	35,8	26,6
Septembre	+7,8	14,9	37,4	29,2	22,0
Octobre	+4	10,5	26,7	22,3	16,0
Novembre	-0,6	3,6	22,0	15,1	9,3
Décembre	-4,8	0,7	16,0	11,4	5,6

- Des gelées très fréquentes en périodes hivernale et printanière. Elles s'étalent de novembre à avril;
- Une période très sèche et prolongée qui s'étale sur plusieurs mois, allant de la fin du printemps au début de l'automne.

• Agriculture

En fonction du relief très caillouté et des variations bioclimatiques relativement importantes, le territoire de Menâa constitue une mosaïque de terrains agricoles différents. L'arboriculture reste la spécialité la plus répandue, suivie des cultures maraîchères destinées souvent à l'autoconsommation. Le cheptel est de prédominance caprine. L'agriculture est l'activité économique principale de la commune, ce secteur emploie environ 790 travailleurs.

- Superficie agricole totale (SAT) : 5860 ha

Dans les jardins irrigués de Menâa, d'Arich et de Temacint, l'arboriculture s'est largement répandue, les vergers succèdent aux vergers. De rares espaces sont consacrés aux cultures maraîchères, cette arboriculture s'est de plus, spécialisée. Des pommiers, des poiriers, des pruniers, figuiers, pêchers, grenadiers, de la vigne poussent dans les vergers, mais c'est d'abord l'abricotier que l'on plante. I)- L'arboriculture irriguée I) La spécialisation de l'abricotier.

Les cultures à sec (blé par exemple) ne sont plus pratiquées avec la même intensité qu'au passé, ce sont essentiellement les cultures irriguées qui sont conservées de nos jours.

-2 Infrastructures et réseaux

Routes

Auparavant, la ville de Menâa a demeuré à l'écart du reste de l'Algérie et en particulier des circuits de commercialisation et de l'économie monétaire européenne. Il a fallu attendre 1948 pour que Menâa soit reliée par une route, la traversant depuis Batna jusqu' à Biskra.

Actuellement, la ville de Menâa est traversée par la route nationale R.N.87 dont l'état est moyen. Cette route constitue l'axe principal reliant Batna à Menaa et Biskra.

Il n'y a pas de transport collectif public dans la commune, Le transport collectif est assuré par le privé et les taxis.

• Réseau électrique et gaz

La ville de Menâa est presque entièrement alimentée en matière d'énergie électrique et gaz mise à part la zone éparse.

• Réseau d'assainissement et reseau d'A.E.P

- Assainissement : Le taux de raccordement est de 90 % avec une mauvaise qualité de réseau avec l'inexistence de station de traitement des eaux usées, le rejet se fait à l'Oued Abdi
- AEP : Le taux de raccordement est de 98 % avec une qualité de réseau moyen au paravent l'alimentation en eau potable se fait par le captage de la source de Tasserift, àpartir de la saguia qualité de l'eau mauvais. Actuellement elle se fait à partir d'un forage qui se trouve au lieu dit Arich, celle-ci est de bonne qualité.

-3 Démographie

La population de Menâa, au premier recensement après l'indépendance, est de 1788 individus. La population était très dense si l'on considère que les trois quarts de cette superficie est composée de vergers ou de rochers'.



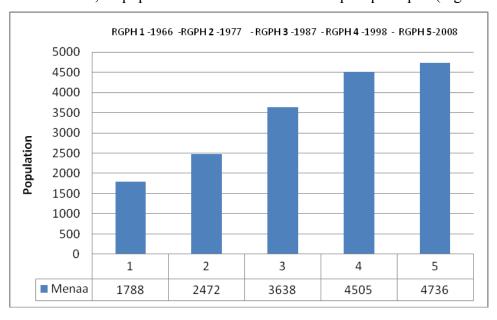


Figure V-14 : Croissance démographique de l'agglomération Menâa Oued Abdi (Source : Auteur (données de RGPH), 2018)

Cette importante croissance démographique, a provoqué une crise qui se manifeste par deux aspects :

Le premier est la dégradation du milieu physique (défriché, surexploité, sur pâture, déforêsté).

Le second aspect est le départ des hommes actifs.

Cette émigration temporaire a favorisé en contre partie une rentrée d'argent qui permet le maintien sur place des familles et la réinsertion des émigrés après cinq ou dix ans de vie en Europe, ou bien à leur retraite. Dans les deux cas, le départ des actifs se traduit par un phénomène nouveau : l'abandon d'une partie des territoires agricoles (Messaoud et Gillette, 1985).

En effet, les cultures à sec (blé par exemple) ne sont plus pratiquées avec la même intensité qu'au passé, ce sont essentiellement les cultures irriguées (fruits et légumes) qui sont conservés de nos jours.

-4 Economie

La situation économique de la ville de Menâa est critique, elle se manifeste par un très fort taux de chômage, 31,10 %.

A l'époque, les habitants de la ville de Menâa vivaient exclusivement de l'agriculture, pratiquée en terres irriguées de fond de territoire, la ville de Menâa, terres de céréaliculture pluviale des hauts de versant et pâturages collectifs aux environs de l'agglomération, ainsi que. des échanges de produits agricoles effectués avec les populations semi nomades du piémont saharien.

De nos jours, l'économie de la ville de Menâa s'est élargie à d'autres secteurs en plus de l'agriculture.

En effet et malgré que l'agriculture est la préoccupation principale dans cette agglomeration, le relief caillouté des terres agricoles et de superficie limitée, impose des contraintes en sol et en eau, offre seulement 19,81% d'emploi par rapport au total des employés dans tous les secteurs (URBACO, 1998)

En ce qui concerne le secteur secondaire, la ville de Menâa a bénéficié de deux unités de production industrielles, construites dans le cadre d'un programme spécial de développement de la wilaya de Batna; Une menuiserie qui est entrée en fonction en 1977 et une conserverie ENAJUC en 1984. Cela a permis de créer des emplois permanents directs et

indirects et des emplois saisonniers, selon la récolte des abricots. 30,27% des employés sont absorbés par se secteur.

Le secteur tertiaire qui devient le plus important absorbe presque la moitié du total des employés (49,92%). (Tableau IV-5)

Tableau IV-4 : Répartition des employés entre les secteurs dans la commune de Menâa (Source : URBACO, 1998).

COMMUNE DE MENAA								
Secteur	Secteur	r secondaire						
primaire	B.T.P	IND .	Total	Secteur tertiaire				
296	350	323	673	690				

-5 Société

Dans la langue locale Auressiénne, la référence d'appartenance spatiale, se fait non pas par rapport à une aire géographique mais plutôt par rapport à la composante sociale occupant cet espace.

Les habitants de la ville de Menâa, sont complètement sédentaires, par contre les habitants de Ghoufi, situé dans la vallée l'Oued l'Abiod, sont complètement semi nomade

Avant la colonisation, les gens se regroupaient en Arch "tribus" qui se réclamaient d'un même ancêtre (Ouled X., Ouled Y...) ou ayant des liens de sang, d'ethnie, ou même d'alliance. Aucune personne étrangère à la tribu n'était autorisée à s'y établir. Le principe fondamental du regroupement des gens est resté en vigueur pendant la colonisation, mais d'un degré moindre. Abbas .S, (1986).

Cet affaiblissement de l'esprit " Arch " est du, dans son fondement aux lois coloniales et à la francisation du droit qui allait régir les terres algériennes et qui fait naître la notion de propriété individuelle. Une fois l'indépendance acquise, d'autres facteurs entrent en jeux, dont la mobilité des gens ; soit vers l'étranger soit vers les villes intérieures, en quête d'une vie meilleure. Ce dernier facteur, en plus des répercussions du changement successif de gouvernement, a participé à l'effondrement progressif du système d'autorité tribale et a

l'apparition de la bureaucratie, d'un état moderne centralisé. Ce processus de modernisation sociale signifie que l'identification individuelle traditionnelle à la tribu et à l'agglomération a été en gros brisée, remplacée par une identité nationale plus large.

• Structure sociale /Structure spatiale

Semblablement aux autres territoires Auressiéns, la structure sociale des agglomérations de la ville de Menâa et de Ghoufi repose sur deux stratifications.

'Une stratification verticale, concrétisée sur l'espace par la distinction des quartiers correspondant aux groupements familiaux. Les groupements familiaux étrangers ne s'installent pas respectivement aux groupements familiaux locaux, ils évoluent à partir d'un espace selon l'ordre d'arrivée à l'agglomération.

Une stratification horizontale: concernant la constitution des groupes familiaux originaux en "Harfiqt "(Abbas .S, 1986).

IV-2-4-1-3 Situation administrative de La vallée de l'Oued l'Abiod

La vallée d'Oued l'Abiod est composée de quatre daïras dans trois ont été promues à ce rang lors du découpage administratif de 1991.

1- La daira d'Arris est composée de deux communes :

Arris d'une superficie de : 152 km2

Tighanimine d'une superficie de : 127 km²

2- La daira d'Ichmoul est composée de trois communes :

ichmoul d'une superficie de : 124 km2

Inoughissen d'une superficie de : 73 km²

foum toub d'une superficie de : 108.39 km2

3- la daira de T'kout est composée de trois communes :

Tkout d'une superficie de : 185.37 km2.

Ghassira (dont l'appartenance de Ghoufi) d'une superficie de : 227 km².

Kimel qui n'est pas traversée par l'Oued l'Abiod d'une superficie de : 557 km2.

2- la daira de M'chouneche est composée d'une commune :

M'chouneche d'une superficie de : 506.92 km².

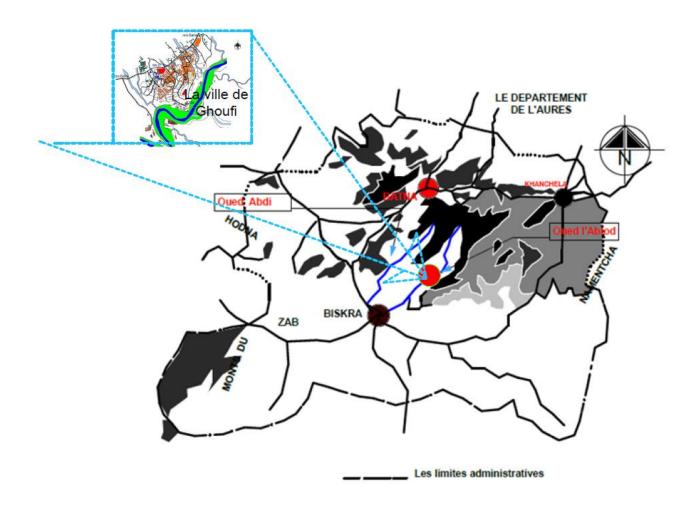
La Vallée de Oued l'Abiod est limitée au Nord par la commune d' Oued Taga, à l'Est par les communes de Mziraa(wilaya de Biskra) et Kimel, à l'Ouest par les communes de

Teniet el Abed , Nouader, Menâa , Tigharghar et Branis (wilaya de Biskra) et au Sud par la commune de Chetma (wilaya de Biskra).

IV-2-4-1-3-1 Situation administrative de l'Agglomération de Ghoufi

Ghoufi est une agglomération secondaire de la commune de Ghassira, situé dans la partie Sud de la wilaya de Batna, est distante de 90 kilomètres de la ville de Batna, chef lieu de wilaya, et de 60 kilomètres de la ville de Biskra elle est limitée :

- Au Nord : par les communes de T'kout et Tighanimine ;
- A l'Est : par la commune de Menaa
- A l'Ouest : par la commune de Mezeraa (wilaya de Biskra)
- Au Sud, par la commune de M'chouneche (wilaya de Biskra).
- Ghoufi abritait au 31-12-2008 une population totale de 805 habitants (RGPH 2008). (Figure V-15)



. **Figure IV-15** : Situation de l'agglomération de Ghoufi (Source : Auteur, 2018)

-1 Situation physique

• Relief

Le relief de la ville de Ghoufi est très accidenté, il se compose d'un ensemble montagneux, d'altitude variant entre 691 m et 819 m au niveau de la mer. elle est située dans la partie Ouest du massif de l'Aurès, dans la vallée de l'Oued l'Abiod, entre le Djebel Ahmar Khaddou à l'Est et le Djebel El Arezg à l'Ouest

• Hydrographie

Le réseau hydrographique du groupement se caractérise par l'imposante présence de l'Oued l'Abiod. Les ressources en eau sont composées soit par les débits des sources soit par des nappes alluviales disposées le long de la vallée d'Oued l'Abiod.

A côté de toute l'agglomération, on retrouve de petites sources qui suffisent à alimenter la population en eau potable.

• Climat

Le contexte de l'étude se situe dans la zone présaharienne de l'Aurès dans une zone présaharienne à une altitude moyenne de 700 mètres. Cette ville est caractérisée par un climat semi aride; avec un écart de température très variables entre le jour et la nuit, comme pour l'été et l'hiver. (Figure IV-16)

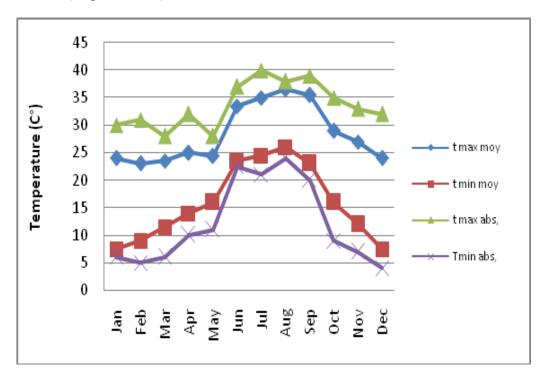


Figure IV-16 : Températures mensuelles dans la ville de Ghoufi (Source : Auteur (données climatique l'année 2017), 2018)

-2 Infrastructure et réseau

Routes

.Actuellement, la ville de Ghoufi est traversée par la route nationale R.N.31 dont l'état est moyen. Cette route constitue l'axe principal reliant Batna et Biskra.

Il n'y a pas de transport collectif public dans la commune, Le transport collectif est assuré par le privé et les taxis.

• Réseau électrique et gaz

La ville de Ghoufi est presque entièrement alimentée en matière d'énergie électrique et gaz

• réseau d'A.E.P et Réseau d'assainissement

La ville de Ghoufi, elle est alimentée en eau potable par un forage d'un débit de 05 1/s. L'eau est canalisé par une conduite de diamètre 110 en acier galvanise de longueur 200 ml pour être versée dans un réservoir d'une capacité de 500 m³. Quant à la deuxième source d'approvisionnement, c'est la source d'Ibaun avec un débit de 0,5 1/s .n'est qu'un complément pour Ghoufi.

- Assainissement : Le taux de raccordement est de 90 % avec une qualité de réseau mauvais sons station de traitement des eaux usées ; le rejet se fait à l'Oued l'Abiod, sous son état brut.

-3 Démographie

La population de Ghoufi, au premier recensement après l'indépendance, est de 531 individus. La population a presque doublé pendant 20 ans. (Figure IV-17).

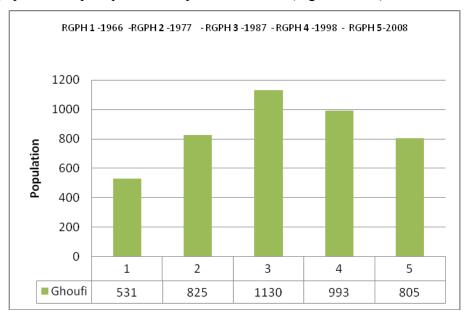


Figure IV-17 : Croissance démographique de l'agglomération Ghoufi Oued l'Abiod (Source : Auteur et données RGPH, 2018)

La population étant passée de 993 personnes en 1998 à 805 personnes au cours de l'année 2008, cela s'explique par la polarité des grandes villes (Batna, Biskra..), ainsi que le manque d'équipements dans la région et le manque d'emplois, qui ont conduit à des déplacements vers les grands ensembles urbains à la recherche de meilleures conditions de vie. Actuellement la population de Ghoufi connait un taux décroissant dû au caractère expulsif de cette région, ce qui nécessite, dans le futur, la réalisation de projets de développement plus efficaces pour le maintien de la population de cette région.

-4 Economie

La situation économique de la ville de Ghoufi est critique. Elle se manifeste par un très fort taux de chômage. À l'époque coloniale, les habitants de la ville de Ghoufi vivaient du commerce et de l'agriculture, celle-ci est pratiquée en terres irriguées de fond de territoire, la ville de Ghoufi, terres de céréaliculture pluviale des hauts de versant et pâturages collectifs, aux environs de l'agglomération, ainsi que l'échange de produits agricoles, effectués avec les populations semi nomades du piémont saharien et du commerce de détail pour tout produits.

De nos jours, l'économie de la ville de Ghoufi s'est élargie à d'autres activités en plus de l'agriculture, l'activité de tourisme et de commerce.

IV-3 La ville de Batna

IV-3-1 Site et implantation de la ville de Batna

Au début la ville n'était qu'un camp militaire qui s'est transformé petit à petit en ville européenne. Dans l'ensemble du système général de fortifications de l'Algérie, Batna joue un grand rôle. Batna est comprise dans le réseau des places fortifiées qui tiennent la zone colonisée, réseau qui est constitué : par les places de la ligne défensive, par les places de la côte et par la ligne centrale Souk-Ahras, Guelma. Constantine, Sétif et Bordj-Bou-Arreridj. Espacées les unes .des autres de 100 à 120 kilomètres au maximum, toutes les places de ce réseau ont, un rôle commun qui consiste à servir de pivot d'opérations et de, point d'appui de ravitaillement et d'évacuation aux colonnes manœuvrant dans leur rayon Delartigue, (1904). Mais chacune d'elle a, en outre, un rôle spécial. Sa position stratégique. Batna est située au pied-septentrional du massif de l'Aurès et en même temps au centre d'une région montagneuse, constituée par le djebel Bou-Arif au nord-est, le Belezma au Nord-ouest et la chaîne que domine le djebel Touguert à l'Ouest; (Figure IV-18) son rôle spécial est de maintenir les tribus du massif de l'Aurès.



Figure IV-18: L'implantation de la ville de Batna

(Source: Patrice R., 1975)

Ceci, par quatre places construites aux quatre points extrêmes et formant un véritable quadrilatère, à savoir : Batna et Khenchela au nord, Biskra et Khangat Sidi-Nadji au Sud. Batna devait servir de base d'opération et tenir les têtes et les débouchés des principales vallées prenant leur origine au Chélia. Khangat Sidi-Nadji .elle, ne ferait que continuer le rôle qu'elle joue depuis sa création: protéger les communications avec le Sud en tenant le débouché de la route et du chemin de fer de Biskra ; servir de point d'appui aux colonnes et de lieu de refuge aux habitants français et surveiller particulièrement la région de l'Aurès, du Bou-Arif et du Belezma. Actuellement la ville de Batna et le chef lieu de wilaya et l'une des grandes villes de l'Algérie indépendante.

IV-3-2 Évolution de tissu urbain (bâti et découpage du sol) de la ville de Batna

La ville de Batna a vu le jour par décret du 12 septembre 1848 signé par Napoléon. Ceci et venu après que la commission consultative siégeant à Constantine a décidé de faire de Batna une future ville, du fait de sa position stratégique à la croisée des axes Biskra, Tébessa, Sétif, et Constantine. La croissance urbaine de la ville de Batna a connu deux périodes distinctes :

• La période coloniale

La ville de Batna fut fondée sous forme de camp militaire, au tracé rectangulaire, et qui est entourée par un mur d'enceinte percé de quatre portes. Le tracé de ce

camp est marqué par l'intersection de deux axes perpendiculaires (rue de la république et rue de France) reliant les quatre portes de l'enceinte, c'était l'origine de la ville mère de Batna.

Le décret de 1848 qui créait la nouvelle ville lui donnait le nom de "Nouvelle-Lambèse", mais celui de juin 1849 lui rendit le nom de Batna. L'Oued-Batna -permet d'irriguer prairies et jardins: ce secteur est baptisé "la Verdure".Les deux écoles (Jules-Ferry et Gambetta) de 1851, la Justice de Paix de 1853, 1'église de 1858... Le P.Pourchié, premier curé, arrivé en juin 48, dispose d'une chapelle provisoire au Camp. L'église, commencée en 1855, fut utilisée dès 1858 et consacrée en 1863.1'hôpital Militaire fut bâti en 1866.Un décret de février 1860 fit de Batna une Commune de plein exercice (Thiriez .P, 1986).

La ville a connu une extension lente et l'amorce du premier quartier Z'mala au Sud Est se fut en 1870 et c'est le plus ancien quartier.

Après cette date, elle a connu un apport de colons ce qui a engendré une extension . Cette extension est suivie par la réalisation de différents équipements de la ville notamment :

Deux écoles, l'église, le marché, le théâtre, la mosquée du camp, la mairie le tribunal, et le cimetière chrétien. Ce noyau est organisé de part et d'autre des deux axes structurant (France) et (Mossli).

La ville fut divisée en deux parties par l'Oued, du coté Nord le noyau colonial et du coté Sud le quartier traditionnel Z'mala. Jusqu'en 1916, Batna a pu jouir de son rôle comme un centre administratif et commercial avec la réalisation d'un aérodrome au sud-ouest du noyau colonial et la construction du chemin de fer à l'ouest du noyau et qui s'étend du nord au sud (touggourt). La ville a subie une dynamique urbaine et un éclatement du noyau dans trois directions : -Au Nord -Est le quartier stand et qui a repris la même trame orthogonale -Au Nord-ouest le quartier fourrière près de la gare -Au Sud Est et Sud-ouest les première constructions de deux futurs quartiers de l'agglomération cité chikhi et quartier Bouakel.

Un exode rural massif s'est engendré durant les années 50 du siecle dernier suite au lancement du plan de Constantine en 1958 avec son programme en matière d'équipement ainsi la commune de Batna est devenue indépendante administrativement de la ville de Constantine par la création de section administrative urbaine S.A.U, implantée à la ville, ce qui a été traduit par une dynamique urbaine considérable donnant naissance à de nouveaux quartier dont :

-Du côté Nord (les quartiers européens) La localisation de l'habitat collectif notamment : -Les 180 logements sur le long des allées ben boulaid, Les 158 logements, et La cité fourrière avec les 100 logements. Ainsi et pour des raisons sécuritaire les colons ont procédé à la réalisation de casernes dans la partie nord est du noyau où se trouve l'hôpital sanatorium actuellement

-Du côté Sud (les quartiers Individuels) Contrairement à l'urbanisme planifié dans la partie nord destiné pour les européens, il ya eu l'apparition de l'habitat informel qui est du à l'exode rural et les besoins pressant en matière de logements.

- Cités de recasements
- -Les 252 logements de la cité chikhi -Les 192 logements de la cité évolutive -Les 260 logements de la cité k'chida

L'extension progressive de ces noyaux a donné naissance à de nouveaux quartiers et qui sont :k'chida,chikhi. L'apparition des quartiers illicites tels que : A l'Est parc à fourrage, au Nord Bouzourane

• La période de l'indépendance après 1962

La majorité des quartiers structurants de la ville de Batna reviennent à la période coloniale, néanmoins la période de l'indépendance a connu beaucoup de changement que la ville a connu.

Après l'indépendance c'est une période transitoire qui a connu un changement radical des situations politiques et économiques du pays en général et de la ville de Batna comme étant une ville Algérienne en particulier. Donc l'intérêt général a été concentré sur la concrétisation de l'équilibre politique et le développement économique et ce au détriment du côté urbain. D'une manière directe, cette situation a eu son impact sur la ville de Batna. Celle ci n'a pas connu de développement urbain marqué, elle s'est limitée à l'extension des quartiers précédant d'une manière anarchique. Durant cette période et en 1968 la ville de Batna a profité du programme AURES qui englobe plusieurs projets de logements (375 logements) et la création de la zone industrielle. Le tissu urbain de la ville de Batna s'est structuré autour des quartiers anciens. L'extension de ces quartiers s'est faite par une croissance linéaire suivant les axes routiers et par la création de la zone industrielle a la partie Nord de la ville qui devient une barrière pour la croissance de la ville de Batna dans cette direction.

La réalisation à la partie sud et Sud ouest de deux zones d'habitat urbain nouvelles (ZHUN1 et ZHUN2).

La ville aussi a subit un éclatement dans tous les sens. Les quartiers traditionnels ont connu une urbanisation rapide notamment : Parc à fourage,Bouakal ,Z'mala ,Chikhi et Bouzourane. L'extension s'est faite par densification pour les constructions planifiées et par extension linéaire pour les autres quartiers.

Durant les années 2000 jusqu'à nos jours, la saturation du tissu urbain a conduit la ville à se développer hors de ses limites administratives vues ces différents obstacles (Figure IV-19).

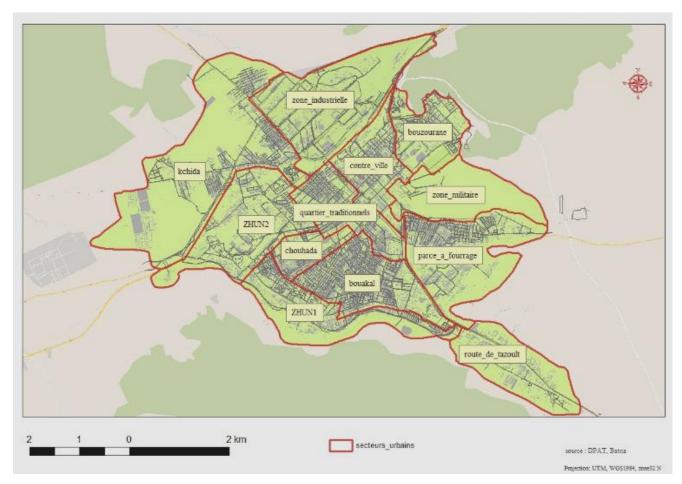


Figure IV-19 : Les secteurs urbains de la ville de Batna (Source: Boutrid Mohamed Lamine & Kalla Mahdi,2015)

D'une manière générale, l'urbanisation de Batna, une fois bloquée au Nord-est par la zone militaire, au Sud-ouest par la zone industrielle et au Sud par les montagnes. L'urbanisation auto-construite spontanée continue sur trois lignes de croissances : - Route de Tazoult - Route de Fesdis - Route d'Oued Chaaba, cette période aussi a été caractérisée par la création de nouveaux pôles urbains :

Le pôle urbain de Hamla à caractère résidentiel et le pôle urbain de Fesdis à caractère scientifique.

La ville de Batna se trouve confrontée à l'obstacle de la nature juridique entravant l'extension urbaine. La majorité des terrains destinés à l'extension de la ville selon les instruments d'urbanisme sont des propriétés privées. A part le pôle urbain de Hamla dont la nature juridique est domaniale, la ville s'est trouvée dans l'incapacité de régler le problème de logement et à faire face à la demande de sa population et de celle qui arrivait à force des flux migratoires.

L'absence de terrains due à la saturation foncière, a mis la ville dans l'impasse. Cette absence de réserves foncières a été un handicap pour l'évolution de la ville et son développement. La solution étant alors de reporter sa croissance ailleurs aux dépens des terrains agricoles. Cas du pôle de Hamla situé au Sud-ouest de la vile de Batna.

La seule alternative, pour contourner la contrainte du foncier, a été la création de ce que l'on appelle : les nouveaux pôles urbains.

-L'un au Sud-Ouest dans la commune de Chaaba, au détriment d'une ferme agricole. La politique émanant de ce pôle étant de cerner la crise de logements dans la ville de Batna et de participer à la réalisation du programme du président (atteindre un million de logement).

• Les formes de croissances du tissu urbain de la ville de Batna

Deux formes ont caractérisées les croissances du tissu urbain de la ville de Batna ; une croissance linéaire suivant les axes routiers et par densification. Après la saturation du tissu urbain de la ville de Batna qui s'est trouvée en face de plusieurs obstacles naturels et artificiels, une nouvelle forme d'extension s'est traduite sous forme linéaire, le long des trois axes : - Route de Tazoult - Route de Fesdis - Route d'Oued Chaaba (Hamla) (Figure IV-20).

Actuellement la croissance de la ville de Batna, se trouve bloquée au Nord-est par la zone militaire (Champ de tir, Casernes), au Sud-ouest par la zone industrielle et le chemin de fer au Nord et au Sud par les massifs montagneux(au Nord Djebel Kasrou et Djebel Azzab, et au Sud Djebel Ich Ali et la foret de Tamachit au Sud -Est. En plus des terrains agricoles) en plus de l'obstacle foncier (La majorité des terrains destinés à l'extension de la ville sont des propriétés privées.)

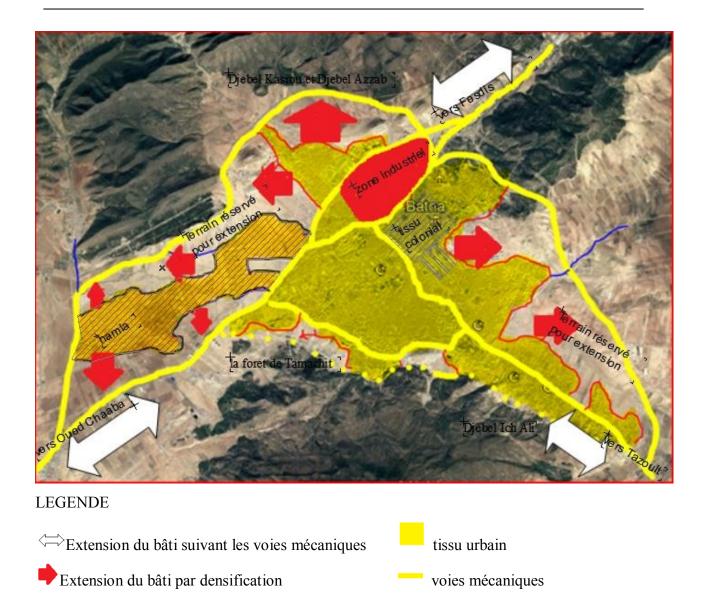
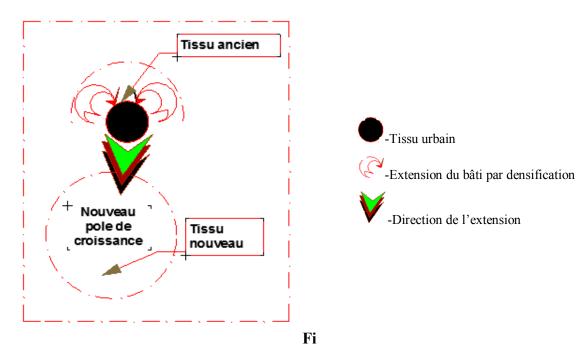


Figure IV-20 : La croissance de la ville de Batna (Source : Auteur (photo Google earth), 2018)

. Après la saturation du tissu urbain, la croissance de la ville se trouve entourée de contraintes naturelles et artificielles .Ce qui a poussé son extension à se faire hors ses limites dans les trois directions notamment Tazoult, Fesdis et Oued Chaaba (pole urbain Hamla occupe le 1/3 de la surface total aménagé de la ville de Batna).au détriment des espaces agricoles. (Figure IV-21)



gure IV-21 : Mode de croissance de la ville de Batna (Source : Auteur2020)

Dans la structure de système d'aménagement des espaces verts à l'intérieur de la ville de Batna, on peut distinguer trois types de distribution d'espaces verts en patchs, en tranches et en composite.

Les zones vertes jouent un rôle multifonctionnel important dans l'amélioration du cadre de vie, notamment en matière de contrôle de la pollution (y compris les nuisances sonores), de conservation de l'eau et de contrôle de l'érosion des sols, réduction de l'impact des bactéries sur l'homme et les animaux grâce à la purification de l'atmosphère, atténuation du climat urbain (réduction des îlots de chaleur urbains) ainsi que la sécheresse et la pollution) et améliorer la qualité de la vie dans les zones urbaines .

les espaces verts peuvent être divisés en plusieurs catégories: espaces verts publics (jardins privés a l'intérieur des parcelles, parcs publics 02 parcs la Verdure et a Kchida, jardins le long des routes principales, , Aménagement urbain place et placette, sites naturels a la périphérie de la ville Michael L. et Florian S., (2012).

IV-4 Le tissu urbain de Menâa

IV-4-1 Site et implantation

Le premier noyau de Menâa est un tissu dense, compact et implanté sur une colline Une mosquée est édifiée au sommet, entourée par des habitations agriffées à la pente (Figure IV-22et Figure IV-23). Face à la vallée, semblablement à toute agglomération Auressienne, les habitations 's'épaulent, s'accolent, s'escaladent et forment une succession de gradins, la terrasse de l'une servant de seuil à l'autre. Gaudry .M (1930)



Figure IV-22 : Vue générale de Menâa (Source : Auteur, 2016)

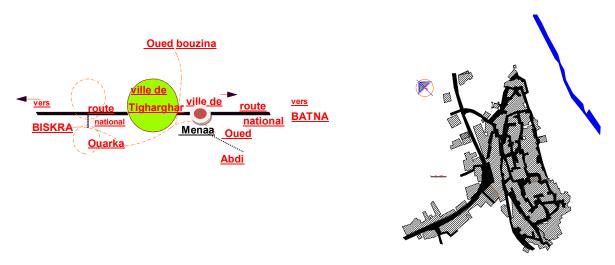


Figure IV-23 : Localisation et Plan du tissu urbain de Menâa (Source : Auteur, 2016)

Le tracé des voies reprend les courbes de niveaux du site suivant une certaine hiérarchie, manifestée par la couverture des premiers étages des habitations en certains endroits. L'accès à ce tissu fermé par des maisons remparts se fait par une porte principale donnant sur le souk et la nouvelle mosquée (Figure IV-24) et des accès secondaires qui s'ouvrent sur des vergers. (Figure IV-25)





Figure IV-24 : Accès principal de la l'ancien tissu de Menâa (Source : Auteur, 2006)

Figure IV-25 : Accès secondaire de l'ancien tissu de Menâa (Source : Auteur, 2006)

IV-4-2 Evolution historique et processus de formation et de croissance

L'implantation du tissu traditionnel se situe prés des terres agricoles irriguées et des jardins afin qu'il soit plus proche du lieu de travail de la plupart des habitants. La croissance du tissu est effectuée selon une direction (ligne de croissance) qu'est l'Oued Abdi soit sur rive gauche ou droite.

Avant 1973, la croissance du tissu traditionnel était discontinue ménageant des coupures végétales et agricoles. Entre la partie de l'ancien tissu (Dechra de Menâa) et l'extension à Dar Ben Abbas. (Figure IV-26).

A partir de 1973, le changement de la ligne de croissance est constaté à travers une multiplication de constructions hors de l'ancien tissu de Menâa, la croissance se fait le long des principaux axes de circulation de Menâa, c'est-à-dire le long de la piste Boudjber et le long de la route nationale. La majorité des constructions bâties sont construites grâce aux capitaux privés. En effet, les revenus qui avaient manifestement augmenté à partir de cette époque grâce aux mandats des immigrés.

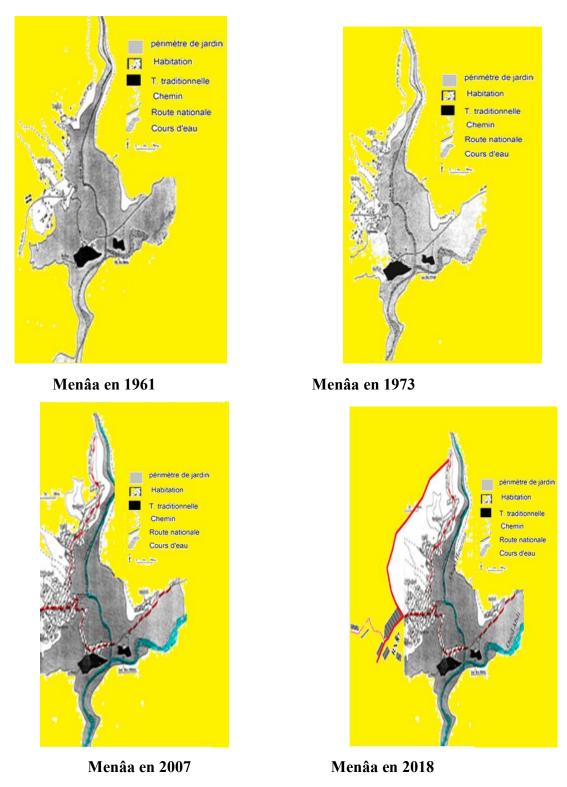


Figure IV-26 : Photos aériennes de Menâa montrant l'évolution historique du tissu urbain (Source: Auteur (photo Sainsaulieu A.), 2018)

L'implantation de deux unités (ENAJUC et SEDBA) à la sortie de la ville de Menâa durant la période allant de 1973 à 1984 a provoqué un changement dans le mode de vie des habitants de la ville de Menâa et une transformation de la physionomie urbaine, (Figure IV-27).

Cette période est caractérisée par :-la multiplication des constructions le long des voies principales

-la densification de l'ancien tissu traditionnel : quelques habitants de l'ancien tissu ont reconstruit partiellement ou complètement leur ancienne habitation.



Figure IV-27 : Localisation de l'usine de L'ENAJUC et SEDBA par rapport au tissu urbain de Menâa (Source : Auteur, 2006)

Les investissements privés (émigration) et publics (programme spécial) ont redonné un second souffle au massif : ouverture de routes, (Kezai, 1983) équipement des villages, constructions privées délaissant les vieilles Dechra pour s'aligner le long des routes. L'aspect le plus spectaculaire est le développement de l'industrie rurale dans la wilaya de Batna (Figure V-28) : 50 unités sont en fonctionnement .Elles jalonnent les piémonts, et s'insèrent dans les vallées montagnardes.

Ainsi elles transforment les productions Aurasiennes (conserveries d'abricot, menuiseries) et assurent à la wilaya son auto-suffisance en matériaux de construction. Elles sont aussi le garant du maintien de l'agriculture irriguée : celle-ci n'est plus rentable, mais est maintenue comme ressource d'appoint et qualité de la vie, dans le cadre de la pluri-activité familiale.

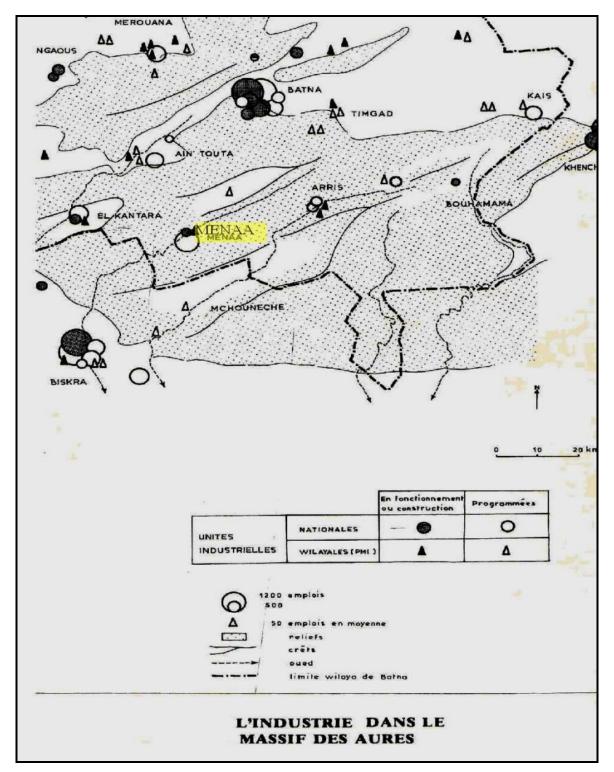


Figure IV-28 : L'industrie dans le massif des Aurès (Source : Kezai M., 1983)

De 1984 jusqu'à ce jour, la croissance de la ville se fait par densification car le terrain constructible est presque épuisé. Afin de franchir les barrières de croissance que sont les vergers et les lignes de relief (terrain très accidenté), il faut investir un grand capital pouvoir édifier une construction, cela incite les habitants de Menâa à construire en dehors de leur

territoire, d'aller à l'agglomération de Chelma et la nouvelle ville de Tigharghar qui sont à quelques kilomètres du centre ville de Menâa (Figure IV-29 et Figure IV-30).

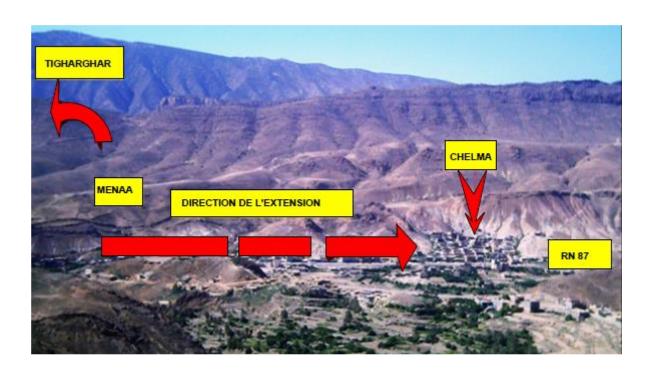


Figure IV-29 : Croissance de la ville de Menâa à partir de 1980 (Source : Auteur, 2006)

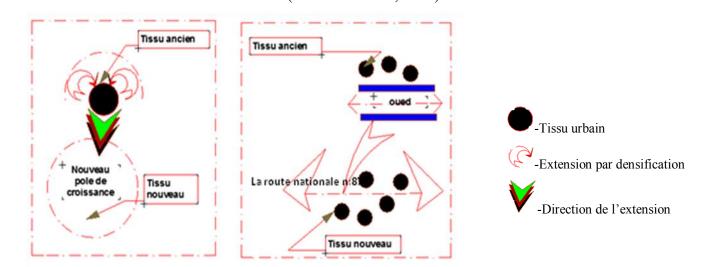


Figure IV-30 : schématisation de la croissance de la ville de Menâa (Source : Auteur, 2020)

IV-5 Le tissu urbain de Ghoufi

IV-5-1 Site et implantation

Le premier noyau de Ghoufi est un tissu dense éparpillés, sur plusieurs quartiers (Taourirt, Bou-ali, Taouaria....), compact et implanté sur une falaise, une Kalaa est édifiée au sommet, entourée par des habitations agriffées à la pente (Figure IV-31). Face à la vallée, semblablement à toute agglomération Auressienne, les habitations 's'épaulent, s'accolent, s'escaladent et forment une succession de gradins, la terrasse de l'une servant de seuil à l'autre. (Gaudry M., 1930)

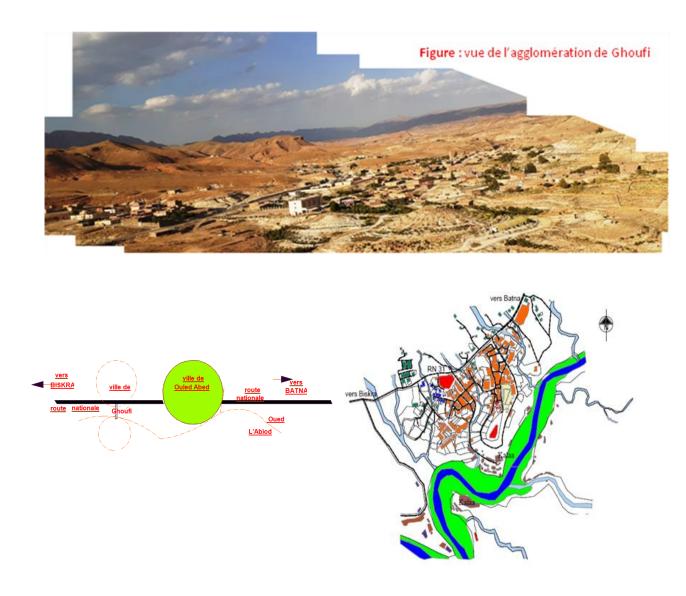


Figure IV-31 : Vue générale, localisation et Plan du tissu urbain de Ghoufi (Source : Auteur, 2020)

Le tracé des voies reprend les courbes de niveau du site suivant une certaine hiérarchie, ces voies sont parallèles à l'Oued l'Abiod. Actuellement, l'ancien tissu est totalement abandonné, est un nouveau tissu qui a été créé avec la même logique de hiérarchisation, mais parallèle a la route nationale n ° 31.

IV-5-2 Evolution historique et processus de formation et de croissance

L'implantation du tissu traditionnel se situe près des terres agricoles irriguées et des jardins afin qu'il soit plus proche du lieu de travail de la plupart des habitants. La croissance du tissu est effectuée selon une direction (ligne de croissance) qu'est l'Oued l'Abiod soit sur rive gauche ou droite.

Avant 1962, la croissance du tissu traditionnel était discontinue ménageant des coupures végétales et agricoles, entre les différents quartiers de l'ancien tissu de Ghoufi . (Figure IV-32).

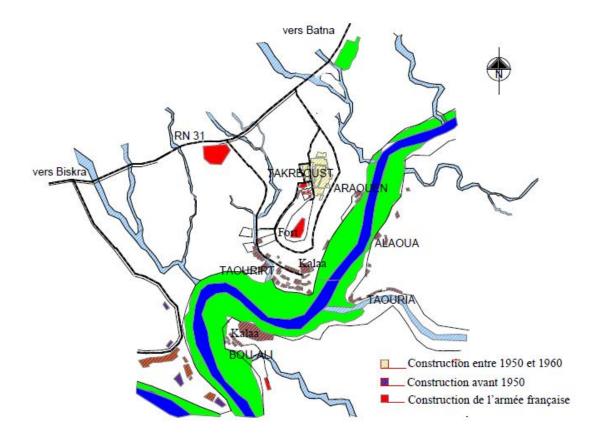


Figure IV-32 : Plan de Ghoufi en 1962 (l'évolution historique de l'espace urbain) (Source: Auteur., 2020)

A partir de 1962, le changement de la ligne de croissance est constaté à travers une multiplication de constructions hors de l'ancien tissu de Ghoufi, la croissance se fait le long

des principaux axes de circulation de Ghoufi, c'est-à-dire le long de la route d'Aklkoul et le long de la route nationale N 31. La majorité des constructions bâties sont construites grâce aux capitaux privés. En effet, les revenus qui avaient manifestement augmenté à partir de cette époque grâce à l'apport des immigrés. (migrations internes vers les grandes villes du pays ou externes vers l'étranger) (Figure IV-33).

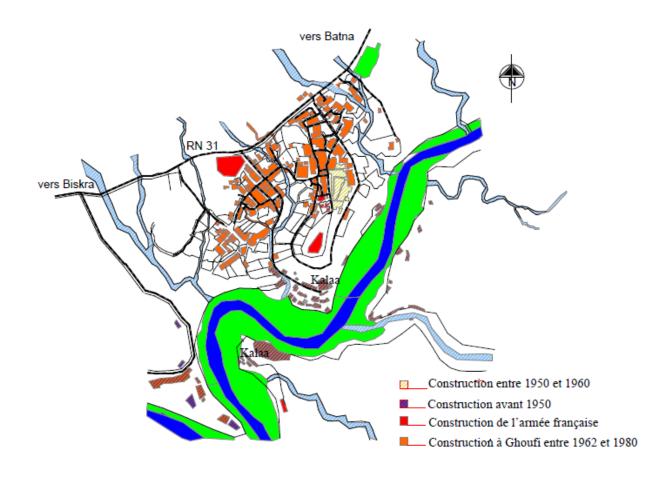


Figure IV-33 : plan de Ghoufi en 1980 (l'évolution historique de l'espace urbain) (Source: Auteur., 2020)

L'existence d'un circuit touristique dans la ville de Ghoufi a provoqué un changement dans le mode de vie des habitants par leur investissement dans les produits artisanaux tels que la fabrication de bijoux et de tapis, et la vente de leurs produits aux touristes étrangers. La ville de Ghoufi a vécu une transformation de la physionomie urbaine. Cette période est caractérisée par :-la multiplication des constructions le long des voies principales.

-Le délaissement partiel de l'ancien tissu traditionnel : quelques habitants de l'ancien tissu ont reconstruit leurs habitations dans les nouveaux tissus de Ghoufi à la recherche d'une meilleure qualité de vie.

De 1980 à 1992, la croissance de la ville s'est faite par densification, afin de franchir les barrières de croissance que sont les vergers et les lignes de relief (terrain très accidenté), il faut investir un grand capital pour voir édifier une construction. Cela incite les habitants en dehors du territoire de Ghoufi (Ath Mimoun) de construire dans la nouvelle ville de Ghoufi, qui est près de la RN n31 sur le côté Sud (Figure IV-34).

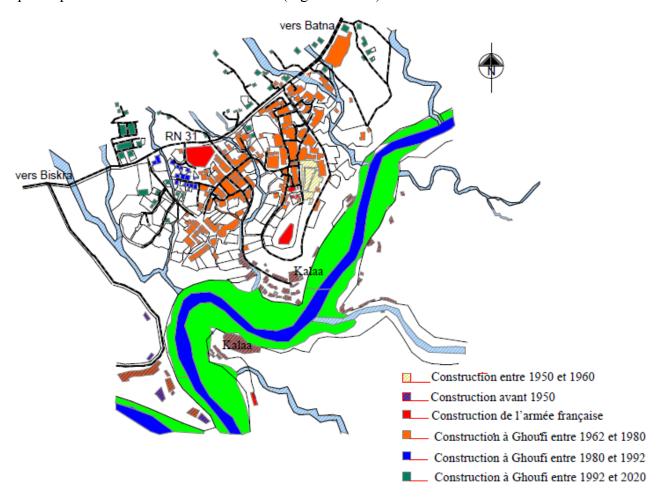


Figure IV-34 : Plan de Ghoufi en 2020 (l'évolution historique de l'espace urbain) (Source: Auteur., 2020)

De 1992 jusqu'à ce jour, la croissance de la ville s'est fait par densification. Sur les deux côtés de la RN n ° 31. (Figure IV-35).

- -le délaissement total de l'ancien tissu traditionnel.
- la mobilité de la population active de Ghoufi vers les grandes villes. Ce qui a fait de leurs demeures à Ghoufi des habitations secondaires exploitées pendant la période d'été.

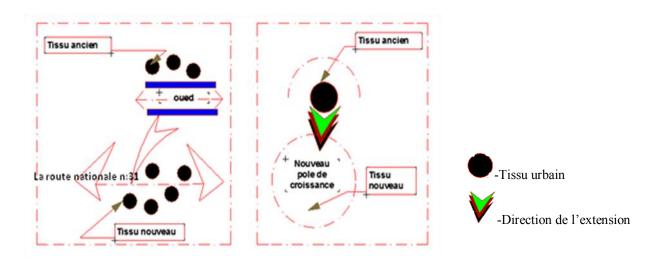


Figure IV-35: Mode de croissance de l'espace urbain Ghoufi (Source: Auteur, 2020)

CONCLUSION

Ce chapitre consiste à la présentation de la ville de Batna et les agglomérations de la vallée de l'Oued Abdi(Menâa) et la vallée de l'Oued l'Abiod (Ghoufi) à travers ses caractéristiques physiques géographiques, socio- économiques et politiques :

- Sur le plan physiques et géographiques, les agglomérations sus citées sont implantées au cœur des Aurès, auxquelles viennent s'adjoindre les hautes vallées secondaires, telles que Oued Bouzina et Oued Taghit sur l'oued Abdi et sur l'Oued el Abiod celle de l'Oued Mestaoua. Ces vallées, tant secondaires que principales, présentent entre elles des analogies sur le plan de l'organisation spatiale.

-Sur le plan social, les agglomérations de l'Oued Abdi et des vallées confluentes et dont les populations sont sédentaires, toutefois au niveau des populations de la vallée de l'Oued l'Abiod, elles sont hétérogènes et se caractérisent par un mode de vie semi-nomade impliquant un habitat d'hiver accroché aux falaises rocheuses et regroupé autour du grenier forteresse, Kalaa.

Dans le passé, les rapports étaient fréquents entre les diverses tribus, ces rapports s'effectuent selon un processus intra-tribal et extra-tribal. De nos jours, on assiste à l'absence de tels rapports. Les échanges sont remplacés par l'approvisionnement garanti par les instances de l'état.

-Sur le plan économique, la région de l'Aurès est riche de mines telle que la mine de cuivre auro-argentifère qui se trouve inexploité dans nos jours.

-Sur le plan politique, chaque tribu avait, plusieurs chefs de fractions pour Déchera et Djemaa. Chaque localité avait ses coutumes légales, chaque tribu avait ses propres usages, de même, les montagnards de l'Aurès ont été insensibles aux influences religieuses, ils se sont toujours montrés hostiles.

La colonisation française modifia l'organisation de l'Aurès tout entier par l'assimilation et fractionnement qui a désarticulé l'organisation traditionnelle par le biais des lois foncières en différents niveaux et a sapé la base territoriale de la tribu à laquelle a substitué une organisation de type administratif (douars, communes). Les divisions administratives de l'Algérie sont inspirées du modèle français, les mêmes appellations, recouvrent des circonscriptions beaucoup plus vastes avec le même découpage.

Au demeurant, ces caractéristiques physiques géographiques, socio-économique et politique, ont permis de montrer la valeur régionale dont jouissait le cas d'étude et l'impact de cette valeur sur la croissance des agglomérations et donc sur les transformations de leurs tissus urbains. Il a été révélé que face à des agglomérations implantées sur des sites montagneux restreints en superficie, la croissance amorcée par la création de tissu ex-nihilo engendre l'établissement de réseaux routiers nouveaux d'ou la création de pôles et de lignes de croissance nouveaux.

À cela, s'ajoute les transformations clairement lisibles au niveau des espaces urbain. Ces dernières, étant le centre d'intérêt de cette recherche, seront profondément examinées dans le chapitre suivant (V).

CHAPITRE V:

TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS
DANS LA VILLE DE BATNA ET DANS LES AGGLOMERATIONS
(MENAA ET GHOUFI) DE LA VALLEE D'OUED ABDI ET LA VALLEE
DE L'OUED L'ABIOD

Introduction

Dans la ville de Batna et les agglomérations (Menâa et Ghoufi) des deux vallées Oued Abdi et Oued l'Abiod, les transformations au niveau des tissus urbains sont inévitablement détectables. Clairement visibles à l'œil nu, on les aperçoit, on les ressent, on les vit. Il s'avère donc nécessaire d'examiner ces transformations en profondeur afin de bien les connaître, de les catégoriser, de les caractériser et ensuite d'en connaître les causes éventuelles. Cet examen porte sur les agglomérations de Menâa, Ghoufi et Batna telles que précédemment présentées (voir chapitre IV). Cet approfondissement de la lecture analytique des transformations de ces tissus sera restreint aux caractéristiques urbaines sans trop se pencher sur l'intérieur de l'espace habité. Une étude comparative entre les différents cas d'agglomérations permettra de synthétiser le résultat de cette lecture analytique.

V-1 Le tissu urbain de Menâa

Le tissu urbain de Menâa se compose d'une part, d'un bâti traditionnel, quartier de Takliath et dar Ben Abbés, et d'autre part d'un nouveau tissu urbain, représenté par les quartiers (Boudjber, Barbaia, Taghit, Ikhfoufoud, Amched, Igemdane).

V-1-1 Le tissu traditionnel à Menâa V-1-1-1 Bâti (maison)

L'architecture ne devrait pas être permanente, mais éphémère, et chaque génération devrait construire son propre cadre de vie répondant à des besoins nouveaux (Alleguede .O 2010).

Le tissu résidentiel traditionnel présente une homogénéité de la structure urbaine, constituée d'une juxtaposition d'espaces clos repliés sur eux-mêmes. Cette forme d'organisation n'est autre qu'une image du corps social et des relations entre les groupes qui la composent, favorisant ainsi la cohésion et l'intimité du groupement résidentiel et de l'habitation. Cette intériorité, jadis connue au sein de l'habitation, s'exprime donc aussi à l'échelle des espaces extérieurs. L'espace de la cour ou "West Eddar serait équivalent aux ruelles et rues de l'ancien noyau (Touati A, 1997)

A Menâa, les anciennes maisons qui n'ont pas subi de transformations se ressemblent, toutes appartiennent au type rectangulaire à terrasse. Elles sont de dimensions variables (la plupart n'ont qu'un rez de chaussée et un étage (hauteur d'étage de 2,3 à 3m) (Figure V-1).



Figure V-1 : Modèle d'habitions traditionnelles à Menâa (Source : Auteur, 2016)

Ses habitations sont construites avec ordre, en tenant compte des contraintes du site. Chacune d'elles comprend une petite cour non couverte et quelques pièces qui l'entourent ainsi que les sanitaires et la bergerie qui donnent directement sur la rue. La cour n'est séparée de l'extérieur que par une porte disjointe, en planches de bois, elle est orientée toujours de façon à être contre le vent et si possible hors de la vue des passants. Habituellement, il est courant de trouver des pièces dans des maisons qui sont reliées directement entre elles par des portes sans passé par des espaces de circulation intermédiaires (couloirs, cours).

Tous les mètres environs, des lits de branchages apparaissent dans le mur de la maison (Figure V-2). Ils servent d'assises mais jouent également le rôle de tirants et vus de l'extérieur, ils donnent l'impression d'une ceinture attachée autour de la maison pour l'empêcher de se disloquer. Ce mur qui repose sur des fondations de pierres sèches est bâti de pierres et de mortier de terre sur une hauteur variable et de toub au-dessus.



Figure V-2 : Mur de la maison a Menâa (Source : Auteur, 2016)

Les terrasses sont légèrement inclinées pour permettre l'écoulement des eaux de pluie. De lourdes pierres échelonnées au bord tout autour de la terrasse, la défendent contre les fureurs du vent (Figure V-3).



Figure V- 3 : Forme des terrasses (Source :Auteur,2016)

Les fenêtres sont de formes variables rectangulaires, carrées ou triangulaires. On les forme à l'aide de morceaux de bois entrecroisés (Figure V-4). Les fenêtres rectangulaires sont les plus larges (dimensions ordinaires 30x50 cm). Les fenêtres triangulaires (dimensions 20x15 cm à 30x20 cm) s'obtiennent au moyen de deux pierres butées, reposant sur une troisième

posée à plat. Par ces minuscules ouvertures, la fumée ne s'échappe que partiellement et il ne pénètre que bien peu d'air dans les demeures, mais grâce à elles les habitants de l'ancien tissu de Menâa se trouvent mieux protégés contre les rigueurs de la température et se sentent plus en sécurité chez eux.



Figure V-4 :Forme des fenêtres(triangulaires et rectangulaires) (Source : Auteur, 2016)

Selon les moyens des habitants, la construction de la maison se fait totalement, en une seule étape ou en plusieurs étapes (Figure V-5 et Figure V-6).

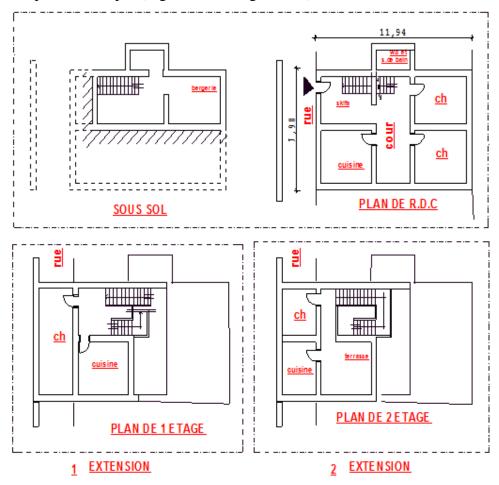


Figure V-5 : L'extension de la maison à Menâa dans l'ancien tissu . (Source : Auteur, 2016)

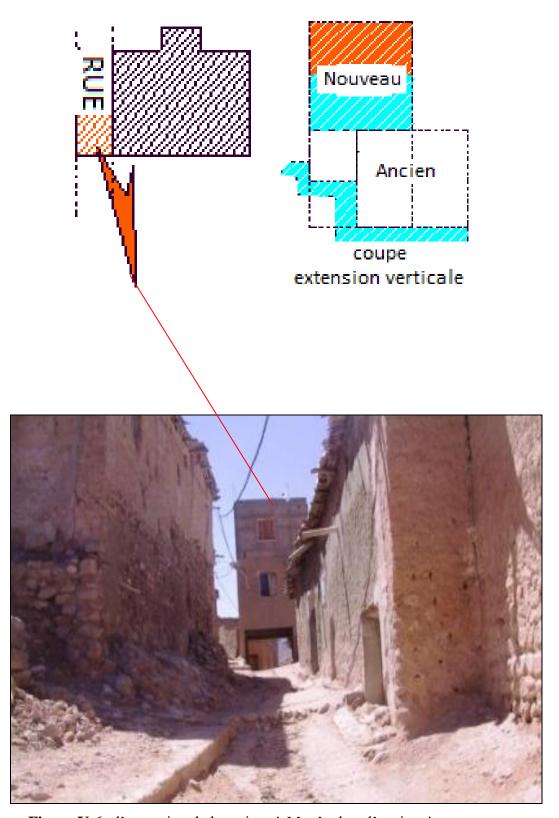


Figure V-6 : l'extension de la maison à Menâa dans l'ancien tissu. (Source : Auteur, 2016)

L'extension future est réalisée en cas d'augmentation du nombre de ménages à l'intérieur de l'habitation par le mariage d'un des fils de la famille (Youcef .K , 2007)

Actuellement, l'introduction de nouvelles techniques et infrastructures (Figure V-7) tels que les différents réseaux d'assainissement, d'éclairage public, d'A.E.P (Alimentation en Eau Potable) et de gaz naturel, a participé au maintien des habitants de l'ancien tissu ainsi qu'à leur incitation à reconstruire leurs maisons en les adaptant aux nouvelles techniques et au 'progrès' de manière générale.





Figure V-7 : L'introduction de nouvelles techniques et infrastructures tels que l'assainissement, l'A.E.P,Gaz et l'éclairage public (Source : Auteur, 2016)

V-1-1-1 Bâti (équipements)

L'organisation de l'agglomération de Menâa s'appuie sur l'espace résidentiel comme sur les différents équipements socioculturels et économiques à savoir :

-La Mosquée : il existe deux mosquées dans l'ancien tissu de la ville de Menâa l'une est située dans le point le plus haut de l'agglomération autour de lui des maisons sont implantée et l'autre près de la route nationale 87 qui est utilisée pour la prière de vendredi (Figure V-8).La forme des deux mosquées a une forme rectangulaire et un volume parallélépipédique et un minaret d'une hauteur peu importante. Le système constructif utilisé est le poteau et poutre en béton armé avec des matériaux de construction nouveaux.



Figure V-8: La position de la mosquée par rapport à l'ancien tissu urbain (Source : Auteur, 2016)

-La zaouïa : la zaouïa de Ben Abbes qui se situe à dar cheikh Menâa est une institution religieuse qui rayonne sur toute la vallée d'Oued Abdi, elle a pour rôle l'enseignement du coran, et elle est composée de la maison du cheikh, de l'école coranique, d'une salle de prière et d'un mausolée du cheikh fondateur. Actuellement toutes les activités sont bloquées sauf la salle de prière utilisée dans les cinq prières de la journée.

-Le moulin : il existe trois moulins à Menâa situés à proximité des oueds ; Oued Abdi et Oued Bouzina, pour moudre de grandes quantités de céréale, ils fonctionnent par l'écoulement de l'eau et ce système est lié à une roue. En cas de petite quantité, la femme les fait moudre par l'intermédiaire d'un moulin traditionnel privé. Actuellement, ces moulins sont abandonnés.

V-1-1-2 Ilot et parcelle

Le système viaire suit les courbes de niveau et forme un fuseau de voies longitudinales et recoupées par des défilés transversaux qui déterminent à leur tour des îlots Mangin .D et Panerai .P(2013). Le tracé des rues principales suit directement les thalwegs, d'autres épousent les courbes de niveau (Figure V-9). Cette forte déclivité de la rue permet elle-même l'écoulement naturel des eaux.

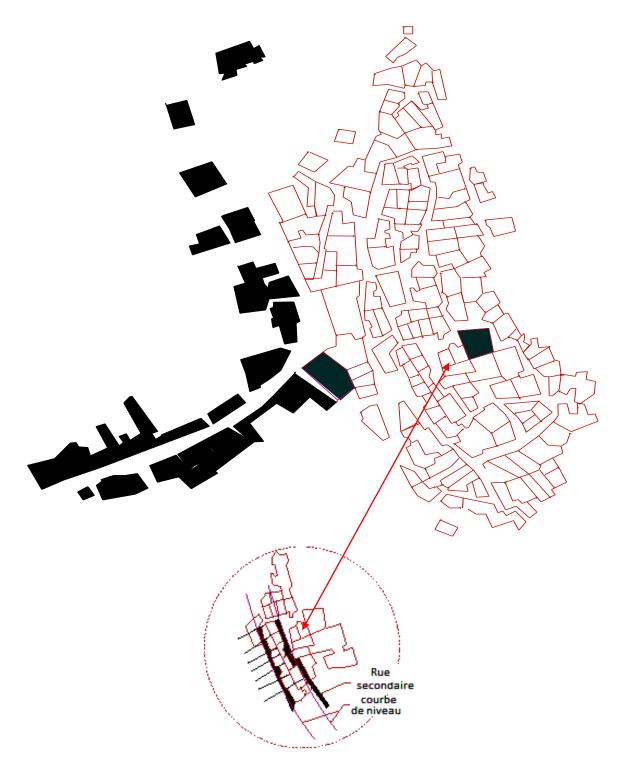


Figure V-9 : Orientation des voies selon les courbes de niveau (Source : Auteur, 2016)

Les îlots sont de formes irrégulières en général. Toutefois, ils peuvent être inscrits par des figures géométriques régulières particulières tels que le rectangle, que le triangle et à un degré moindre une figure en L (Tableau V-1)

Tableau V-1 : Données générales sur les îlots et parcelles à Menâa (Source : Auteur, 2007)

N°de l'îlot	Nombre de lot dans l'îlot	Forme générale de l'îlot	Dimension de l'îlot	Type d'assemblage des lots dans l'îlot	
01	18	rectangulaire	43*150	Rue Rue Rue Rue Rue	
02	16	sous forme de L	57*89+70*37	Rue Rue Rue Rue Rue	
03	13	rectangulaire	84*28	Rue	
04	09	rectangulaire	62*64	Rue 	
05	01	rectangulaire rectangulaire	17*13	Rue	
06	02	rectangulaire	11*28	Rue () Nue	
07	03	rectangulaire	47*19	Rue Rue Rue Rue Rue Rue Rue	
08	07	triangulaire	75*102*80	Rue rue rue	
09	12	sous forme de L	27*64+33*41	Rue Rue Rue Rue Rue	

Les dimensions des îlots sont également variables allant de plus petites (17*13) au plus grandes (43*150). Au sein de l'îlot la texture parcellaire est fondée essentiellement sur la juxtaposition simple, double ou triple des parcelles (Figure V-10).

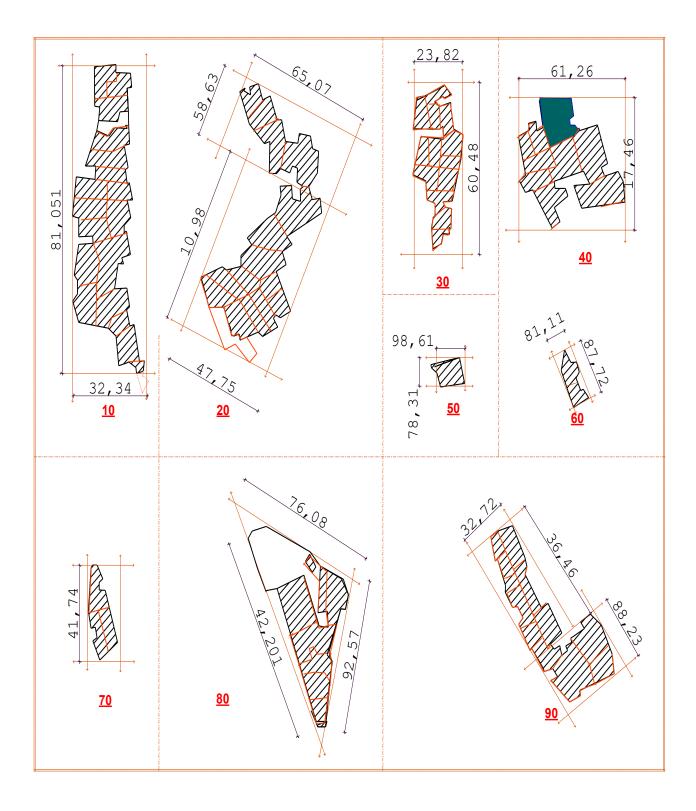


Figure V-10 : Dimensions des îlots à Menâa (Source : Auteur, 2007)

V-1-1-3 Les voies du tissu traditionnel

Il n'est pas difficile de constater que l'hiérarchisation des voies de circulation suit le degré d'intimité. Toutes ces rues sont partiellement couvertes et servent à l'articulation de deux rues principale et secondaire (Figure V-11 et Figure V-12).

- Rue principale: c'est une rue multifonctionnelle, Elle suit les courbes de niveaux et relie la porte avec la place de souk et de la mosquée. C'est à travers un réseau de rues assez étroites et sinueuses que la circulation s'effectue dans l'ancien tissu. Les principales rues relient la porte de l'ancien tissu, leurs points d'aboutissement et entre elles. Se rencontrant selon un schéma en T, la séquence visuelle offerte par la rue principale est le plus souvent fermée ou elle bute sur la façade donnant sur l'autre rue principale.
- Rue secondaire: c'est une rue monofonctionnelle, qui dessert des groupements d'habitation.
- Les impasses : auxquelles aboutissent les rues forment une sorte de branche enfoncées dans l'îlot. C'est un espace semi privé qui ne permet que l'accès aux maisons. C'est aussi la catégorie tertiaire du réseau hiérarchisé. Elles articulent l'espace privé à l'espace public.

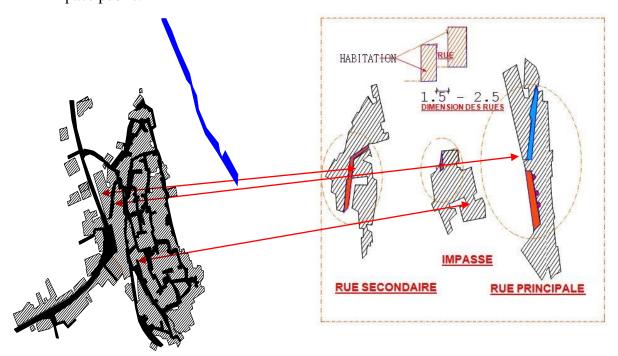


Figure V-11 : Hiérarchisation des voies à Menâa (Source : Auteur, 2016)



Rue secondaire



Rue principale



Impasse

Figure V-12 : Des vues sur l'hiérarchisation des voies à Menâa (Source : Auteur, 2016)

V-1-1-3-1 Transformation des voies de circulation

Les contraintes de site et la centralité de la mosquée obligent le développement radioconcentrique autour d'un point central, en l'occurrence la mosquée. Actuellement, presque toutes les voies n'ont pas connu de transformations brusques dans leurs formes à part quelques améliorations par l'introduction de garde corps de revêtement de sol, en béton sur quelques rues et la construction des avaloirs pour les eaux pluviales afin d'éviter leur dégradation (Figure V-13).



Construction des avaloirs



Revêtement de la rue par le béton



Revêtement de la rue par le béton

Figure V-13 : Construction des avaloirs et revêtement des rues par le béton . (Source : Auteur, 2016)

V-1-1-4 La place du souk

Le souk est situé à proximité de la porte de la cité. Cette place lie la porte de la ville et la nouvelle mosquée. La place possède une forme irrégulière et entièrement entourée des boutiques et des magasins. La place joue un rôle économique et est considérée comme un lieu de rencontre. L'ancienne place de souk à Menâa a connu des mutations profondes et des prolongements périphériques.

Dans le sens longitudinal de la route nationale dans le tissu ancien de Menâa on ne trouve pas de place en dehors de celle ci. Une nouvelle mosquée a été construite prés de la place vu que la capacité d'accueil de l'ancienne mosquée est limitée (Figure V-14).

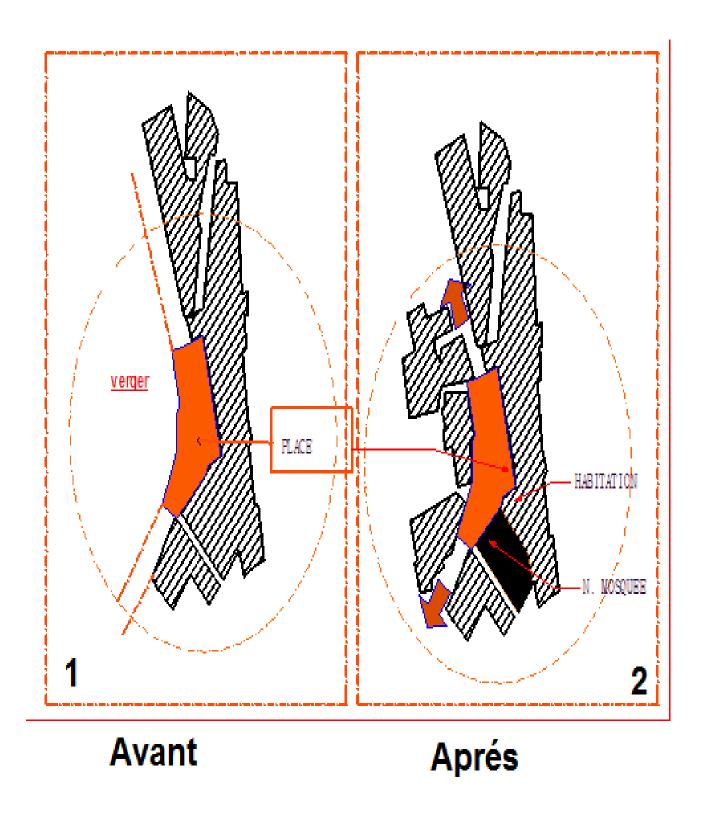


Figure V-14 : La place de souk avant et après 1962 (Source : Auteur, 2016)

La transformation de la rue principale par l'habillage de ses façades, selon le style colonial, tout en prolongeant la rue à caractère commercial à l'intérieur de la Déchera de Menâa (Figure V-15).



Figure V-15 : Façade de la rue commerçante (Source : Auteur, 2007)

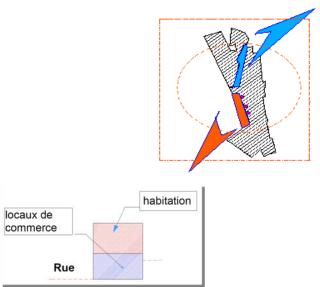




Figure V-16 : Activité dans l'ancienne rue commerçante (Source : Auteur, 2018)

La plupart des locaux commerciaux ont été délaissés reflétant ainsi la migration de l'activité commerciale vers d'autres lieux de la ville (Figure V-16).

Le processus d'évolution du nouveau centre de Menâa va se poursuivre durant les années allant de 1973 à 2019. Il fut accompagné d'une migration des activités relevant du tertiaire vers les nouveaux quartiers de la périphérie. Il en résulta une décentralisation de l'ancien tissu de Menâa en faveur de ces nouveaux quartiers (Figure V-17).

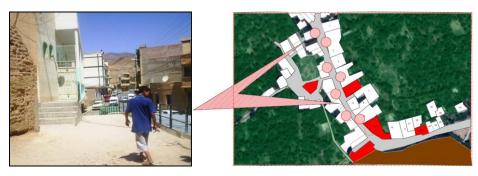


Figure V-17: Extension de l'activité commerciale Vers le nouveau tissu urbain (Source : Auteur, 2016)

V-1-1-5 Transformations du bâti

A Menâa, il est facile de constater un bon nombre de transformations affectant sérieusement la physionomie du tissu urbain. Ces transformations peuvent être regroupées dans les catégories suivantes : (1- Le renouvellement par substitution complète, 2- Le renouvellement par substitution partielle, 3- La modification usage de d'aspect avec matériaux modernes sans transformation du volume, 4- L'entretien et réparation avec des matériaux traditionnels,5- Maisons cours de dégradation, 6- La ruine (Figure V-18 et Figure V-19).

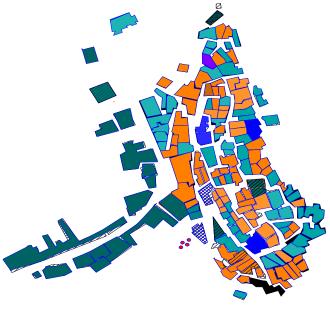


Figure V-18 : Type de transformation dans l'îlot à Menâa (Source : Auteur, 2016)

- 1-Renouvellement par substitution complète
- 2-Renouvellement par substitution partielle
- 3-Modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume
- 4-L'entretien et réparation avec des matériaux traditionnels
- 5-Maisons en cours de dégradation
- 6-Ruine



01- Le renouvellement par substitution complète



02 Le renouvellement par substitution partielle



03 La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume



04 L'entretien et réparation avec des matériaux traditionnels



05- Maisons en cours de dégradation



06- La ruine

Figure V-19 : Type de transformation dans l'îlot à Menâa (Source : Auteur, 2016)

Egalement deux autres catégories de transformations modifient sensiblement les espaces extérieurs il s'agit : 1-Addition de terrain par rapport à la rue (Figure V-20).

2-Destruction complète ou partielle de l'îlot



Figure V-20 : Addition de terrain par rapport à la rue (Source : Auteur, 2007)

V-1-2 Le nouveau tissu urbain à Menâa

V-1-2 -1 Bâti (maison)

Le tissu résidentiel nouveau à Menâa s'étale sur plusieurs quartiers (Boudjber, Barbaia, Taghit , Ikhfoufoud, Amched et Igemdane) ils se sont développés à partir de la route nationale 87 considérée, comme une ligne de croissance qui traverse la ville de Menâa se disposant des deux côtés de la route nationale, sous forme linéaire au détriment des jardins de figuiers et des jardins irrigués (Figure V-21 et Figure V-22).





Figure V-21 : Dispositions des constructions avant et actuellement des deux cotés de la route R N :87 (Source : Auteur, 2019)

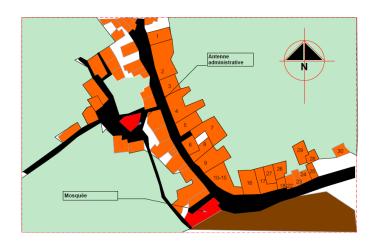


Figure V-22 : Addition de terrain pour construction par rapport au verger (Source : Auteur, 2019)

Une multiplication de constructions hors de l'ancien tissu de Menâa La croissance se fait le long des principaux axes de circulation de Menâa, c'est-à-dire le long de la piste Boudjber et le long de la route nationale sur lesquels s'accrochent des pôles d'activités a vocation particulière ou locale (locaux de commerce, mosquée, différentes administrations). Ces axes aussi jouent un rôle économique spécialisé, de par leur proximité avec la zone d'activité (SEDBA, ENAJUC...). Tout les habitations dont les façades donnent sur la route nationale sont conçues au rez-de-chaussée de manière à pouvoir contenir des magasins (Figure V-23)

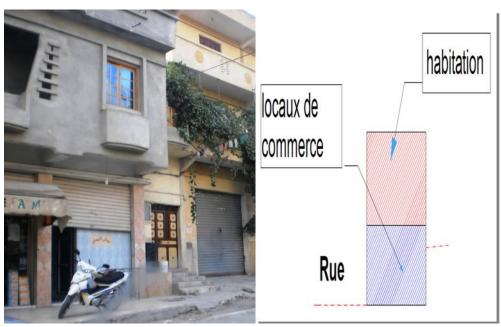


Figure V-23 : Disposition des activités par rapport à la rue (Source : Auteur, 2019)

Les constructions sont de parpaing et de béton à plusieurs étages dans de nombreux cas et à larges ouvertures parfois précédées de balcon. Il s'agissait en grande majorité de maisons bâties grâce aux capitaux privés, les gens aisés de l'ancien tissu ont ouvert des chantiers de construction dans les champs labourables qui bordes l'axe de circulation mécanique ou sur les propriétés agricoles irrigues à de faibles superficies. L'utilisation de système constructive, structure en béton arme (semelles, poteaux, chaînage) et d'un remplissage en parpaing, parfois en brique pour l'édification de toutes les constructions récentes.

Toute fois, l'aide de l'Etat à la construction n'a été que de faible importance par rapport à l'ampleur des investissements privés dans ce domaine. La majorité de nouvelles constructions sont des habitations individuelles non planifiées. Les premiers logements collectifs édifiés à Menâa sont édifiés à la fin des années 70 du siècle passé. Actuellement on compte environ 120 logements collectifs (Figure V-24).





Figure V-24 : Logements collectifs à Menâa (Source Auteur 2018)

À Menâa, la rationalisation du schéma de voirie et l'équivalent de l'organisation de la partie souterraine et invisible de la ville qui se fait, par l'aménagement des infrastructures et des réseaux techniques à travers lesquels les services urbains sont fournis et distribués.

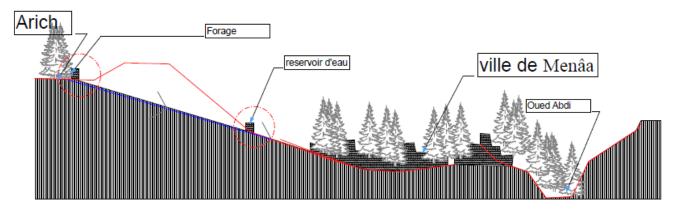
Cela concerne, en particulier, l'adduction d'eau, l'évacuation des déchets solides et liquides et la distribution d'énergie électrique. Ainsi, les réseaux urbains sont conçus par une approche globale associant la programmation de la voirie et celle des autres supports techniques des services urbains. En effet sous le réseau viaire tuyaux, câbles de différentes dimensions situés jusqu'à une profondeur indéfinie sous la rue qui permette d'alimenter toute la ville en fluides de diverses natures et en électricité.

La nouvelle extension de la ville de Menâa est liée à l'ensemble des services et fonctions qui l'accompagnent et la rendent possible tout on prenant en considération le système de réseaux souterrains regroupant différents services urbains assainissement, eau potable, gaz).

- Assainissement : Le taux de raccordement est de 90 % avec une mauvaise qualité de réseau avec l'inexistence de station de traitement des eaux usées le rejet se fait à l'Oued Abdi.
- AEP : Le taux de raccordement est de 98 % avec une qualité moyenne du réseau.

Avant 2000, la ville de Menâa était alimentée en eau potable, par le captage de la source située à Tasrift, sur les rives de l'Oued Bouzina. L'eau est acheminée par la seguia utilisée pour l'irrigation des parcelles agricoles et l'eau potable jusqu'à la station de pompage, ensuite stockée dans un réservoir d'eau et puis distribué aux habitants de la ville.

Actuellement, en raison de la contamination de l'eau potable à plusieurs reprises par les eaux usées provenant de l'Oued Bouzina, les autorités ont été poussées de creuser un puits profond pour l'eau potable situé à Arich, à plusieurs kilomètres, cette eau est acheminée, gravitairement vers le réservoir d'eau et puis transférée à la population (Figure V-25).



Coupe schématique

Figure V-25 : Alimentation en eau potable de la ville de Menâa

(Source : Auteur, 2018)

- Electricité : Le taux de raccordement est de 98 % ;
- Gaz de ville : Le taux de raccordement est de 95 % avant l'année 2004 l'utilisation du gaz butane mais après c'est le gaz de ville qui est dominant.
- Eclairage public : il existe un éclairage public

V-1-2 -1 -1 Bâti (équipement)

La plupart des équipements sont concentrés sur la route nationale 87 le siège de l'A.P.C de Menâa, école primaire à dar cheikh sont les plus anciens en même temps que le fort français qui a été édifié sur le point le plus haut de la ville avec quelques postes d'observation pour surveillé et contrôlé les habitants. Leur système constructif est le mur porteur en pierres de taille et la dalle pleine en béton armé (Figure V-26 et Figure V-27).



Figure V-26: Fort français à Menâa avant1962 (Source : site internet, 2018)



Figure V-27: Poste d'observation à Menâa (Source : Auteur, 2016)

Actuellement ce fort il a été transformé de l'intérieur en habitations sans modification de l'aspect extérieur ensuite attribué aux différents habitants de Menâa.

Les opérations achevées dans le domaine de la construction et de l'urbanisme au niveau de la ville de Menâa depuis l'indépendance jusqu'à nos jours sont les suivantes :

- -PDAU Année d'édit 1997 Année de révision en 2007
- Equipements publics avec dates d'achèvement

ENAJUC et SEDBA en 1976 , polyclinique en 1978 ,CEM en 1979 ,école primaire Abouche Ahmed en 1987 ,gendarmerie et PTT en 1984, siège de daïra 1998,lycée01en 1998,lycée 02 en 2010 ,école primaire Boudjber en 1996 , école primaire dar cheikh en 1996 ,maison de jeune en 1997,siège de la subdivision de l'agriculture en 2011,antenne administrative de l'A.P.C en 2010, 40 locaux de commerces en 2006 , Bibliothèque en 2008 et siège de sureté de daïra en 2013 (Figure V-28 et Figure V-29).



Figure V-28 : Lycée 02 dans le nouveau tissu à l'entrée de Menâa (Source : Auteur, 2018)



Figure V-29 : Différents équipements à Menâa. (Source : Auteur, 2018)

L'analyse du tissu urbain à Menâa, est procédé par l'identification de chacun de ces ensembles, l'étude de leur logique et celle de leurs relations. Entre la typologie des édifices et la forme urbaine sous ses différentes formes. Les relations entre ces trois ensembles (bâti, ilot et voies) forment en effet un système assez complexe, à l'image de la ville elle même. Pour commencer l'analyse, on va les isoler 'entre eux afin de saisir les logiques qui sont en œuvre dans la constitution des tissus et leurs modifications. Pour cela, on va analyser trois quartiers dans le nouveau tissu de la ville de Menâa (quartier Teniet Bougharbé, Igemdane et Boudjber)(Figure-30, V-31, V-32 et V-33).



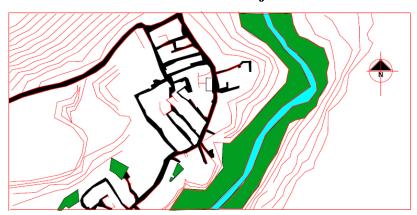
Figure V-30 : Vue sur le quartier Boudjber à Menâa. (Source : Auteur, 2018)



Bâti à Boudjber



Ilots et lots à Boudjber



Voies à Boudjber

Figure V-31 : Tissu urbain du quartier boudjber à Menâa. (Source : Auteur, 2018)





Figure V-32 : Vue sur les quartiers Teniet bougharbé, Igemdane à Menâa. (Source : Auteur, 2018)

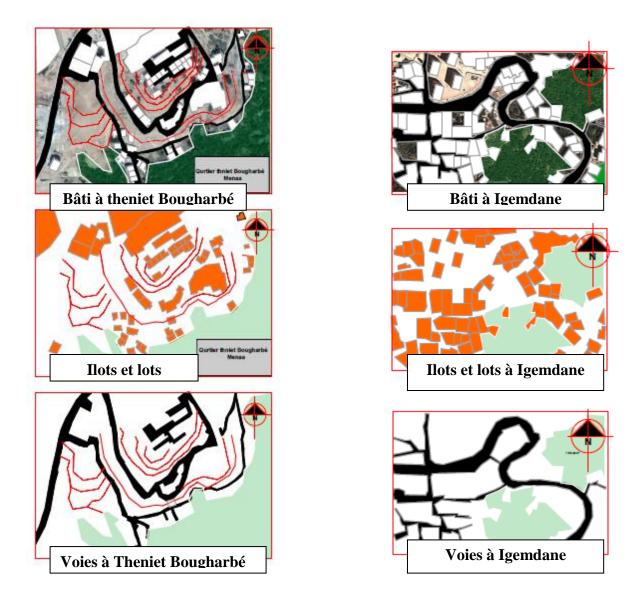


Figure V-33 : Tissu urbain des quartiers Teniet Bougharbé et Igemdane à Menâa. (Source : Auteur, 2018)

V-1-2 -2 Ilot et parcelle

Le tissu urbain procède de l'imbrication de deux logiques : celle du découpage du sol en lots à bâtir et celle des tracés de la voirie qui les dessert. Sans découpage pertinent qui fasse correspondre au lot des types de constructions appropriées et règle durablement leurs relations à l'espace public. Le tissu urbain à Menâa se présente comme une section de rue avec l'ensemble des parcelles desservies de part et d'autre. Dont la voirie s'organise en mailles plus ou moins régulières, le bâti se resserre et s'adosse. L'îlot apparaît comme un résultat, comme l'ensemble des parcelles privées rendues solidaires par le maillage de la voirie. Cette solidarité ne signifie pas l'homogénéité d'un bâti indissociable.

L'îlot gardant continuellement la relation rue/bâti qui l'ordonne, chaque maille est formée par une section de rue avec les rangées de parcelles bâties qui la bordent ; dans la seconde c'est l'ensemble des quatre rues qui isole l'îlot.

Implantées face à face, de part et d'autre d'une route qui dès lors devient rue, les rangées forment le tissu urbain nouveau. Lié au désenclavement et à une première mise en valeur du foncier urbain (Figure V-34).

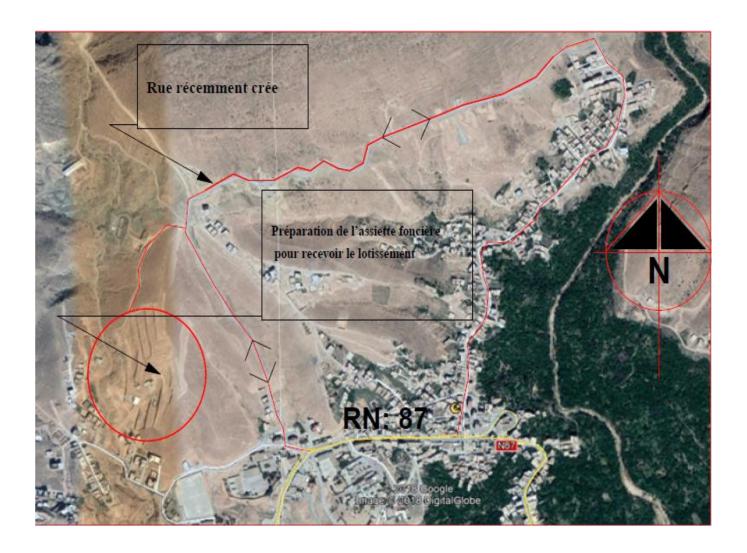


Figure V-34 : La mise en valeur du foncier urbain (création de lotissement privé) (Source : Auteur et image Google earth, 2018)

Chaque construction est prise entre la rue et les terres de culture des arbres fruitiers, exploités par ces occupants. (Figures V-35).

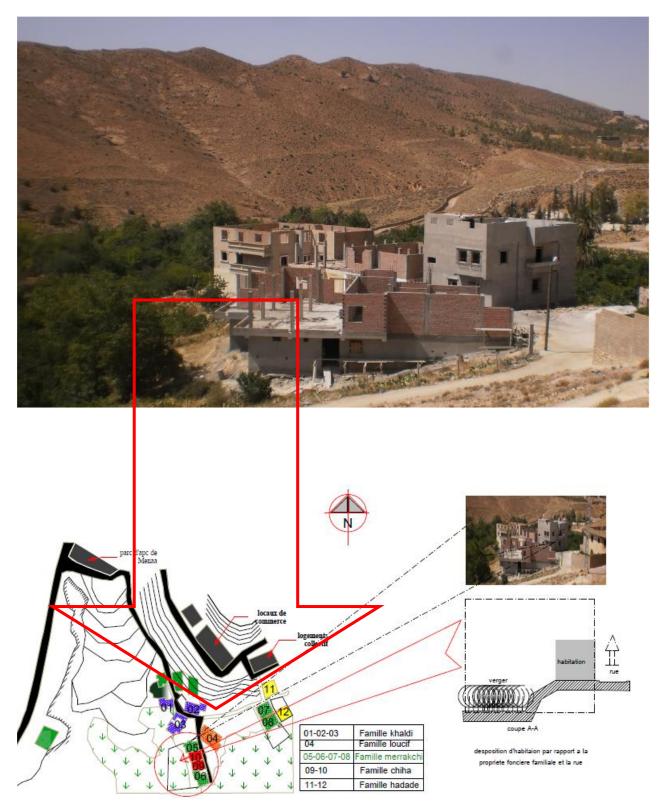


Figure V-35 : Disposition de la propriété foncière familiale et la rue (Source : Auteur, 2018)

Le tracé simple des ilots permet l'implantation des voies tout en réservant différentes possibilités d'utilisation du sol , un maillage régulier qui assure la continuité des rues dans les deux directions. chaque rive obéit à la rue qui la borde (Figure V-36).

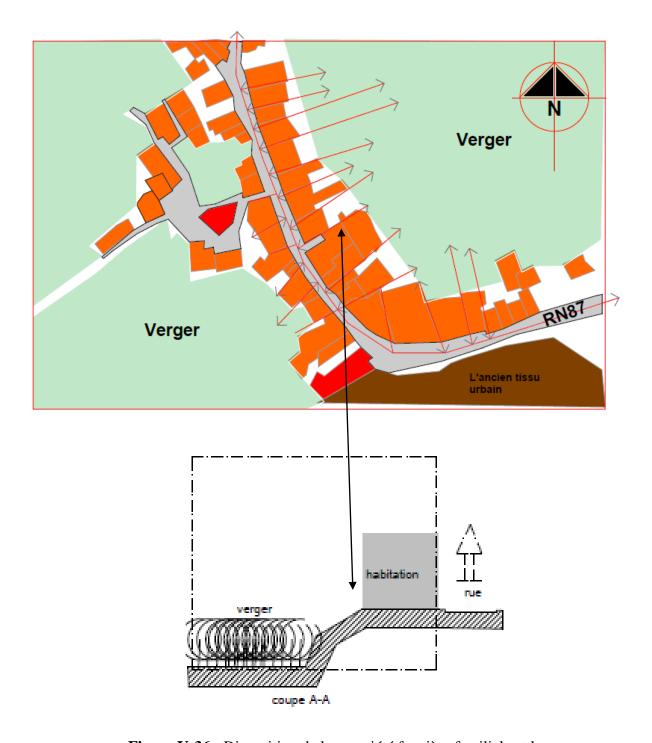


Figure V-36 : Disposition de la propriété foncière familiale et la rue (Source : Auteur, 2018)

La largeur de l'îlot est la somme des profondeurs des parcelles desservies par chaque rue. Une ligne continue, celle des fonds de parcelles partage l'îlot en deux parties distinctes, chacune est liée à une rue. Cette ligne médiane est fondamentale, c'est elle qui permet de penser l'îlot comme l'association d'une à quatre rangées dos à dos et non comme un bloc homogène. Sa persistance dans le tracé parcellaire de tissus qui semble moins régulier, dans la plupart des îlots. Les îlots sont de formes irrégulières en général. Toutefois, ils peuvent être inscrits par des figures géométriques régulières particulières (Tableau V-2).

Tableau V-2 : Données générales sur les îlots et parcelle dans le nouveau tissu à Menâa (Source : Auteur, 2019)

N°de l'îlot	Nombre de lot dans l'îlot	Forme générale de l'îlot	Dimension de l'îlot	Type d'assemblage des lots dans l'îlot	
01	14	sous forme de L	68*39+72*39	Rue Rue Rue Rue	
02	09	sous forme de L	19*95+5*79	Rue Rue Rue Rue Rue	
03	02	rectangulaire	21*37	Rue Rue Rue Rue	
04	06	rectangulaire	43*77	Rue	
05	04	sous forme de L	18*91+19*39	Rue	
06	05	rectangulaire	89*21	Rue Rue	
07	09	triangulaire	155*144*144	Rue Tue: rue	
08	08	rectangulaire	134*39	Rue E Rue	

Les dimensions des îlots sont également variables allant de celles petites (21*37) à celles grandes (39*134). Au sein de l'îlot, la texture parcellaire est fondée essentiellement sur la juxtaposition simple, double ou triple des parcelles (Figure V-37).

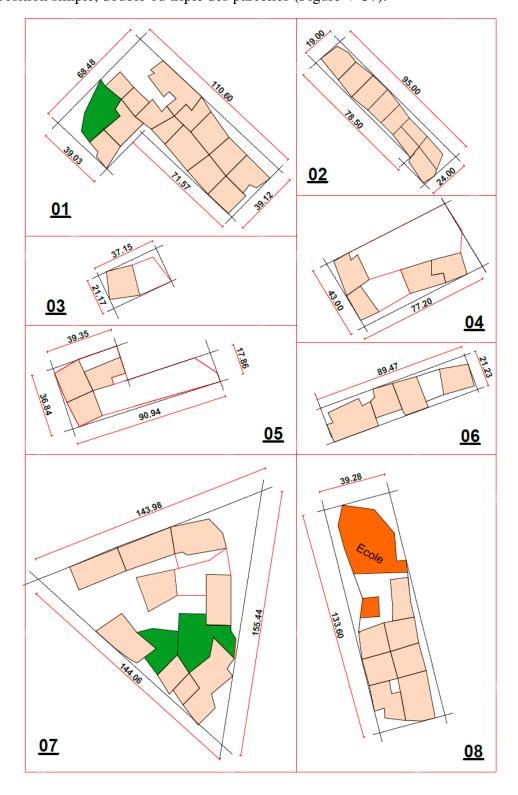


Figure V-37 : Dimensions des îlots dans le nouveau tissu à Menâa (Source : Auteur, 2019)

V-1-2 -3 Les voies du nouveau tissu

Les valeurs ou les critères de la modernité sont introduites à travers plusieurs lignes de force : la suprématie de la technique, 1es apports de la science pour répondre aux besoins humains et les vertus de la vitesse pour que la ville soit au service de l'efficacité économique comme disait le (Corbusier, 1994, p.169) « la ville qui dispose de la vitesse dispose du succès ».

Les voies à Menâa sont conçues de telle façon à faciliter le mieux possible les communications entre les immeubles et les maisons. Le long de cet axe de transport RN 87. Celui-ci est composé d'une route à la largeur des véhicules à double sens, de part et d'autre, sont implantées des habitations mais aussi divers équipements avec une possibilité d'une accessibilité maximale. En fait, la structure de la ville linéaire est relativement simple avec une rue principale de 12 mètres de large, traversée par des rues secondaires chaque 20 à 100 mètres d'une largeur qui varie entre 8 à 10 mètres et à des différentes longueurs, qui aboutissent à une ruelle ou impasse dite « arrière » d'une dizaine de mètres de large parallèle à l'axe principal et constituant la limite extrême de la ville linéaire. Ces rues forment un maillage délimitant les ilots caractérisant le tissu urbain de la ville (Figures V-38 et V-39).

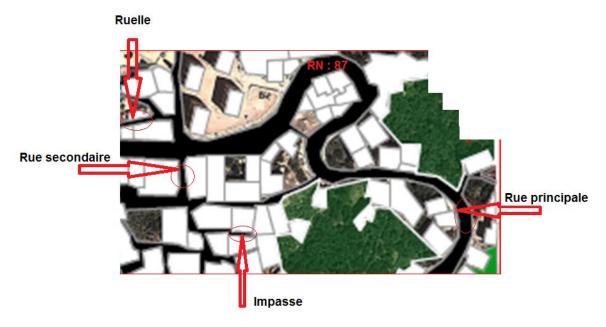


Figure V-38 : Hiérarchisation des voies au nouveau tissu à Menâa (Source : Auteur, 2019)

L'organisation urbaine anarchique qui résulte de l'extension des réseaux de voirie dans la ville de Menâa réduit les maux de la congestion en dédensifiant en créant des nouveaux tissus urbains. En effet, cela coûte cher en travaux d'aménagement et d'installation des réseaux et en plus, cela entraîne des migrations pendulaires qui appellent d'importants efforts d'investissements et de gestion dans les transports.







Rue principale (RN 87)





Rue secondaire







Ruelle Impasse

Figure V-39 : Hiérarchisation des voies à Menâa (Source : Auteur, 2016)

V-1-2 -3-1 Transformation des voies de circulation

Les contraintes du site (pente, Oued..), la préservation des vergers et la facilitation des accès aux constructions, ont favorisé l'émergence et le développement de la forme linéaire de la ville.

Actuellement, presque toutes les voies sont conçus par rapport à l'accès du véhicule (pré dimensionné) qui est considéré comme une échelle de référence, presque la majorité des voies n'ont pas connu des transformations brusques dans leurs formes néanmoins quelques améliorations lors des revêtements de sol, en béton bitumineux, pavage en pierre, la construction des avaloirs et la réalisation des trottoirs. (Figure V-40).





Revêtement de la rue par le béton bitumineux et pavage en pierre



Realisation des trottoirs



Construction des avaloirs

Figure V-40 : Construction des avaloirs et revêtement des rues par le béton . (Source : Auteur, 2016)

V-1-2 -4 La place du souk

Le souk joue un rôle économique important est considéré comme un lieu de rencontre et de troc . Le souk hebdomadaire se tient tout le long de la voie principale à la rentrée de la ville du côté de Tigharghar. Depuis 2012, il a été déplacé hors du périmètre du territoire de l'agglomération Menaoui à Chelma, territoires des Ouled Saada sur la route nationale 87 (Figure V-41).



Figure V-41: Souk a Chelma sur la RN: 87 (Source: Auteur, 2019)

A Menâa, les places publiques sont inexistantes néanmoins, il y a une seule petite place prés du tissu ancien, qui a subit des mutations profondes le long de l'axe principal qui traverse la ville. L'ancienne mosquée qui a subit elle aussi des transformations (verticales) et au niveau de la salle de prière, vienne s'ériger et juxtaposant la place dont il s'agit (Figure V-42).

L'activité principale sur la place fut le commerce et le troc qui sont transférés actuellement à la périphérie de la ville.



Figure V-42: Le renouvellement par substitution partielle de la mosquée. (Source : Auteur, 2019)

V-1-2 -5 Transformations du bâti

A Menâa, il est facile de constater un bon nombre de transformations affectant sérieusement la physionomie du tissu urbain nouveau La plupart des constructions sont inachevées en prévision d'extensions futures, façades inachevées et réalisation des habitations avec plusieurs étages. Ces transformations peuvent être regroupées dans les catégories suivantes : 1- des nouvelles constructions, 2- Le renouvellement partiel (extension verticale et horizontale) 3- La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume.(Figure V-43 et Figure V-44)





01 Nouvelles constructions





02 Le renouvellement partiel

Figure V-43: Type de transformation du bâti à Menâa
(Source : Auteur, 2018)





03 La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume

Figure V-44: Type de transformation du bâti à Menâa (Source : Auteur, 2018)

V-1-2 -6 Transformation de l'ilot

Egalement une catégorie de transformation modifie sensiblement les espaces extérieurs (façades urbaines) il s'agit:1- Densification d'une partie du bâti à l'intérieur de l'ilot. (Figure V-45).



APC de Menâa densification de l'ilot

Figure V-45 : Densification d'une partie du bâti à l'intérieur de l'ilot APC de Menaa (Source : Auteur,2015)

V-2 Le tissu urbain de Ghoufi et les transformations constatées

L'expansion urbaine dans les villes algériennes, y compris au niveau des agglomérations de la vallée de l'Oued l'Abiod dans les Aurès, a entraîné de multiples transformations dont une migration massive des habitants des vieux quartiers qui a conduit à la détérioration du cadre physique du bâti, des tissus qui ont subi des transformations partielles tels que Tifelfal; tissus anciens ayant subi des transformations radicales des percées de toutes sortes de voies, des élargissements de rues allant jusqu'au gabarit de voiture par exemple à Arris, Boussalah et d'autres tissus complètement abandonnés, l'apparition de nouveaux tissus avec un style architectural différent, lequel était en harmonie avec son environnement naturel et urbain (kaf l'Arous, Baniane et Ghoufi,).

Parmi les agglomérations urbaines qui mérite d'être exploré; c'est le tissu urbain de Ghoufi qui se compose de l'ancien tissu (Bouali, Taourirt, Aloua....etc.) se trouvant complètement abandonné, situé au bord de l'Oued l'Abiod et le nouveau tissu urbain composé des deux quartiers (Aklkol et Takarboust).

V-2-1 Le tissu traditionnel à Ghoufi en situation de déserte

V-2-1-1 Bâti (maison)

Le tissu résidentiel traditionnel présente une homogénéité, constituée d'une juxtaposition d'espaces clos repliés sur eux-mêmes. Cette forme d'organisation n'est autre qu'une image du corps social et des relations entre les groupes qui la composent, favorisant ainsi la cohésion du groupement résidentiel et de l'habitation. L'espace bâti de l'ancien tissu est situé sur des terres qui ne peuvent pas être irriguées par l'eau de la vallée de l'Oued l'Abiod et présentent une forte inclinaison. À côté d'une source d'eau potable (Figure V- 46), ces constructions entourent la Kalaa, située à l'altitude la plus élevée. Les différents tissus résidentiels traditionnels sont orientés Sud-est et Sud-ouest.



Figure V-46 : Source d'eau a Bouali (Aouinet n'Ath Brahim) (Source : Auteur, 2016)

A Ghoufi, les anciennes maisons se ressemblent, toutes appartiennent type rectangulaire à terrasse. Elles sont de dimensions variables (la plupart n'ont qu'un rez de chaussée et un étage qui a une terrasse couverte qui s'appelle (Tasmachet) (hauteur d'étage de 2,3 à 3m) (Figure V-47).

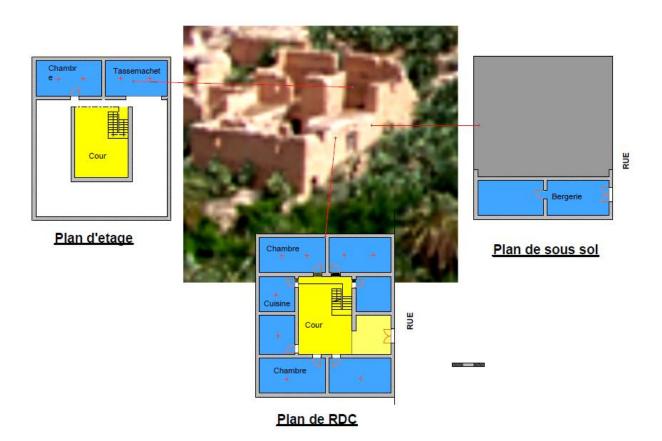


Figure V-47 : Modèle d'habitation traditionnel à Ghoufi (habitation n'Ath Toumi) (Source : Auteur, 2016)

Ces habitations sont construites avec un système prenant en compte les données et les caractéristiques du site. Chacune d'entre elles possède un petit patio en plein air et des pièces qui l'entourent, ainsi qu'une bergerie dotée d'une porte donnant directement sur la rue.

L'intérieur est séparé du monde extérieur par une porte en panneaux de bois. Le premier étage contient une pièce à trois murs et le quatrième n'est pas construit. Il surplombe la rue et permet le séchage des cultures agricoles telles que les dates. Il est utilisé en même temps comme une pièce pour les invités (Figure V- 48).





Figure V-48 : Tasmachet dans l'habitation traditionnelle à Ghoufi (Source : Auteur, 2016)

Les matériaux utilisés dans la construction des habitations dépendent des ressources que l'environnement a mis à la disposition des habitants, des techniques qu'ils peuvent favoriser et utiliser des structures socio-économiques qui gèrent la vie quotidienne et ses conditions climatiques qui déterminent l'usage et la pérennité. L'eau, la pierre, la palme, le genévrier sont présents dans la nature et ne sont pas soumis à des contraintes économiques, mais plutôt environnementales. Ils n'impliquent pas d'achat, mais une créativité artisanale et les constructions qui en résultent répondent à un état d'équilibre avec la nature.

Les matériaux locaux disponibles, ont permis de mettre en ouvre, des formes diversifiées. adoptées à la technique de construction: tel que le palmier fréquemment utilisé avec toutes ses composantes y compris le faisceau (Lif) dans la réalisation des différentes habitations.

La portée limite, la dimension de croisement, permettent de créer des points d'appui intermédiaires dans la construction, le résultat obtenu : est un équilibre entre une structure lourde (murs en pierre massif, sol chargé pour une bonne isolation) et une stabilité résistante aux différentes intempéries.

L'entretien minimum est limité à la restauration périodique des terrasses surtout après la saison hivernale. les constructions de l'ancien noyau de Ghoufi sont construites principalement par des matériaux locaux :

-La pierre imprégnée de la tradition architecturale des habitants des Aurès, est le principal matériau de construction des blocs à l'état brut, de dimensions variables, extraits de couches régulières de calcaire blanc. Elle est utilisée sans subir aucune taille.

-Le sol utilisé directement comme mortier et comme toit, la terre comme matériau de toiture, elle est extraite à proximité du chantier de construction et est exempte de résidus organiques et de cailloux de grande taille.

-Le bois utilisé comme élément de structure (Figure V-49).



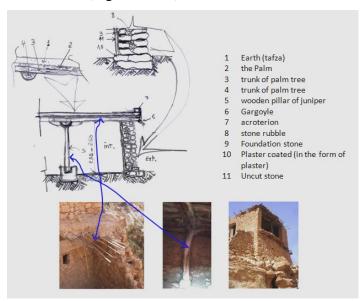


Figure V-49 : Matériaux et techniques de construction dans l'ancien tissu à Ghoufi (Source : Auteur, 2018)

V-2-1-1 -1 Technique de construction

Les techniques de construction sont multiples. Les constructions sont effectuées par un ouvrier spécialisé assisté de résidents de Ghoufi et nous appelons cela (Thwiza).

• Technique de construction pour les fondations

Ils n'existent pas en tant que tels. Le sol naturel est en grande partie composé de roche affleurante. Dans ce cas, le mur de gravats commence directement. Près de la palmeraie sur le sol marno-calcaire, un canal est creusé, ce qui permet de poser le mur car le bon sol est toujours proche de la surface.

• Technique de construction pour les éléments de support verticaux

a- Les murs: Ils sont composés de gravats plus ou moins grands qui forment une maçonnerie irrégulière, l'épaisseur des murs varie entre 40 et 45cm, ces murs épais comportent une forte inertie technique.

b- Les piliers: Les piliers sont en bois de genévrier, leurs dimensions sont variables et leur hauteur est en moyenne de 2,00 m à 2,50 m

• Technique de construction pour les éléments de support horizontaux.

1 poutre et linteaux: Ils utilisent de gros morceaux de bois sculptés dans la tige du palmier. L'utilisation de la paume est délicate en raison de sa texture fibreuse et de sa faible résistance. Choisies et mises en œuvre par un bon constructeur, ces poutres permettent de franchir 2,00 m et plus.

2 étages: la structure de support des étages est constituée de solives de grande longueur en bois scié. ils sont espacés de 30 cm en moyenne. Des rondins ou des troncs d'arbre, tels que des genévriers, sont parfois utilisés.

Le plafond est constitué d'un réseau serré de rubans de palme. Cette base est ensuite recouverte d'une couche de sol argileux sableux et d'une couche d'argile humide mélangée à de la paille d'épaisseurs différentes allant de 25 à 35 cm sur des terrasses exposées à l'air, au soleil et à la pluie.

Les fenêtres sont de formes variables rectangulaires, carrées ou triangulaires. On les forme à l'aide de morceaux de bois entrecroisés (Figure V- 50). Les fenêtres rectangulaires sont les plus larges (dimensions ordinaires 30x50 cm). Les fenêtres triangulaires (dimensions 20x15 cm à 30x20 cm) s'obtiennent au moyen de deux pierres butées, reposant sur une troisième posée à plat. Par ces minuscules ouvertures, la fumée ne s'échappe que partiellement et il ne pénètre que bien peu d'air dans les demeures, mais grâce à elles les habitants de l'ancien tissu de Ghoufi se trouvent mieux protégés contre les rigueurs de la température.



Figure V-50 : Forme des fenêtres (triangulaires et rectangulaires) (Source : Auteur, 2016)

Actuellement, l'ancien tissu traditionnel de Ghoufi est complètement abandonné (Figure V- 51).

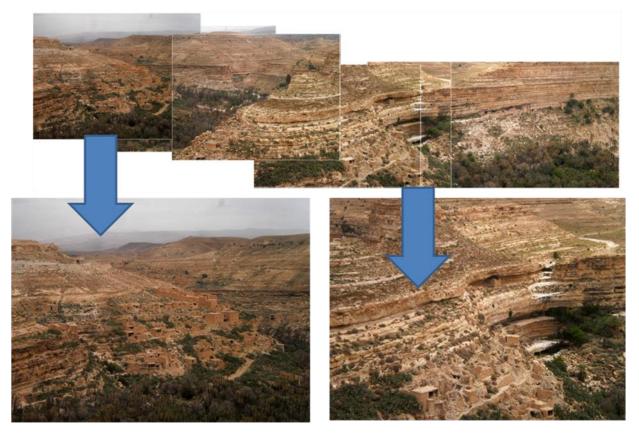


Figure V-51 : l'ancien tissu traditionnel de Ghoufi (Source : Auteur, 2016)

V-2-1-1-2 Bâti (équipements)

• La Kalaa

La Kalaa avait un rôle défensif et la plupart des tribus qui habitaient la vallée de l'Oued l'Abiod avaient tissé des relations d'alliances entre elles Moussaoui .Z (2015,p18), chaque tribu possédait sa propre Kalaa où on stockait des vivres durant toute l'année (grenier), chaque famille avait sa propre cellule. Les Kalaa's qui se propageaient d'Arris jusqu'à M'chouneche possédaient des contacts visuels ou on pouvait passer des messages par des signaux dans un temps réduit en cas de danger, les habitants se retranchaient corps et biens au moment d'éventuels risques et dangers.

A Ghoufi en 1859, la compagnie des zouaves de l'armée française avait procédé à la destruction de la première Kalaa et leurs habitants bannis expulsés vers Tébessa et au moyen orient Youcef .A (2010). La nouvelle Kalaa de Ghoufi était bâtie sur l'autre rive de l'Oued l'Abiod, juste en face de l'ancienne, dont les décombres ont l'air de réclamer

vengeance Morrice Robert .C (1938,pp.79-83).

La Kalaa requiert, pour les habitants, une importance vitale. Elle est constituée de magasins ou la tribu de Ghoufi, semi-nomade, déposait les réserves et les mobiliers précieux, jugés encombrant, inutiles et périlleux qui ne seront pas emportés lors de la période de transhumance.

Cette dispersion des Kalaa dans l'espace de la vallée, s'explique par la dispersion de ceux qui l'édifient; tout le long des montagnes de l'Atlas saharien, ce sont toujours les mêmes amazighes, qui ont sillonné l'Afrique du nord toute entière, car le modèle de Kalaa, a été repris par Tarik, un habitant de l'Aurès lors de la conquête de l'Espagne en 711, sous le nom d'Alcala, et en France sous celui de Castelsarrasin et de Castel moro Morrice Robert .C (1938).

A Ghoufi, la Kalaa, proche de la mosquée, avait 109 cellules et ayant une forme trapézoïdale de trois niveaux. Elle possédait un seul accès qui s'ouvre sur le souk, les techniques de construction sont traditionnelles (Figure V- 52,V-53 et Figure V-54). Actuellement, ce système de Kalaa a été délaissé, ce qui a accéléré la dégradation du cadre bâti qui est dûe essentiellement au changement d'activités pour les habitants, au système monétaire et à l'étendue du territoire de la tribu.

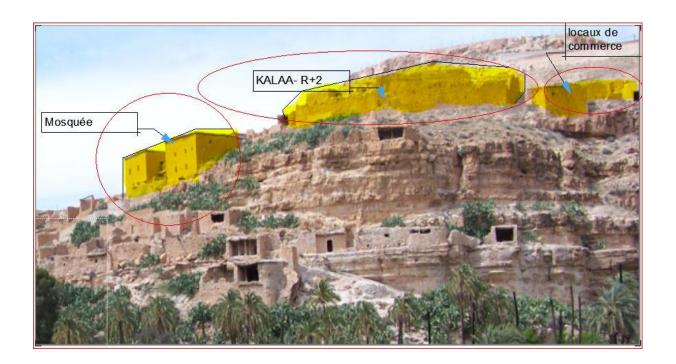


Figure V-52 : l'ancien souk et Kalaa à Taourirt Ghoufi (Source : Auteur, 2017)

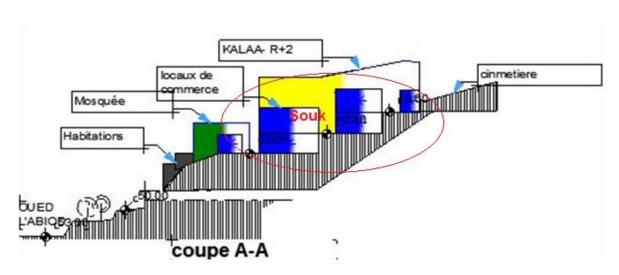


Figure V-53 : Coupe schématique (l'ancien souk et Kalaa) à Taourirt Ghoufi (Source : Auteur, 2017)



Figure V-54 : Plan de l'ancien de l'ancien souk et Kalaa à Taourirt Ghoufi (Source : Auteur, 2016)

• Huilière et les pratiques ancestrales

On trouve deux huilières l'une à Taourirt et l'autre a Bouali, le procédé d'extraction de l'huile pratiqué a Ghoufi, suit un sort semblable. Un pressoir, très semblable à la presse antique. Les olives étaient d'abord écrasées dans une cuve avec un rouleau de pierre cylindrique, qu'un homme debout déplace avec un levier, puis réchauffées avant d'être placées dans les scourtins et soumises à la pression d'un levier à cabestan. (Figure V-55, V-56et FigureV-57).



Figure V-55 : Huilière de Bouali (Source : Auteur ,2016)



Figure V-56 : Huilière de Taourirt (Source : Auteur ,2019)



1^{ére} étape écrasement



2^{éme} étape réchauffement



3^{éme} étape essorage



Figure V-57 : Huilière de Taourirt de l'intérieure les déférentes étapes d'extractions de l'huile d'olive (Source : Auteur ,2019)

• Moulin un lieu de pratique sociale

Il existe un seul moulin à Ghoufi et le système utilisé est hydraulique, pour moudre principalement les grains de céréales récoltés afin de les transformer en poudre plus ou moins grossière ou farine (Figure V-58).

Actuellement, il ne reste plus rien du bâtiment à la suite des inondations d'Oued l'Abiod.



Figure V-58 : Moulin à Taourirt, Ghoufi avant 1962 (Source : internet ,2018)

• La Mosquée un lieu de culte par excellence

il existe deux mosquées dans l'ancien tissu de l'agglomération

de Ghoufi l'une est située dans le centre de quartier de Taourirt et l'autre au centre du quartier de Bouali, des maisons sont implantées tout autour (Figure V-59). Les deux mosquées ayant une forme rectangulaires et leurs volume est parallélépipédique et sans minaret, le système constructif utilisé est en mur porteur en pierre taille.



Figure V-59 : Mosquée à Taourirt, Ghoufi avant 1962 (Source : Auteur ,2018)

• Fort français, symbole de colonialisme

Il a été construit sur le plus haut plateau afin que les forces françaises puissent dominer l'environnement limitrophe. Après plusieurs années d'indépendance, le fort qu'est le symbole de la force a été supprimé et nivelé par les habitants de Ghoufi (Figure V-60).

Les ruines du fort français



Figure V-60 : Fort de l'armée française

(Source: Auteur, 2016)

• Ecole et l'enseignement à Ghoufi

Il a été construit après les années cinquante du siècle dernier dans le but d'encadrer la population et la contrôler, par les officiers des SAS (Pervillé G., 2012 p.41), qui leur fournissent des services administratifs, médicaux et scolaires pour améliorer les conditions de vie de la population et les inciter a prendre parti contre les moudjahidines. Cette école fonctionne toujours, elle a connu une opération d'extension par le rajout de plusieurs salles de classes avec une cantine scolaire. (Figure V-61).





Avant 1962

Après 1962

Figure V-61 : Ecole de Ghoufi qui a été édifiée avant1962 (Source : Auteur ,2019)

V-2-1-2 Ilot et parcelle

Le système viaire suit les courbes de niveau et forme un fuseau de voies longitudinales et recoupées par des défilés transversaux qui déterminent à leur tour des îlots (*Mangin D. et Panerai P., 2013*). Le tracé des rues principales suit directement les thalwegs, d'autres épousent les courbes de niveau (Figure V-62). Cette forte déclivité de la rue permet elle-même l'écoulement naturel des eaux.

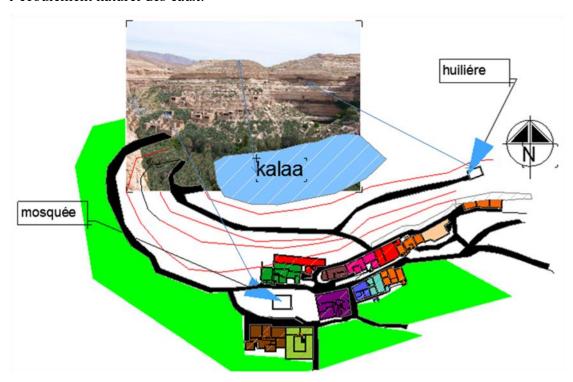


Figure V-62 : Orientation des voies selon les courbes de niveau (Source : Auteur, 2016)

Les îlots sont de formes irrégulières en général. Toutefois, ils peuvent être inscrits par des figures géométriques régulières particulières tels que le rectangle et à un degré moindre une figure en L (Tableau V-3)

Tableau V-3 : Données générales sur les îlots et parcelle à l'ancien tissu de Ghoufi (Source : Auteur, 2019)

N° de	Nombre	(Source : Auteur, 20 Forme générale de l'îlot	Dimension de	Type d'assemblage des lots
l'îlot	de lots dans l'îlot	Forme generale de l'hot	l'îlot	dans l'îlot
01	05	RUE RUE RUE RUE RUE RUE RUE RUE	7*66	Rue V Rue
02	03	rectangulaire	25.50*9.00	Rue * Rue Rue
03	02	sous forme de L	12.50*22.50 +17.00*13.50	Rue T Rue
04	03	sous forme de L	13.25*32.40*7.00	rue rue
05	01	sous forme de L	13.40*16.80	Rue

Les dimensions des îlots sont également variables allant de celles petites (17*13) à celles grandes (07*66). Au sein de l'îlot, la texture parcellaire est fondée essentiellement sur la juxtaposition simple, et double des parcelles (Figure V-63).



Figure V-63 : Dimensions des îlots à 1'ancien tissu de Ghoufi (Source : Auteur, 2019)

V-2-1-3 Les voies du tissu traditionnel

Auparavant, la communication entre les différentes agglomérations de la vallée de l'Oued l'Abiod se faisait à travers des pistes prévues pour la circulation à pied ou à mulet au niveau des deux bords de l'Oued.

Pendant la colonisation, les moyens de communication d'après Clastrier J (1936, p.462) étaient presque inexistants. La voie du chemin de fer passait par Batna et à Biskra et était très loin. La route aussi, passait loin de la vallée. Elle s'arrêtait à Arris en venant de Biskra et de Batna. Le tronçon Biskra-Arris n'était en réalité qu'une mauvaise piste, ouverte au déplacement automobile depuis l'aménagement du tunnel romain de Tighanimine (Figure V-64).

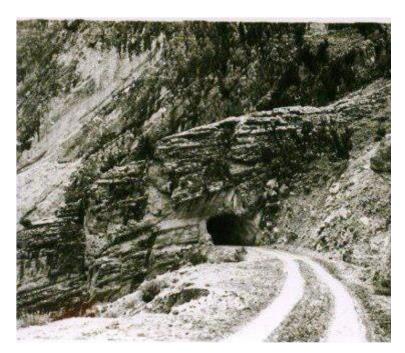


Figure V-64 : Tunnel romain de Tighanimine sur la RN 31 avant 1962 (Source : Internet, 2018)

D'un profil accidenté, non revêtue, elle était impraticable par temps de pluie. Près de l'agglomération Tifelfel, une autre piste se détachait et allait jusqu'à T'kout. Partout ailleurs, on ne peut circuler qu'à pied ou à mulet. Après l'indépendance, deux opérations avaient été réalisées pour l'entretien et l'élargissement de la RN 31 qui pénètre dans la vallée Oued l'Abiod et qui désenclave ses agglomérations (M'chouneche, Baniane, Ghoufi...). Dans les années 90 et 2000, il restait encore un tronçon du côté de Tighanimine qui était presque impraticable. Ces opérations de financement étaient puisées du sectoriel et du budget de la

wilaya de Biskra pour 60 km et du budget de la wilaya de Batna pour 95 km.

Les voies de circulation dans l'ancien tissu de Ghoufi sont piétonnes et parallèles à l'Oued l'Abiod. Elles relient les différents quartiers (Bouali, Taourirt, Taouria, Araouan, Ladjoueref, Alloua) qui représentent une forme irrégulière suivant les courbes de niveaux du terrain de dimension de 1.5m a 2.5m.

Il n'est pas difficile de constater que l'hiérarchisation des voies de circulation suit le degré d'intimité. (Figure V-65 et V-66).

- Rue principale: c'est une rue multifonctionnelle, Elle suit les courbes de niveaux et relient les différents quartiers et le souk, la Kalaa et la mosquée. C'est à travers un réseau de rues assez étroites et sinueuses que la circulation s'effectue dans l'ancien tissu. Les principales rues sont parallèles à l'Oued l'Abiod.
- Rue secondaire: c'est une rue monofonctionnelle, qui dessert des groupements d'habitation.
- Les impasses: auxquelles aboutissent les rues forment une sorte de branche enfoncée dans l'îlot, c'est un espace semi privé qui ne permet que l'accès aux maisons, c'est aussi la catégorie tertiaire du réseau hiérarchisé et elles articulent l'espace privé à l'espace public.

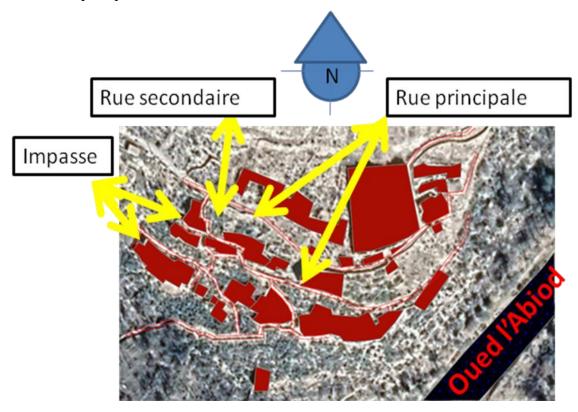


Figure V-65 : Hiérarchisation des voies à Ghoufi (Taourirt) (Source : Auteur, 2019)







Rue principale



Impasse

Figure V-66 : Hiérarchisation des voies à Ghoufi (Taourirt) (Source : Auteur, 2019)

V-2-1-3-1 Transformation des voies de circulation

Les contraintes de site obligent le développement linaire des voies de circulation autour d'un point central, en l'occurrence la mosquée. Actuellement, presque toutes les voies n'ont pas connu de transformations brusques dans leurs formes à part quelques améliorations par l'introduction de revêtement de sol, en béton sur quelques rues qui relient le balcon

touristique au vieux tissu de Ghoufi. Cette opération de réhabilitation a été financée par la commune de Ghassira dans le cadre du PCD en 2004 (Figure V-67).





Figure V-67 : Revêtement de la rue par le béton et le pavage en pierre (Source : Auteur, 2018)

V-2-1-4 La place du souk

Auparavant, le souk de Ghoufi était composé de 35 boutiques qui desservaient presque toute la vallée de l'Oued l'Abiod. De par sa grande influence commerciale sur la région, il était considéré comme étant deuxième Constantine des points de vue influence régionale et fréquentation. Sa situation près de la kalaa et d'une mosquée située au quartier Taourirt lui donne une importance capitale.

Il n'y avait pas cette notion de place de souk au niveau de l'ancien tissu, la liaison entre ses boutiques se faisait par des ruelles. Dans les années 50 du siècle passé, un nouveau souk a été édifié près du fort français (SAS) au lieu-dit :(Takrbouste). Les locaux commerciaux étaient tout autour d'une place centrale. A l'arrière du souk, une cité de recasement a été construite pour les harkis de la région. Elle a été délaissée après l'indépendance. En plus, la plupart des locaux commerciaux assistent à une migration de l'activité commerciale vers d'autres lieux plus périphériques par rapport à l'ancien tissu et vers d'autres villes. Il en résulte une

décentralisation de l'ancien tissu de Ghoufi en faveur de ces nouveaux quartiers. (Figure V-68 et V-69).



Figure V- 68 : Place du souk A Takrbouste Ghoufi (Source : Auteur, 2017)



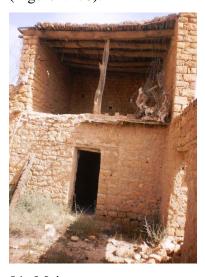
Figure V- 69 : locaux commerciaux le long de la RN31 (Source : Auteur, 2017)

V-2-1-5 Transformations du bâti

A l'ancien tissu de Ghoufi, il est facile de constater deux types de transformations affectant sérieusement la physionomie du tissu urbain.ces transformations peuvent être regroupées dans les catégories suivantes :

- 01- Maisons en cours de dégradation,
- 02- La ruine

(Figure V-70).



01- Maisons en cours de dégradation



02- La ruine

Figure V-70 : Type de transformation dans l'îlot à Ghoufi (Source : Auteur, 2018)

Egalement deux autres catégories de transformations modifient sensiblement les espaces extérieurs il s'agit : 1-Addition de terrain par rapport à la rue

2-Destruction complète ou partielle de l'îlot

V-2-2 Le nouveau tissu urbain à Ghoufi

V-2-2 -1 Bâti (maison)

Le tissu résidentiel nouveau a Ghoufi s'étale sur plusieurs quartiers (Takrbouset et Aklkoul...) il s'est développé à partir de l'ancien souk sur un axe routier parallèle à la route national 31, considérée comme une ligne de croissance qui se trouve à la périphérie de la ville de Ghoufi .(Figure V-71 et Figure V-72).



Figure V-71 : dispositions des constructions actuellement des deux côtés de la route parallèle à la R N : 31 (Source : Auteur, 2019)

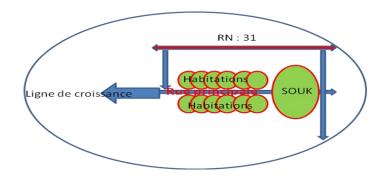


Figure V-72 : croissance linéaire du bâti suivant la rue principale (Source : Auteur, 2019)

Une multiplication de constructions, hors de l'ancien tissu de Ghoufi qui a été délaissé par ses habitants, la croissance se faisait le long d'un axe de circulation principal sur lequel viennent se greffer les habitations (avec cour) et d'un seul étage, orienté vers cette voie.

Les habitations sont réalisées en parpaing pour le remplissage des murs et en béton et en pierres taillées pour la structure. Il s'agissait en grande majorité de maisons bâties grâce aux capitaux privées.

Toutefois, l'aide de l'état à la construction n'a été que de faible importance par rapport à l'ampleur des investissements privés dans ce domaine(idem que Menâa). La majorité de nouvelles constructions sont des habitations individuelles non planifiées. Les premiers logements sociaux individuels édifiés à Ghoufi sont realtsées à la fin des années 1990. Actuellement on compte environ 20 logements. (Figure V-73).



Figure V-73 : Logements sociaux individuel à Ghoufi (Source Auteur 2018)

La plupart des constructions réalisées par les habitants de Ghoufi sont des bâtisses avec une cour implantée par des espaces verts, ce qui nous a incite de donner une réflexion sur l'importance et l'attachement des habitants à l'espace vert, qui joue un rôle très important dans l'amélioration de la qualité de vie à l'intérieur des cours, l'utilisation des espaces verts dans la cour procède aussi à la régulation des propriétés physiques microclimatiques.

Afin d'étudier l'influence des espaces verts sur la régulation du microclimat et l'évaluation du confort thermique à l'intérieur des habitations de Ghoufi. Une étude approximative, a été réalisée dans les quartiers de la ville de Ghoufi pour comprendre l'influence et l'intérêt de l'espace vert sur les espaces intérieurs de ces habitations.

Ces espaces composés de: cour, chambre, cuisine et jardin améliore le confort et l'état d'esprit de l'habitants, l'évaluation des conditions thermiques (température de l'air, ombrage et lumière du soleil qui affecte l'échange de chaleur et augmente l'évaporation, l'humidité relative et affecte la capacité du corps à éliminer l'excès de chaleur) cela a été fait selon l'indice de calcul statistique moyen. La méthode adoptée pour cette étude est une expérience expérimentale inductive basée sur les mesures d'accompagnement effectuées sur le site pendant

les journées les plus chaudes de juillet 2018. Les résultats obtenus ont montré que la densité, le pourcentage d'ombrage et la présence de types de plantes avaient un impact décisif. sur les conditions de confort thermique. Ces indicateurs créent un environnement thermique adéquat dans les zones résidentielles semi-arides cas de (Ghoufi). (Youcef .K et Al, 2019)

• Échantillons de construction à cours

Habitation échantillonné deux habitations sélectionnés pour l'expérimentation d'une cour avec végétation. Voir le Tableau V-4

Tableau V-4: conditions de construction



Les arbres et les plantes grimpantes sont toujours utilisés par temps chaud à l'intérieur du bâtiment à cour, car ils se caractérisent par des feuilles épaisses et une couleur verte et recouvrent les murs des bâtiments pendant l'été et le printemps. Ces feuilles tombent en automne et en hiver, laissant le contact avec le rayonnement solaire avec les façades entourant le bâtiment.

Le refroidissement des arbres et des plantes grimpantes est important, en particulier dans les deux types d'habitats. Pendant la période la plus chaude, l'effet de refroidissement des plantes augmente, réduisant la température moyenne de surface des murs adjacents. L'effet du refroidissement près des zones vertes pendant la période de hautes températures dépend de la densité et du type de couverture végétale, ce qui entraîne une réduction de la température de 5 ° C à 10 ° C à l'heure la plus chaude de 14h00.

On peut en déduire les équations (2) et (3) avec une recommandation pour mieux contrôler le transfert de chaleur des bâtiments:

 ΔT = Température extérieure moyenne - La température extérieure moyenne des murs couverts de végétation = 5 ° C à 10 ° C. (2)

Exemple

Calcul du transfert de chaleur par conductivité

$$\lambda S (T1-T2) / e = (T1-T2) / R th$$
 (1)

Nous remplacerons T1 par

$$T1 = (T.a.out. - \Delta T)$$
 (3)

T.a.out.: Température extérieure moyenne.

Nous notons que la température utilisée est réduite en fonction de la variation de la densité de la végétation, ce qui nécessite de disposer d'un inventaire des espèces de plantes par le calcul de la constante ΔT de chaque espèce à utiliser dans les lois du transfert de chaleur pour les bâtiments.

La nouvelle extension de la ville de Ghoufi est liée à l'ensemble des services et fonctions qui l'accompagnent et la rendent possible tout en prenant en considération le système de réseaux souterrains regroupant différents services urbains assainissement, eau potable, gaz.

V-2-2 -1 -1 Bâti (équipement) et typologie

La plupart des équipements sont concentrés sur la route nationale 31 : L'auberge de jeunes, école primaire, poste, maison de jeunes, salle de soins et une mosquée qui se trouve prés du souk Ils ont été construits dans la période de l'indépendance (Figure V-74,V-75,V-76 et Figure V-77).



Figure V-74: salle de soins à Ghoufi (Source : Auteur, 2019)



Figure V-75 : PTT et Maison de jeunes à Ghoufi (Source : Auteur, 2019)





Figure V-76: mosquée dans le nouveau Tissu à Ghoufi (Source: Auteur, 2018)

Figure V-77 : Auberge de jeunes à Ghoufi (Source : Auteur, 2019)

L'analyse du tissu urbain procède à l'identification de chacun de ces composantes afin de comprendre la logique existante des formes et les différentes relations qui existent entre elles. Les relations entre ces trois ensembles (bâti, ilot et voies) forment en effet un système assez complexe, à l'image de la ville elle-même. Pour aborder l'analyse proprement dite, on va les décortiquer séparément afin de déceler toutes les modifications opérées. Pour cela, on va procéder à l'analyse d'un quartier dans le nouveau tissu de la ville de Ghoufi (quartier d'Aklkoul) (Figure V-78, V-79 et Figure V-80)



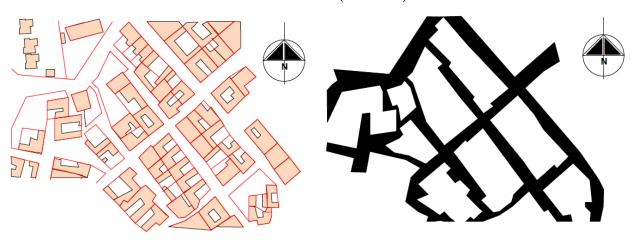
Figure V-78 : vue sur le quartier Aklkoul à Ghoufi/ coté RN 31. (Source : Auteur, 2018)



Figure V-79 : vue sur le quartier Aklkoul à Ghoufi /balcon de Ghoufi. (Source : Auteur, 2018)



Bâti à Ghoufi (Aklkoul)



Ilots et lots à Aklkoul

Voies à Aklkoul

Figure V-80 : tissu urbain de quartier Aklkoul à Ghoufi. (Source : Auteur, 2018)

V-2-2-5 Transformations du bâti

Par ailleurs, les transformations du bâti dans le nouveau tissu peuvent être regroupées dans les catégories suivantes (Figure V-81) :

- 1-Le renouvellement par substitution complète, 2- Le renouvellement par substitution partielle,
- 3-La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume,
- 4-L'entretien et réparation avec des matériaux traditionnels,5- Maisons en cours de dégradation, 6- Etat de ruine



01- Le renouvellement par substitution complète



02Le renouvellement par substitution partielle



03 La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume



04L'entretien et réparation avec des matériaux traditionnels



05- Maisons en cours de dégradation



06- Etat de ruine

Figure V-81: Types de transformations dans l'îlot à Ghoufi (Source : Auteur, 2017)

V-1-2 -2 Ilot et parcelle

C'est le support structurel du tissu urbain sous la forme de lots irréguliers de dimension de plus de 400 m² constitués de deux parties : un espace bâti qui est en contact direct avec la rue, et un jardin (implanté de plantes locales qui résistent à la sécheresses), situé derrière la construction et considéré comme une réserve foncière en cas d'extension future. Il est délimité par un mur en pierres qui s'appelle (Asseraf), le même principe qui a été repris dans l'organisation des lots de l'ancien tissu mise à part la surface qui est considérée plus importante (Figure V-82).

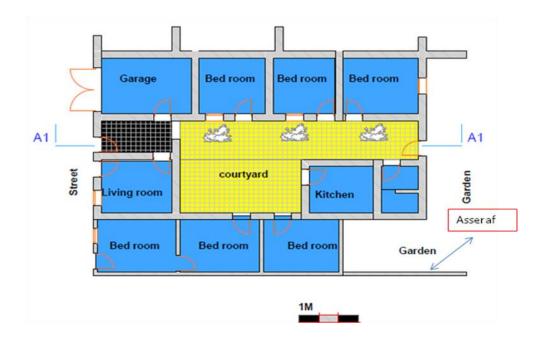


Figure V-82: Plan d'une habitation dans le quartier d'Aklkoul à Ghoufi. (Source : Auteur, 2018)

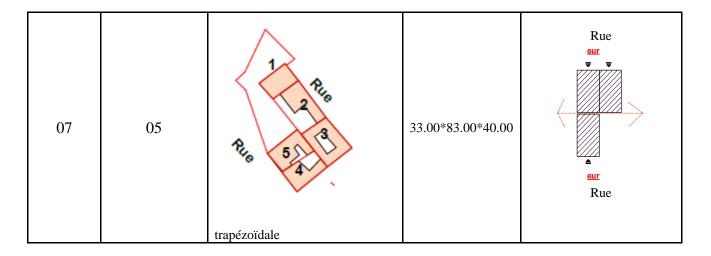
Le tracé simple des ilots permet l'implantation des voies tout en réservant différentes possibilités d'utilisation du sol, un maillage régulier qui assure la continuité des rues dans les deux directions, chaque rive obéit à la rue qui la borde).

Les îlots sont de formes irrégulières en général. Toutefois, ils peuvent être inscrits par des figures géométriques régulières particulières (Tableau V-5.).

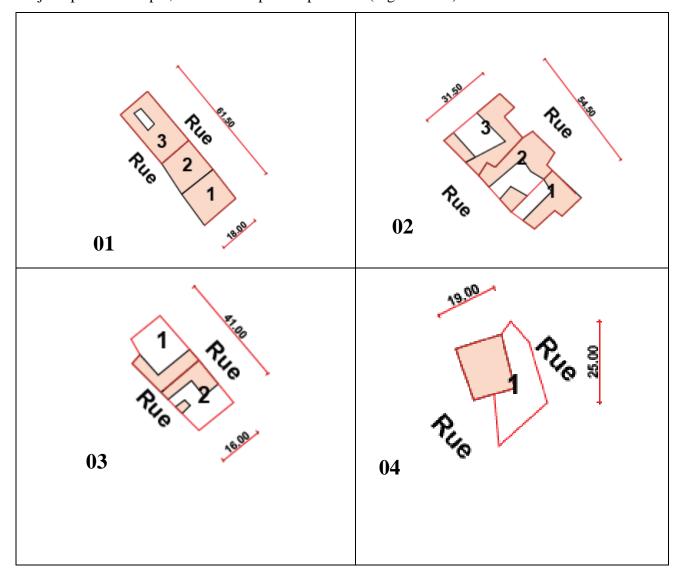
Tableau V-5 : Données générales sur les îlots et parcelle dans le nouveau tissu à Ghoufi

l'îlot	Nombre de lots dans l'îlot	Forme générale de l'îlot	Dimension de l'îlot	Type d'assemblage des lots dans l'îlot
01	03	Rectangulaire	61.50*18.00	Rue Rue Rue Rue

02	03	rectangulaire	31.50*54.50	Rue Rue Rue Rue
03	02	rectangulaire rectangulaire	16.00*41.00	Rue Rue Rue Rue
04	01	rectangulaire	19.00*25.00	Rue Rue Rue
05	10	sous forme de L	64.00*35.00	Rue eur eur Rue
06	09	Hue 5 6 4 3 1 2 trapézoïdale	25.00*89.00*33.00	Rue our v v eur Rue



Les dimensions des îlots sont également variables allant de celles petites (21*37) à celles grandes (39*134). Au sein de l'îlot la texture parcellaire est fondée essentiellement sur la juxtaposition simple, double ou triple des parcelles (Figure V-83).



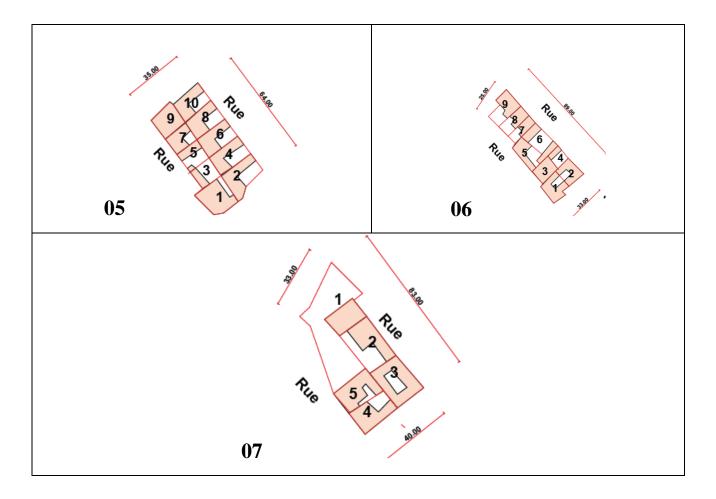


Figure V-83 : Dimensions des îlots dans le nouveau tissu à Ghoufi (Source : Auteur, 2019)

V-1-2 -3 Les voies du nouveau tissu

Actuellement, l'ancien tissu a été totalement délaissé contrairement au nouveau tissu qui connait une croissance linéaire suivant la route nationale N 31.

Les voies à Ghoufi sont conçues de telle façon à faciliter le mieux possible les communications entre les immeubles et les maisons. Le long d'un axe de circulation mécanique. Celui-ci est composé d'une route à la largeur des véhicules à double sens. En bordure de cet axe, de part et d'autre, sont implantées des habitations qui bénéficient d'une accessibilité maximale. En fait, la structure de la ville linéaire est relativement simple : une rue principale de 12 mètres de large .Cet axe principal est ponctué tous les 20 à 100 mètres par des croisements avec des axes secondaires perpendiculaires de 8 mètres de large et ayant différentes longueurs, qui aboutissent à une ruelle ou à une impasse dite « arrière » d'une dizaine de mètres .de large parallèle à l'axe principal et constituant la limite extrême de la ville linéaire. Ces rues forment un maillage délimitant des ilots (Figures V-84).

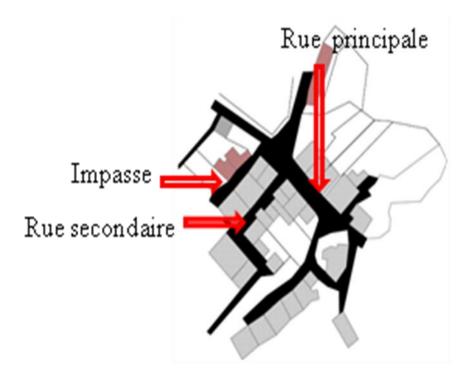


Figure V-84 : hiérarchisation des voies dans le nouveau tissu à Ghoufi (Source : Auteur, 2019)

Dans un échantillon représenté par les familles (Youcef,Bakhouche, Yakhlef). (Figure V-86), les habitants de l'agglomération de Ghoufi ont développé le même principe de hiérarchisation des voies de communication (rues principales, rues secondaires et impasses). Le point de départ des rues principales commence à partir de la place du souk et de la mosquée sauf que les dimensions des rues 08 mètres de largeur) sont réservées à la circulation mécanique. Au niveau des accès aux habitations opposées les unes aux autres dans la même rue, les dimensions deviennent de 12 mètres. (Figure V-85, V-86 et Figure V-87).

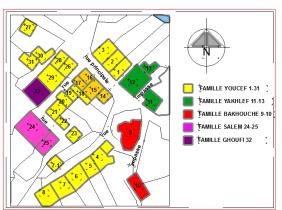


Figure V-85 : Disposition et organisation Spatiale des différentes familles à Ghoufi par rapport aux voies de circulation (opposition) (Source: Auteur, 2017)

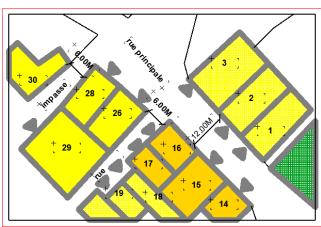


Figure V-86 : La disposition des familles par rapport aux voies de circulation (opposition) (Source: Auteur, 2017)

Les rues sont des formes irrégulières suivant la topographie du site. Actuellement, Presque toutes les voies n'ont pas connu de transformations brusques dans leurs formes à part quelques améliorations caractérisées par l'introduction de trottoir, l'éclairage public, l'assainissement, l'eau potable et le gaz de ville éventuellement.



Figure V-87 : rue principale dans le nouveau tissu à Ghoufi (Aklkoul) (Source : Auteur, 2019)



Figure V-88 : rue principale dans le nouveau tissu à Ghoufi(Takrboust) (Source : Auteur, 2019)

Dans la nouvelle agglomération de Ghoufi, les mêmes règles ont été suivies en termes de localisation de la population avec l'intégration de données modernes dans la conception de la ville en termes de prise en compte du facteur social et technologique dans la détermination des dimensions des rues et la division du terrain propice à la construction tout en laissant des espaces pour les générations futures en l'implantant par la végétation qui s'adapte au climat de la région.

V-3 Le tissu urbain de Batna

L'Algérie est un pays ou on décèle des villes métropolitaines (Alger, Annaba, Constantine)., des villes moyennes (Biskra, Batna, Sétif). et des villes de petites tailles (Ghoufi, Menâa...). Leurs espaces urbains ont subi des transformations, à des degrés différents, que ce soit dans leurs organisations spatiales ou bien au niveau des morphologies du bâti et du non bâti, en vue d'une meilleure qualité de vie (David M. et Philippe P., 2009).

Ces transformations du tissu urbain ne sont pas le produit du néant, bien au contraire, divers programmes de développement et aménagement (Attour, A. et Rallet, A., 2014), leurs sont sous-jacentes. L'action publique en matière d'aménagement et de développement urbains s'efforce de répartir géographiquement la population et les activités économiques, pour homogénéiser le territoire, qui connaît des mutations, sensibles (Burgel .G, 2015), notamment dans la ville de Batna comme cas d'étude, de laquelle on peut constater une absence clairement visible de l'aménagement, tant dans les vocations à proposer pour l'agglomération, que dans les formes de détail .

Il est à constater aussi une méconnaissance des besoins réels de la population et une faiblesse des processus de concertation.

Evoquer les questions qualitatives par rapport aux formes d'aménagements urbains, exigent la fixation le cadre de réflexion, notamment par rapport aux vocations à donner pour les aménagements futurs.

La ville de Batna est constituée de plusieurs tissus urbains qu'on peut facilement les distinguer et parmi eux on note se qui suit :

• Tissu urbain (damier colonial)

Batna est une ville coloniale de naissance, le premier noyau a une forme morphologique d'un damier orthogonal ressemblant à un échiquier où des rues rectilignes définissent une série d'îlots qui forment un périmètre assez régulier (Figure V-89).

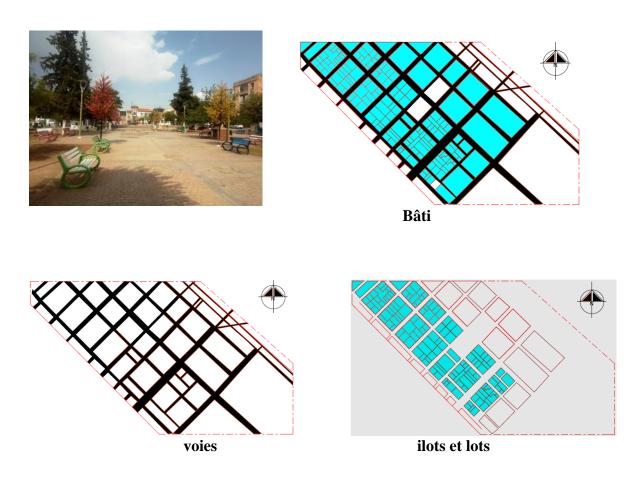


Figure V-89 : tissu urbain de l'ancien damier colonial à Batna. (Source : Auteur, 2019)

L'espace urbain colonial est composé de plusieurs quartiers tels que le quartier « Stand » qui se situe au Nord-est de la ville de Batna. En plus des quartiers européens représentés dans la partie Nord-Est du noyau colonial par les immeubles collectifs, et les cités de recasement (cité Chikhi 252 logements, cité Evolutive 192 logements, cité Kéchida avec 260 logements et les 160 logements des allées ben Boulaid), qui regroupaient une partie de la population algériennes durant les années 50 du siècle passé.

Les techniques utilisées pour les constructions sont (Figure V-90, Figure V-91) :



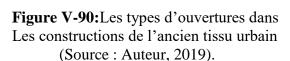




Figure V-91: Le système constructif dans l'ancien tissu urbain (Source : Auteur, 2019)

Pour soubassement : moellons de pierres calcaires avec chainage d'angle en brique

Façade avant : brique cuites à la houille 35 cm avec modénatures et ornementations fréquentes sur sites.

Façade arrière et pignons: mur d'environ 35 cm d'épaisseur, en moellons de pierre calcaire, ou de Gaumont(ou parfois en brique avec chainage d'angle en brique).

Linteaux : brique cuite à la houille, avec ou sans clef de voûte (pierre calcaire) formant différentes modénatures.

Planchers maçonnés : les planchers son souvent composés de fer hourdis de plâtre. Portant de refend à refend.

Fondation: moellons de pierres.

Chainage: fer plat posé sous les solives à chaque niveau ,entoure le bâtiment ,les angles étant tenus par des broches ancrées dans la maçonnerie.

Charpentes : les planchers sont composés de solives 13x18cm espacés de 33 cm d'axe en axe partant de la façade avant jusqu'à la façade arrière.

Couverture : en général en tuile mécanique à double pentes.

Les façades comprenaient des fenêtres rectangulaires avec persiennes de grandes dimensions.

La concentration des équipements commerciaux, administratifs, culturels et de services qui contribuent à la diversification et la richesse urbaine du tissu colonial.

Ce tissu est conçu selon un plan en damier constitué de constructions vétustes et des équipements structurants la ville de Batna. Les constructions sont des habitations généralement en RDC et en R+1 en voie de dégradation réelle, à travers les modifications et transformations subies par les habitants. Les voies de circulation dans l'ancien noyau de Batna sont mécaniques qui représentent des formes diverses et perpendiculaires les unes aux autres de dimensions variant de 12m a 32m. Il n'est pas difficile de constater l'hiérarchisation des voies de circulation a l'intérieur de l'ancien tissu urbain (rue principale, rue secondaire).

• Tissus urbains après l'année 1962

V-3-1 Bâti

Ce tissu est en train de subir des interventions de démolitions et de reconstruction en un style moderne avec une hauteur qui varie entre le R+2 et le R+6 avec intégration des activités commerciales au RDC. (Figure V-92).



Figure V-92: Intégration des activités commerciales dans l'ancien damier colonial à Batna. (Source : Auteur, 2019)

Avec l'évolution de la ville de Batna, on peut distinguer deux types de tissus, planifiés (coloniaux, les ZHUN, les grands ensembles d'habitat collectif, les lotissements (Azzouhour) (Figure V-93).

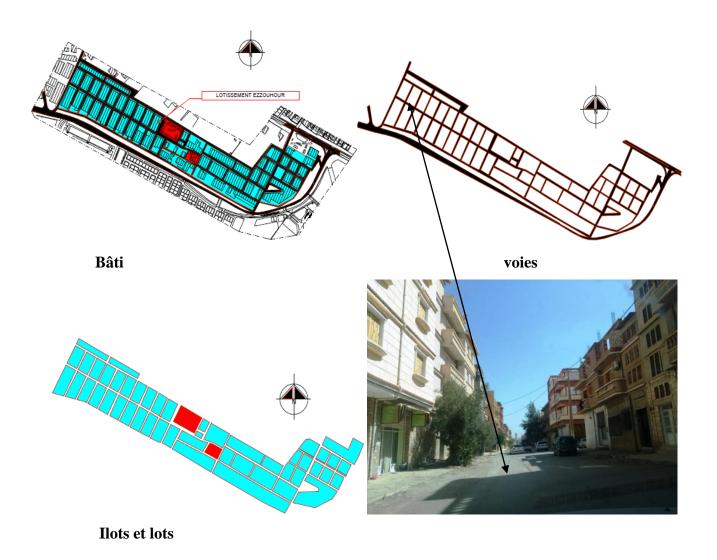


Figure V-93 : lotissement (Azzouhour) à Batna. (Source : Auteur, 2019)

et les coopératives immobilières) et les tissus auto-construits spontanés (qualifiés improprement d'habitat illicite, spontané (quartier Route de Tazoult)). (Figure V-94).

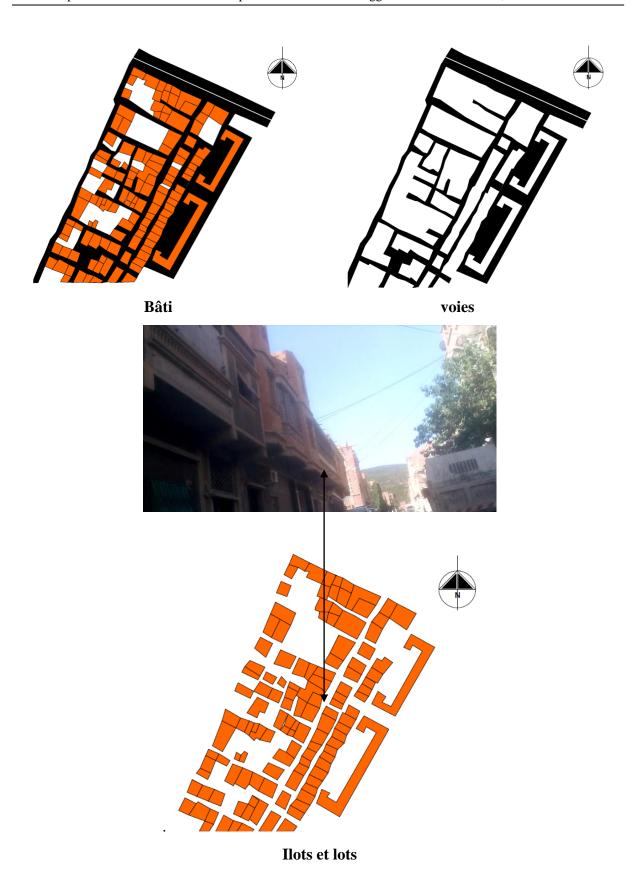


Figure V-94 : tissu urbain illicite, spontané (quartier Route de Tazoult) à Batna. (Source : Auteur, 2019)

Durant cette période, la ville de Batna a profité du programme « AURES » qui englobe plusieurs projets de logements. Pour répondre à cette crise de logement, l'Algérie a crée des entreprises nationales de construction en utilisant des systèmes industriel tels que :

(Le procédé variel –varico)

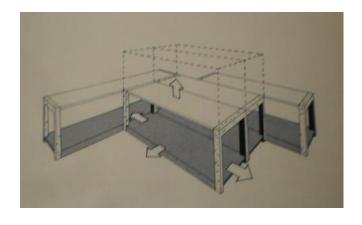
Il s'agissait d'une série de brevets définissant un procédé de préfabrication tridimensionnel ouvert .l'élément constructif principal étant une boite ouverte constituant un châssis dont l'assemblage, l'utilisation et l'habillage sont libres. Ce procédé implique bien entendu la création d'une usine de production ainsi l'ensemble de composants sont réalisés et assembles à l'abri des intempéries et dans des conditions de travail bien meilleures qu'un chantier traditionnel. Le produit fini qui sort de l'usine est un cube (plus ou moins ouvert selon le plan) de 8.40métres x 2.80métres x 3.60 mètres, qui pèse de 13 à 18 tonnes. le cube est mis en place par grue, boulonné. (Figure V-95 ... et Figure V-98)





Figure V-95 : vue de chantier en réalisation D'un ensemble de logement collectif (Source : Patrice R, 1975).

Figure V-96 : vue des logements occupés par les habitants (Source : Auteur, 2019)



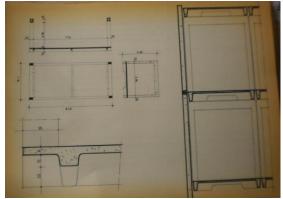


Figure V-97 : Possibilité d'extensions (Source : Patrice R, 1975).

Figure V-98: détail de fixation des dalles Verticale et horizontale du procédé (Source : Patrice R, 1975)

Les débuts de réalisation de ce procédé dans la ville de Batna étaient en 1974, la cadence de production initiale prévue était de 08 modules/jour passant à 16 au bout de six mois, soit 360 logements en six mois puis de 100 à 120 logements/mois.

L'expérience varéco a permis l'introduction de la dimension industrielle dans la production du domaine bâti, a permis également de produire des logements et des équipements dans des conditions optimales, pour les ouvriers du bâtiment elle a permis aussi un contrôle constant et aisé de la production, présentant un investissement réduit par rapport à la production.

Le procédé choisi concerne la préfabrication du système porteur laissant toute initiative à l'architecte de changer les volumes, les éléments de façade et le plan ainsi le procédé est évolutif à part les fondations. L'ensemble du chantier est insensible aux intempéries. La rigueur du système industrialisé permet : la rationalisation de la production et en groupant les approvisionnements par larges quantités, de surmonter les lenteurs administratives et de maintenir des rythmes de production sans commune mesure avec les procédés traditionnels.

Le contrôle constant permet, en outre, de rester dans les enveloppes financières définies à 1' avance sur métrés. Cette solution a ouvert la voie vers une des solutions aux problèmes de logements en Algérie.

Il n'est pas nécessaire de démontrer que le bâtiment est un grand consommateur d'énergie. La recherche dans ce domaine est en augmentation et tente de pousser la performance de l'efficacité économique (David .O et Fabre . A, 2007). Dans la ville de Batna, ce problème est aggravé par la prolifération de l'utilisation de matériaux et de systèmes de

construction nouvellement importés par une grande partie de la population qui va à l'encontre de la tendance de l'industrialisation.

L'utilisation, dans l'enveloppe et les sols, de matériaux dits traditionnels (Kaynakli .O , 2018), à savoir la brique creuse, la brique en ciment aggloméré, les corps creux (dalles), le plâtrage des façades en mortiers de ciment lisses ou granulaires, etc., ont fait et continuent de faire l'architecture de paysages urbains de Batna (Aslani . A et al, 2019) Bien qu'ils soient connus pour leur piètre performance énergétique (Xu, X.; et al, 2018). Rien ne pourrait arrêter leur diffusion dans les villes algériennes. Cela est probablement dû à l'absence d'autres choix divers de production et de fabrication dans ce domaine en Algérie (Figure V-99).

Cet état de fait qui impose cette pratique constructive et cette réalité sur le terrain oriente la vision du développement de ces processus dans le sens où nous devons les accepter comme tels et ensuite essayer de les rendre plus compétitifs en termes d'énergie. Cette approche semble plus judicieuse, l'utilisation de ces matériaux par la population se perpétuerait au moins à court terme, voire à moyen terme.

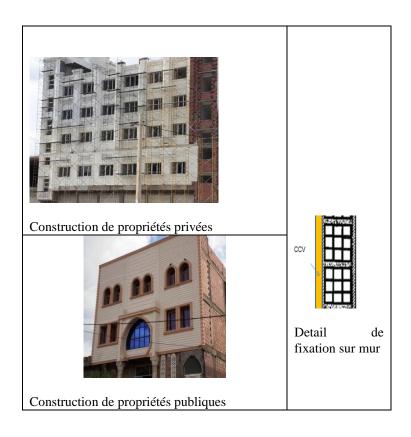


Figure V-99 : l'utilisation de composite de béton de ciment. Fibre de verre (ccv) dans la construction de propriétés publiques (Source : Auteur, 2019)

La démonstration, en premier lieu, de la faiblesse de ces matériaux (bardage de façades en tôle et CCV dans l'étude de cas: la ville de Batna) en termes d'isolation thermique (Eduardo Roque and Paulo Santos, 2017). En ce cas: perte d'énergie en été comme en hiver. Dans la deuxième étape: montrer qu'il est possible de rendre ces matériaux plus efficaces en développant des composites subordonnés qui pourraient renforcer leur capacité d'isolation thermique (Youcef.K et al, 2019)

Sachant que l'isolation des murs extérieurs est un point essentiel, ainsi que le traitement des ponts thermiques. Les principaux matériaux d'isolation actuellement disponibles pour le traitement sont classés en trois familles principales (Sharma .A et al , 2011), selon l'origine de leur matière première:

- Matériaux biosourcés, principalement constitués de fibres végétales ou animales. Leur matière première est donc largement issue de ressources renouvelables et utilise principalement des coproduits issus de l'agriculture ou de l'industrie du bois.
- Matériaux minéraux, constitués principalement de ressources minérales vierges ou partiellement recyclés pour certains. Sous forme de laine de verre ou de laine de roche.
- Matériaux synthétiques tels que (polystyrène extrudé (XPS ou PSX))
- , issus de ressources pétrochimiques, ces matériaux composites peuvent être particulièrement adaptés au traitement d'isolation thermique. Le développement de l'isolation extérieure a également largement profité du polystyrène, bien que ce ne soit pas le seul matériau pouvant être utilisé pour cette application. Ce sont les produits d'isolation les plus courants sur le marché algérien.

Batna, assiste depuis quelques années à l'utilisation, en outrance, de l'habillage de l'enveloppe des bâtiments de tout usage par le bardage en tôle métallique et le composite de béton en ciment et de fibres de verre (le CCV). L'utilisation, dans l'enveloppe (Thiébaut .P, 2007). Et aux planchers, des matériaux et systèmes dits traditionnels (Leo Samuel D.G. et al, 2017). À savoir la brique creuse, la brique en agglomérés de ciment, les corps creux (hourdis), les crépissages des façades en mortiers de ciments lisses ou granuleux, etc. faisaient et continuent de faire l'architecture de nos paysages urbains. Bien qu'ils soient connus par leur faible performance énergétique (Rossi .M, 2009).Rien n'a pu arrêter leur propagation dans la ville de Batna. Cela est du probablement à l'absence d'autres choix divers de production et de fabrications dans ce domaine en Algérie.(Figure V-100).

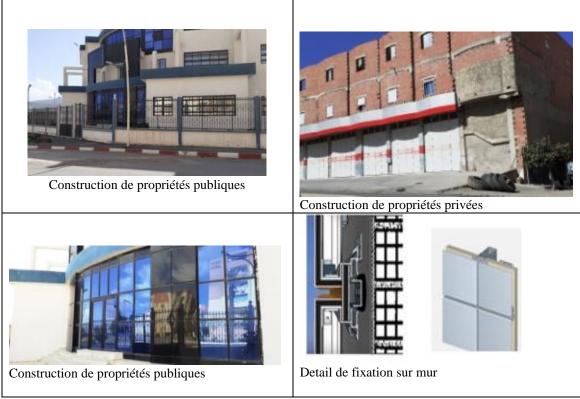


Figure V-100 : Utilisation du revêtement en tôle Construction de propriétés privées et publiques (Source :Auteur, 2019)

Cet état de fait qui impose cette pratique constructive et cette réalité sur le terrain oriente la vision du développement de ces processus dans le sens où nous devons les accepter comme tels et ensuite essayer de les rendre plus compétitifs sur le plan énergétique. Cette approche semble plus judicieuse.

La faiblesse de ces matériaux (bardage de façades en tôle et CCV dans l'étude de cas: la ville de Batna) en termes d'isolation thermique (Jean-Pierre Moya, 2018), Dans ce cas: perte d'énergie en été comme en hiver. Dans la deuxième étape: montrer qu'il est possible de rendre ces matériaux plus efficaces en développant des composites subordonnés qui pourraient renforcer leur capacité d'isolants thermiques (Pierre-Gilles Bellin, 2009).

V-3-2 Ilot et parcelle

C'est le support structurel du tissu urbain sous la forme de lots réguliers et irréguliers Le tracé simple des ilots permet l'implantation des voies tout en réservant différentes possibilités d'utilisation du sol, un maillage régulier qui assure la continuité des rues dans les deux directions. Chaque rive obéit à la rue qui la borde).

Les îlots sont de formes irrégulières en général dans les tissus spontanés. Toutefois, ils peuvent être inscrits par des figures géométriques régulières particulières (Tableau V-6.).

Tableau V-6 : Données générales sur les îlots et parcelles dans le tissu spontanés au niveau de la route de Tazoult à Batna. (Source : Auteur, 2020)

l'îlot	Nombre de lot dans l'îlot	Forme générale de l'îlot	Dimension de l'îlot	Type d'assemblage des lots dans l'îlot
01	11	rectangulaire	36.00*56.00	Rue
02	06	rectangulaire	36.00*18.00	Rue Rue Rue Rue
03	04	sous forme de L	27.00*24.00	Rue Rue Rue Rue
04	04	rectangulaire	15.00*52.00	Rue Rue Rue Rue
05	01	rectangulaire	12.00*16.00	Rue

06	17	1 1 2 3 4 5 6 11 12 7 13 14 15 8 trapézoïdale	96.00*50.00	Rue
07	15	trapézoïdale	12.00*150.00	Rue Rue Rue Rue
07	04	trapézoïdale	35.00*45.50	Rue

Par contre dans les tissus planifiés ; les îlots sont de formes régulières en général. Toutefois, ils peuvent être inscrits par des figures géométriques régulières particulières carrées ou rectangulaires (Tableau V-7 et V-8.).

Tableau V-7 : Données générales sur les îlots et parcelles dans l'ancien tissu (damier colonial) (Source : Auteur, 2020)

N°de	Nombre	Forme générale de l'îlot	Dimensi	Type d'assemblage des
l'îlot	de lot dans	Torme generale de l'hot	on de	lots dans l'îlot
	l'îlot		l'îlot	
01	12	15 30 16 16 16 30 Q 01 02 03 04 05 06 Q Q 11 10 09 08 07 Q 120 rectangulaire	80*120	Rue Rue Rue ↑ Rue ↑ Rue Rue
02	07	01] 02] 03] 8] 07] 06] 05] 04] 8 40 20 20 40 rectangulaire	80*120	Rue Rue Rue Rue Rue
03	05	20 5 04 07 08 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	25*100	Rue Rue Rue Rue

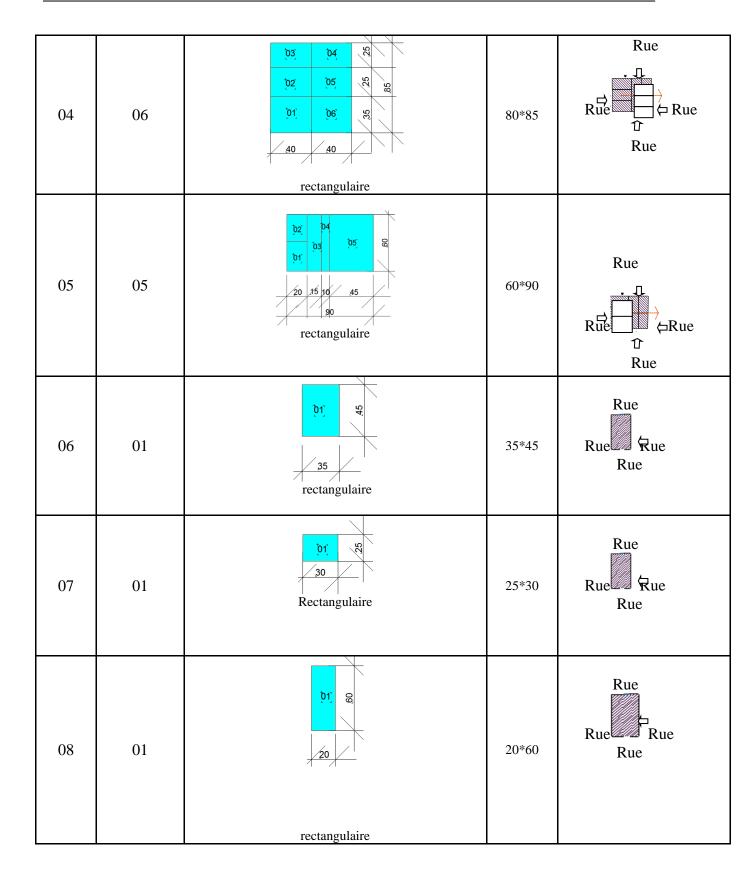


Tableau V-8 : Données générales sur les îlots et parcelles dans le tissu planifié à Batna , Quartier lotissement Ezzouhour. (Source : Auteur, 2020

)° de l'îlot	Nombre de lot dans l'îlot	Forme générale de l'îlot	Dimension de l'îlot	Type d'assemblage des lots dans l'îlot
01	08	rectangulaire	32.00*64.00	Rue eur Rue
02	14	rectangulaire	280.00*40.00	Rue Rue Rue Rue
03	07	01 ¹ /02 ¹ /03 ¹ /04 ¹ /05 ¹ /06 ¹ /07 ¹ /05 ¹ /06 ¹ /05 ¹ /	108.00*20.00	Rue Rue Rue
04	08	Rectangulaire Rectangulaire	72.00*50.00	Rue
05	10	sous forme rectangulaire	32.00*80.00	Rue eur eur Rue

V-3-3 Voies et espaces publics

L'espace urbain à Batna a subi un investissement dans les infrastructures de communication traditionnelles (transports , voies et équipements) dans le but d'améliorer la qualité de la vie de ses habitants et de promouvoir sa croissance économique, avec une gestion durable de ses ressources et l'utilisation des technologies modernes .

Parmi les avantages de la ville de Batna, le réseau de voirie en est un. Il est suffisamment large et rectiligne favorisant ainsi la circulation automobile et notamment celle des véhicules de transport en commun, aussi bien au niveau de l'ancien tissu colonial que les nouveaux quartiers de la ville.

La composante du réseau routier de la ville de Batna selon le plan de transport, est réparti comme suit : -un réseau d'échange.- un réseau de desserte du centre-ville.- un réseau de desserte locale de quartiers.- un réseau de contournement.

Ce réseau s'articule autour des voies de contournement (évitements Nord et Sud), des voies d'échanges (pénétrantes), ainsi que des voies artérielles et de distribution du centre ville. Celles-ci s'imbriquent entre elles et quadrillent la ville d'une manière uniforme pour constituer un maillage assez important dans le tissu urbain.

Toutefois, la qualité de la couverture spatiale des différentes parties de la ville, par le réseau de voirie, diffère d'un quartier à un autre.

- Assez bonnes caractéristiques géométriques des voies au centre ville et les quartiers récents (Bouzourane, Hai Nasr),
- Réseau de voirie dans un état qui laisse à désirer dans les anciens quartiers (Bouakel, Tamechit, Parc à Fourrage) ainsi que dans les nouveaux quartiers non planifiés (Route de Hamla, Salsabil).

La ville est structurée par les réseaux de transport .Cette règle fondamentale à laquelle obéir l'organisation de la cité moderne n'a pas assez été prise en compte par les décideurs. Ils n'ont pas assez insisté sur l'importance du système de transport pour intégrer ces nouvelles formes urbaines dans le processus de croissance de la ville de Batna.

Leur approche est restée trop statique, sans donner d'éclairage sur les enjeux de la maîtrise des flux qui résulte des déplacements entre les zones résidentielles et les lieux d'activité. De fait, la ville ne peut se concevoir sans mouvements. En tout état de cause, il convient de desservir avec efficacité les extensions grâce auxquelles on souhaite décongestionner les centres saturés. (Youcef .K et al, 2019).

La gestion de la ville et des densités ne peut ignorer le rôle des déplacements, au contraire, il faut voir dans la mobilité un moyen privilégié ou un levier pour gérer les densités.

La ville de Batna a bénéficié de trois gares routières l'une a été édifiée dans les années70 mais actuellement elle a été démolie et transformée en une place publique (Figure V-101et Figure V-102)



Figure V-101 : Le renouvellement par substitution complète d'ex SNTV à une place publique (Source : Auteur ,2019)

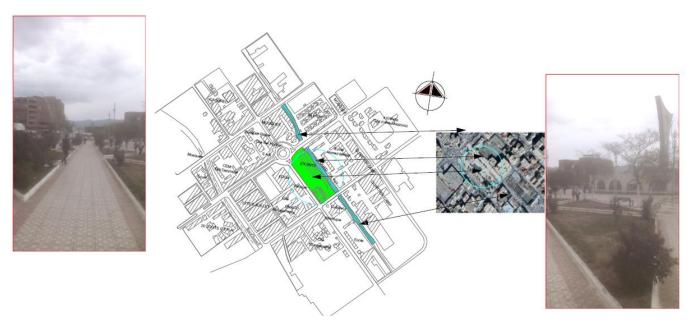


Figure V-102 : Le renouvellement par substitution complète d'ex SNTV en une place publique (Source : Auteur ,2019 et PDAU2010)

Apres l'opération de déviation des Oueds qui traversent la ville de Batna les derniers ont été transforme pour être des voies de circulations et des aires de stationnements (Figure V-103)



Figure V-103 : Le renouvellement par substitution complète des Oueds en des voies de circulations et des aires de stationnements (Source : Auteur ,2019)

V-3-4 Transformation

Par ailleurs, les transformations du bâti peuvent être regroupées dans les catégories suivantes (Figure V-104 ,105 ,106,107 et108) :

1-Le renouvellement par substitution complète, 2- Le renouvellement par substitution partielle,3-La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume,4-L'entretien et réparation avec des matériaux traditionnels,5- Maisons en cours de dégradation, 6- La ruine



Figure V-104 : Le renouvellement par substitution complète (quartier damier colonial)

(Source : Auteur ,2019)



Figure V-105: La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume (Source: Auteur, 2019)



Figure V-106 :Maisons en cours de dégradation, (Source : Auteur ,2019)



Figure V-107: Maisons en ruine, (Source: Auteur, 2019)

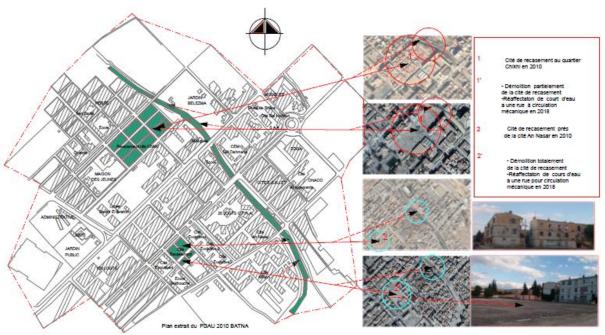


Figure V-108 : Démolition d'un ensemble d'habitation (Source : Auteur ,2019)

On constate l'apparition d'un nouveau type d'habitat, immeubles qui contiennent des commerces, bureaux et logements sur plusieurs étages (rente foncière) (Figure V-109)



(A)



Figure V-109(A ,B): nouveau type d'habitat (Source : Auteur ,2019)

V-4 Etude comparative des trois établissements humain

Après avoir étudié les différents tissu des agglomérations urbaines (Menâa, Ghoufi et Batna), on va les compare entre elles par rapport au différent indices pour détermine, le degré de transformation qu'à subi l'espace urbain.

V-4-1 Mode de croissance

L'agglo mératio n	1-Mode de croissance	Transformation
Menâa	 Croissance linéaire suivant la route nationale n° 87. Densification d'une partie du bâti dans l'ancien tissu. Terrain d'implantation sur une colline et un terrain a une forte pente. 	-Changement dans le mode d'extension des nouvelles bâtisses. Avant, elle se faisait le long de l'Oued Abdi mais actuellement le long de la route nationale n° 87 du côté Nord et Sud du tissu traditionnel vers la nouvelle ville de Tigharghar qui a été créée récemment et vers Chelma.
Ghoufi	-Croissance linéaire le long des voies parallèles à la route nationale n ° 31 -Densification d'une partie du bâti -Terrain d'implantation sur une falaise et un terrain à pente moyenne.	-Changement dans le mode d'extension des nouvelles bâtisses. Avant, elle se faisait le long de l'Oued l'Abiod mais actuellement le long des voies parallèles à la route nationale n° 31 du côté Nord du tissu traditionnel qui a été abandonné.

	-Croissance linéaire suivant les trois axes qui	-Exploitation presque de tous
	relient Batna à Fesdis, Chaaba et Tazoult	terrains propices à la construction
	-Densification d'une partie du bâti surtout dans le	- Actuellement, c'est un pôle
	damier colonial	répulsif vers Hamla et Fesdis
na	Terrain d'implantation sur une cuvette et un	
Batna	terrain à pente moyenne	

V-4-2- Forme de l'îlot

Tissu urbain	2- Forme de l'îlot	Transformation
Menaa	-Allongée suit la forme du terrain parallèle aux courbes de niveau et perpendiculaire au voies de circulation c'est presque d'une forme rectangulaire. - La largeur de l'îlot est composée de 1 à 3 lots et la longueur est variable de 1 à 18 lots	 Extension horizontale des bâtisses sur le compte de la largeur de la rue. Destruction complète ou partielle de l'îlot. Retranchement d'une partie de l'ilot densification de l'ilot. En ajoutant dans la partie construite sur la zone non construite.
Ghoufi	-Allongée suit la forme du terrain parallèle aux courbes de niveau c'est presque d'une forme rectangulaire - La Largeur de l'îlot et composée de 1 à 3 lots et longueur est variable de 1 à 11 lots	 Extension horizontale des bâtisses sur le compte de la largeur de la rue Destruction complète ou partielle de l'îlot dans l'ancien tissu. Retranchement d'une partie de l'ilot

Batna

- -Allongée suit la forme du terrain parallèle aux courbes de niveau c'est presque d'une forme rectangulaire
- La Largeur de l'îlot est composée de 1 à 3 lots et longueur et variable de 1 à 15 lots
- Extension horizontale des bâtisses sur le compte de la largeur de la rue
- Destruction complète ou partielle de l'îlot.

V-4-3- Bâti

Tissu	4 - Bâti	Transformation
Menâa	-Densification du bâti (tissu compact) -L'occupation totale de la surface de la parcelle La plupart des constructions ont été transformées. Il ne reste que quelques unes qui gardent l'aspect d'architecture traditionnelle -Hétérogénéité de l'aspect architectural extérieur (façade)Ouverture triangulaire et rectangulaire de petites dimensions et des grandes ouvertures pour les nouvelles constructionsVolume R.D.C à R.D.C+4 étage	-Le renouvellement par substitution complète. - Le renouvellement par substitution partielle - La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume. - L'entretien et réparation avec des matériaux traditionnels. - constructions en cours de dégradation. - La ruine.

3houfi

Densification du bâti.

-L'occupation partielle de la surface de la parcelle

elles ont été construites avec des matériaux locaux (la pierre, et tronc d'arbre....) on laisse un jardin implante de cactus qu'est considéré réserve foncière.

-Hétérogénéité de l'aspect architectural extérieur (façade).

Ouverture triangulaire et rectangulaire de petites dimensions. et des grandes ouvertures pour les nouvelles constructions.

Volume R.D.C et R.D.C+1 étage

- -La plupart des maisons sont organisées autour d'une cour intérieure.
- -Les constructions sont bien adaptées au site qui est en pente.

- -Le renouvellement par substitution complète.
- Le renouvellement par substitution partielle
- La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume.
- L'entretien et réparation avec des matériaux traditionnels.
- constructions en cours de dégradation.
- La ruine.

Batna	-Densification du bâti (croissance par agglutination) -L'occupation totale de la surface de la parcelle -La plupart des constructions ont été transformées il ne reste que quelques unes qui gardent l'aspect d'architecture traditionnelle -Modification dans l'aspect architectural extérieur (facade) des grandes ouvertures pour	- Le renouvellement par substitution complète Le renouvellement par substitution partielle - La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volumela dégradation et ruine surtout dans le damier colonial.

V-4-4-Forme de rue, ruelle et impasse

Tissu urbain	5- Forme de rue, ruelle et impasse	Transformation
Menâa	-forme irrégulière, la circulation à l'intérieur de tissu traditionnel et piétonnier -Hiérarchie dans les voies de circulation en allant du public (rue) Semi public destiné à une groupe d'habitation (fraction) interdit aux étrangers (ruelle) au semi privé (impasse) -La disposition des rues et suivant les courbes de niveau.	- Actuellement presque toutes les voies n'ont pas connu de transformation brusque dans leurs formes à part quelques améliorations par : L'introduction de garde corps et le revêtement de sol de quelques rues par le béton et la construction des avaloirs pour les eaux pluviales pour évite leur dégradation. -La largeur des voies et adapter aux circulations mécanique, dans les nouveaux tissus urbains.

Ghoufi	-Forme irrégulière, la circulation à l'intérieur du tissu est mixte piétonnière et mécanique. -Hiérarchie dans les voies de circulation en allant du public (rue), Semi-public destiné à un groupe d'habitation (fraction) interdit aux étrangers (ruelle) au semi-privé (impasse)	 Elargissement et revêtement de la rue qui relie ce tissu par la route nationale. A l'intérieur du tissu, elles sont restées sans modifications. Dégradation du sol des rues (manque d'entretien) ce qui nécessite des aménagements futures.
Batna	-Le réseau de voirie est suffisamment large et rectiligne favorisant ainsi la circulation automobile et notamment celle des véhicules de transport en commun, aussi bien au niveau de l'ancien tissu colonial que les nouveaux quartiers de la ville.	 Elargissement et revêtement des rues à l'intérieur des différents tissus urbains qui composent la ville. A l'intérieur du tissu urbain colonial, elles sont restées sans modifications. transformation des oueds traversant la ville de Batna en des voies mécaniques et piétonnes. réhabilitation de certaines constructions en des espaces publics ouverts placette (ex-sntv) disparition de la notion de rue et l'apparition de la notion de voie (voie principale, secondaire et tertiaire)

V-4-5- Place du souk et de la mosquée

Tissu urbain	6- Place du souk et de la mosquée	Transformation
Menâa	-I 'ancienne place de souk à Menâa a connu des mutations profondes et des prolongements périphériques. Dans le sens longitudinal de la route nationale dans le tissu ancien de Menâa, on ne trouve pas de place à part celle-ci. On a construit une nouvelle mosquée prés de la place vu que la capacité d'accueil de l'ancienne mosquée est limitée. Inexistences, de place à part la places de souk.	-Prolongement de la rue à caractère commercial à l'intérieur de Menâa. -La plupart des locaux commerciaux on été délaissés. (migration des activités.) -Extension des activités de souk tout le long de la voie mécanique -Reconstruction de l'ancienne mosquée avec usage de matériaux modernes sur le même endroit. -le souk hebdomadaire a été déplacé vers l'extérieur du tissu urbain de Menâa à la périphérie (Chelma).
Batna	le souk d'avant qui a été sur cette rue est accentué par le rajout de nouvelles boutiques qui sont en dessous des habitations (qui ont été reconstruites avec le modèle R.D.C commerce et à l'étage habitation) La mosquée se trouve au centre du tissu. La plupart des places et placettes dans la ville de Batna se concentrent dans le damier colonial.	-Extension horizontale des activités de souk tout le long de la voie mécanique -apparitions des immeubles à grande hauteur (multi fonctions) sur les rues principales du damier colonial. - construction d'une à plusieurs mosquées avec usage de matériaux modernes. Dans chaque quartier de la ville.

Auparavant, le souk de Ghoufi était composé de 35 boutiques qui desservaient presque toute la vallée de l'Oued l'Abiod. De par sa grande influence commerciale sur la région, il était considéré comme étant deuxième Constantine de point de vue influence et fréquentation. Sa situation près de la kalaa et d'une mosquée située au quartier Taourirt lui donne une importance capitale.

Il n'y avait pas cette notion de place de souk au niveau de l'ancien tissu, la liaison entre ses boutiques se faisait par des ruelles. Dans les années 50 du siècle passé, un nouveau souk a été édifié. Les locaux commerciaux étaient tout autour d'une place centrale

- . -construction d'une nouvelle mosquée avec usage de matériaux modernes.
- Extension des activités de souk tout le long de la voie mécanique RN 31

G

Conclusion

L'examen des transformations des tissus urbains a constitué l'objet de ce chapitre. La synthétisation des résultats de cet examen au moyen d'une étude comparative a révélé que : L'introduction de trois nouveaux éléments dans les Aurès a fortement contribué au phénomène de transformation des tissus urbains de manière simultanément positive et négative, ces nouveaux éléments sont :

- 1. La route nationale qui relie les grandes villes
- 2. La création de nouveaux pôles et ceci par l'investissement de l'Etat par l'injection des équipements socio éducatifs, administrations et équipements sanitaires...) telles que Tigharghar, Ouled Abed, Fisdis, Hamla...

3. L'implantation des unités industrielles (ENAJUC. SEDBA...) dans les deux vallées et de la zone industrielles dans la ville de Batna.

Dans ces tissus urbains, les transformations pouvant être relevées de manière synthétique sont comme suit :

- des tissus complètement abandonnés, qui dérivent vers la ruine (l'ancien Ghoufi) murs effondrés, maisons abandonnées, ruelles encombrées par des blocs de terre et de pierre, et La destruction et l'effacement du bâti cité de recasement a Batna.
 - -des tissus qui ont subi des transformations partielles telles que Menâa, Batna.
- D'autres tissus ont subi des transformations radicales, de nouveaux tissus toutes sortes de voies, des élargissements de rues jusqu'au gabarit de la voiture tel que (Ghoufi).
- -Changement dans le mode d'extension des nouvelles battisses se faisait le long de l'Oued Abdi et oued l'Abiod mais actuellement le long des routes nationales 87 et 31
 - -La croissance se fait à l'intérieur du tissu en même temps qu'à l'extérieur
- -La croissance se fait à l'extérieur du tissu traditionnel qui est considéré comme un pôle répulsif (Figure V-110).
- -les transformations de ces tissus sont liées à des actions étatiques et populaires et se manifestent préalablement au niveau de la croissance urbaine de l'agglomération en question.
 -les transformations des tissus urbains sont constatées tant dans les espaces extérieurs que dans l'espace construit (habitations).

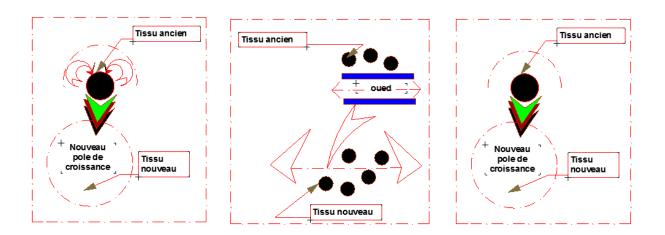


Figure V-110: modes de croissances des tissus urbains aux Aurès (Source : Auteur, 2020)

-les transformations des espaces extérieurs se limitent à des percées, des élargissements de rue, alors que dans les espaces construits elle englobe :

- Le renouvellement par substitution complète
- Le renouvellement par substitution partielle
- La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes, sans transformation du volume.
- L'entretien et la réparation avec des matériaux traditionnels
- La vétusté des maisons non entretenues et en cours de dégradation.
- La ruine

Les résultats de ce chapitre apportent une aide importante aux décideurs et aux aménageurs pour simuler des scénarios d'évolution de la ville et planifier les interventions de lutte contre l'étalement urbain de la ville au détriment des espaces naturels et améliorent la qualité de vie des habitants, permet aussi de suivre l'impact des aménagements dans la ville. Les caractéristiques de base de la ville contemporaine ne peuvent être évitées, qui peut s'exprimer comme s'enracinant dans les systèmes et les comportements des pratiques collectives et des techniques de construction, autrement dit dans une culture urbaine difficile à changer.

Une fois les transformations au niveau des tissus urbains des différentes agglomérations (Menâa, Ghoufi et Batna) cernées, il est temps de rechercher les liens entre ces transformations et les mutations sociales, économiques techniques, politiques et culturelles tel que stipulé dans l'hypothèse de cette recherche. Cela se fera au niveau du prochain chapitre et portera sur deux cas des tissus urbain en l'occurrence celui des villes de Menâa et de Ghoufi.

CHAPITRE VI:

TRANSFORMATIONS DES ESPACES URBAINS ET MUTATIONS SOCIO-CULTURELLES, ECONOMIQUES, TECHNIQUES ET POLITIQUES A MENAA ET GHOUFI

Introduction

Menâa et Ghoufi, en raison de leurs importances hiérarchiques au sein des deux vallées Oued Abdi et Oued l'Abiod sont les agglomérations où ont été recherchées les relations supposées entre transformations des espaces urbains et les mutations socio culturelles, économiques, techniques et politique. Une enquête, au moyen de la technique du questionnaire, a été menée afin de déceler les caractéristiques socio culturelles, économiques, techniques et politiques actuelles des habitants des villes de Menâa et Ghoufi.

L'observation a été la technique complémentaire qui aura permis de connaître les transformations opérées par ces habitants. Les liens éventuels entre transformations et mutations ont été recherchés sur deux niveaux l'espace urbain et l'espace habité.

Une première lecture des résultats de ce travail de terrain a été entamée au moyen de l'analyse statistique descriptive des données. Cela a permis de cerner les tendances globales en matière de transformation et de mutations. La seconde lecture, inférentielle, partant sur des éventuelles relations entre les transformations et les mutations a été effectuée essentiellement au moyen de l'analyse des correspondances et des correspondances multiples.

VI-1 Méthodologie

On a utilisé l'approche éthologique et l'approche systémique pour élucider les résultats à obtenir et confirmer notre hypothèse, l'approche éthologique se distingue par les étapes suivantes : la période d'imprégnation, l'étude éco-descriptive du territoire, l'étude macroscopique du flux et enfin l'observation participante et l'entrevue ; l'éthologie humaine existe bel et bien, elle s'est développée naturellement depuis les années soixante dix, elle est étroitement associée à l'anthropologie et l'écologie urbaine.

Par ailleurs l'approche systémique se traduit par l'étude des limites de système à étudier dans son environnement, avoir une idée de son architecture interne et connaître suffisamment son histoire qui s'articule sur une triangulation systémique : l'aspect fonctionnel, l'aspect structural et l'aspect historique.

En sus des deux méthodes précédentes, la méthode utilisée consiste à l'analyse et l'interprétation des résultats des deux techniques dans notre cas d'étude: l'observation directe et le questionnaire de recherche.

Il s'agit en premier lieu d'expliquer le déroulement de l'observation et les instruments construits pour collecter, enregistrer et interpréter les phénomènes observés et qui concernent les différentes modes de transformation et mutation dans les espaces urbains au niveau des

agglomérations de Menâa et Ghoufi.

Aussi, la technique de l'observation est valorisée par ma contribution de mon expérience personnelle et mon imprégnation de la réalité socio culturelle et ayant vécu et pratiqué professionnellement au niveau des agglomérations dont il s'agit.

On aborde en suite la méthode adoptée pour l'échantillonnage en déterminant la taille de l'échantillon pour les tissus urbains traditionnels et nouveaux.

La préparation du questionnaire est une étape importante qui conditionne la validité de notre hypothèse de recherche, il s'agit de décrire, commenté la structure des formulaires et les types de questions adoptées.

Cependant, on ne peut entamer l'analyse des résultats qu'après la phase de dépouillement, qui constitue plusieurs opérations: le codage des réponses, leurs saisies et le contrôle continu des données.

Consacrée à un seul cas d'établissement humain de chaque vallée de l'Oued Abdi et Oued l'Abiod, en l'occurrence Menâa et Ghoufi, ce travail de terrain a nécessité l'emploi de deux techniques de recherche. La première appliquée pour la lecture de l'occupation spatiale du tissu traditionnel et du nouveau tissu qui a consisté à une enquête d'informations auprès des habitants au moyen d'un simple entretien informel. L'information recherchée était particulièrement l'habitant d'origine et celui actuel de l'habitation. Cela à été fait au niveau d'un certain nombre d'espaces familiaux privatifs des deux agglomérations. Il en a été de même pour le cas de l'espace habité où l'entretien informel a permis de recueillir des données diverses sur les caractéristiques socio culturelles, économiques, techniques et politiques des habitants.

Par ailleurs, le questionnaire auto-administré a été utilisé pour mener à bien une enquête sur des habitations des tissus (traditionnels et nouveaux) de Menâa et Ghoufi et qui a compté un nombre de (172 chefs de ménages pour le tissu traditionnel et 57 chefs de ménages pour le nouveau tissu) à Menâa et on a compté un nombre de (105 chefs de ménages pour le nouveau tissu) à Ghoufi. Cette enquête se voulait plus qu'exploratoire par l'étude des mutations socio culturelles, économiques, techniques et politiques. Afin de bien mettre au clair, ces mutations, les résultats relatifs à ces aspects seraient présentés suite aux mêmes caractéristiques des périodes antérieures de la population des deux agglomérations. L'analyse des résultats a été effectuée au moyen de tests statistiques. Il ya eu recours à des analyses uni-variée, bivariée et multi-variée pour décrire les divers indicateurs ainsi que pour dégager les relations entre elles. Le traitement d'information et des données a été effectué au moyen du logiciel Statistica version (7.1).

VI-2 Menâa entre transformation et mutations

Le paysage urbain de l'agglomération de Menâa, offre une vue panoramique de la région, corrélé entre un mixage de tissu traditionnel et nouveau avec une immense tache verdâtre, constituée de vergers et d'arbres fruitiers (abricotiers et grenadiers), cela donnerait une vraie image de marque de cette agglomération , l'entame des analyses des espaces urbains doit passer obligatoirement par l'imprégnation du territoire et ses contours et qui a été schématisé succinctement dans le chapitre IV.



Figure VI-1 : vue générale de la ville de Menâa (Source: Auteur, 2018)

VI-2-1 territoire de Menâa

le territoire de la population Menaouie est délimité par les territoires voisins : Ath Saada de Chelma, Nara, Braied et Ouarka dans la vallée de l'Oued Abdi; Ath Ferah vers le nord-ouest sur le versant opposé du Djebel Bous; gens de Bouzina vers le nord, entre la crête du Djebel Bous et celle du Kroumt Kheloua.

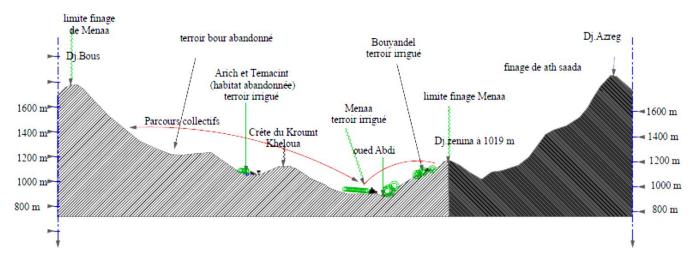


Figure VI-2 : coupe schématique, limites du territoire de Menâa (Source: Auteur, 2020)

Les limites des Ménaouis et les populations voisines, sont nettement visibles et immuables, sont bien choisies pour séparer les territoires. Les limites naturelles que sont les lignes de crêtes ou les tracés des cours d'eau Les sommets du djebel Bous au nord-ouest, ceux du djebel Zenina au Sud et au Sud-est ainsi qu'un tronçon du cours de l'Oued Abdi, ont donc servi à délimiter le finage des Ménaouis. les limites confus de leur territoire avec le tracé d'un chemin : c'est le cas à l'Est entre Menâa et la crête du Kroumt Kheloua et au Sud-ouest, partiellement entre Talilit et Ouarka; ou encore avec des lignes fictives qui passent à travers des points de repère facilement reconnaissables, telle cette ligne qui depuis le sommet du djebel Bous, descend au droit du village de Talilit en départageant de manière systématique les affluents du torrent de Talilit, et au Nord-ouest, cette autre ligne tracée. Entre les crêtes du djebel Bous Et du Kroumt Kheloua au droit d'un coude de l'Oued Bouzina. Une portion du versant du djebel Bous, orienté au Sud-est, était ainsi découpée.

Après l'indépendance, une partie du territoire d'Ath Saada a été fusionnée avec celui de Menâa, au sein d'une municipalité communale appelée Menâa. Dans un système démocratique républicain, la nature juridique des terres est restée inchangée, avec une prédominance de la propriété privée, considérée comme un obstacle au développement urbain.

VI-2-2 Transformation du cadre bâti à Menâa

Il a été révélé, dans ce qui a précédé, que les transformations relevées dans les tissus urbains de notre cas d'étude sont en fait celles du cadre bâti (espace habité). Dans ce sens, cette recherche stipule que ces transformations ne sont que le produit résultant de mutations socio culturelles, économiques, techniques et politiques, il a été jugé plus judicieux d'explorer ces liens éventuels. Ensuite, il sera question d'y voir plus profondément au moyen d'une enquête menée sur un échantillon adéquat. En une première étape, une lecture de l'occupation spatiale du tissu urbain est menée. Dans la seconde, c'est l'espace habité qui a été examiné.

VI-2-2-1 Occupation sociale de l'espace dans le tissu traditionnel

Comme dans tout autre établissement traditionnel auressien, l'espace est occupé selon une logique sociale particulière. A Menâa, le cas du tissu urbain traditionnel adhère à cette logique. Il est à rappeler que celle –ci n'est pas sans rapport à l'unité morphologique du cadre bâti, une cohésion sociale qui renvoit bel et bien à une harmonie urbatecturale. Néanmoins, cet aspect aussi a subi le poids du temps et l'occupation sociale de l'espace dans l'ancien tissu n'est pas resté figée. L'enquête menée sur quelques cas des espaces privatifs (ruelles et impasse) de l'agglomération

montre clairement l'extension du phénomène (Figures VI-3, 4,6) .En effet, la privacité de ces espaces, autrefois réservées à une branche familiale de la tribu, se retrouve agressée par l'intrusion de résidents étrangers. Or, cela ne peut demeurer sans conséquences sur les pratiques sociales de l'espace urbain.

A Menâa la disposition spatiale des groupements familiaux étrangers ne s'installe pas respectivement aux groupements familiaux locaux. Ils évoluent à partir d'un espace selon l'ordre d'arrivée au tissu traditionnel. (Figure VI-3)

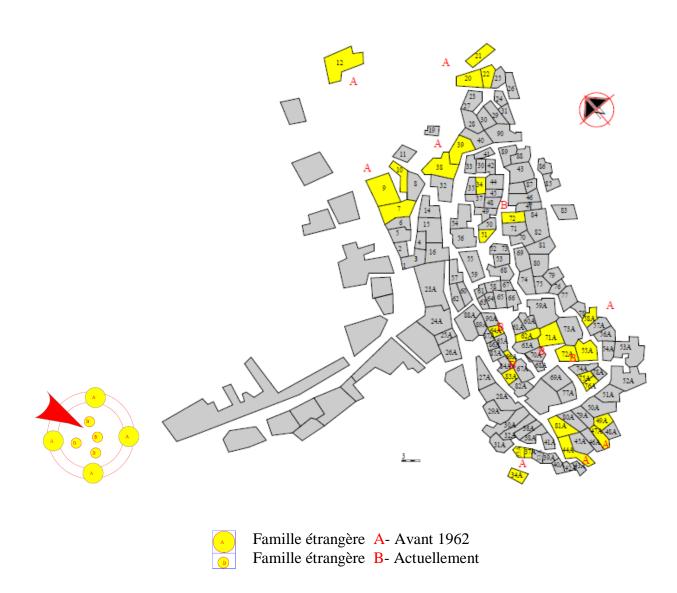


Figure VI-3: Disposition et organisation Spatiale des familles étrangères dans l'ancien tissu de Menâa (Source: Auteur, 2020)

Auparavant la première vague des étrangers s'est installée à la périphérie du tissu. Mais actuellement la deuxième vague, est introduite à l'intérieur du tissu (hétérogénéité sociale) par contre la plus part des nouvelles familles (jeunes) d'origine de l'ancien Menâa se sont installées dans le nouveau tissu urbain. Quant au nouveau tissu urbain de boudjber, un lotissement a été mis en place par les autorités locales, avec un soutien financier pour l'immobilier, destiné aux habitants de la commune pour la construction de logements individuels. Nous notons un chevauchement dans l'emplacement des habitations, que ce soit pour les populations originaires de Menâa ou les autres populations. (Figure VI-4)

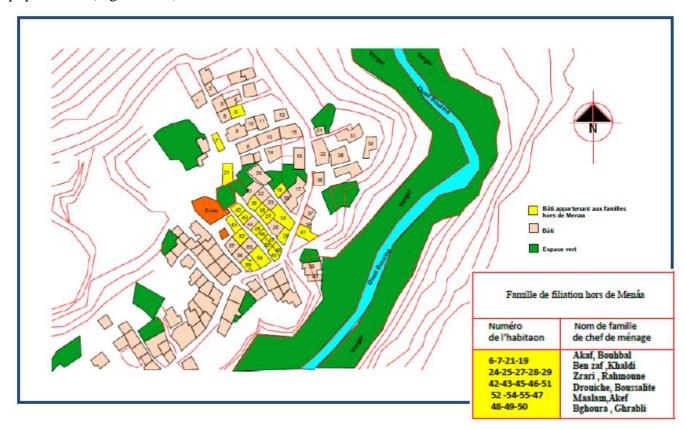


Figure VI-4 : Disposition et organisation Spatiale des familles étrangères dans le nouveau tissu de Menâa (Source: Auteur, 2020)

Au niveau du regroupement familial ayant le même nom de famille, on a constaté la continuité spatiale des habitations le long de la rue d'un côté ou de deux côtés de telle façon que l'unité familiale soit préservée dans un échantillon qui est représenté par les familles (Ghoufi, Boudouh, Kala, Aouragh, Akhlif) dans l'ancien tissu urbain de Menâa (Figure VI-5)

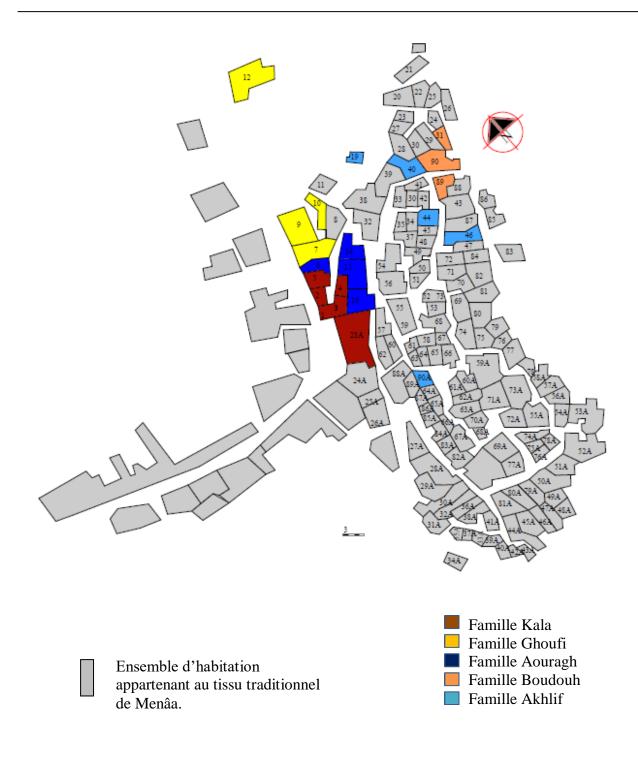


Figure VI-5: Disposition et organisation Spatiale des familles différentes à Menâa (Source: Auteur, 2020)

et le Groupe familial Mohamed ou Yahia. (Figure VI-6)



Figure VI-6: Disposition et organisation Spatiale du groupe familial Mohamed ou Yahia à Menâa (Source: Auteur, 2020)

La disposition des maisons qui appartiennent au même groupe familial tel que le groupement familial Mohamed ou Yahia et Ouled Slimane, est éparpillée du point de vue spatial à l'intérieur du tissu traditionnel (Figures VI-7 et VI-8). Ceci est du au changement de mode de vie des familles de point de vue économique et culturel ce qui a provoqué l'abandon des constructions pour construire à l'extérieur. Les constructions de la déchera suivant leurs états sont occupées par des étrangers ou groupe familial ou laissées à la ruine.

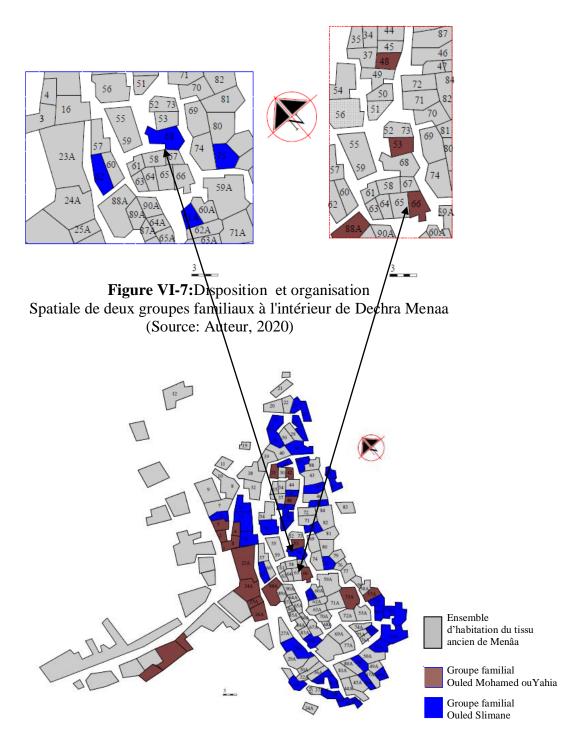


Figure VI-8 : Disposition et organisation Spatiale de deux groupes familiaux à Menâa (Source: Auteur, 2020)

L'impasse est une voie semi privée sans issue. Dans le passe, elle était composée de deux constructions ou plus. Les familles qui y habitent ont des liens de parenté (Figure VI-6). Mais, actuellement on trouve ce genre de situation avec un faible pourcentage en plus du délaissement.

Il a était constaté que des anciennes constructions habitées par les familles d'origines sont cédées au profit des nouveaux arrivés à l'ancien tissu. Ceci a désorganisé la structure sociale au niveau de la projection spatiale comme on peut le constater sur cette impasse et cette rue où on rencontre des familles hétérogènes (Figure VI-9)

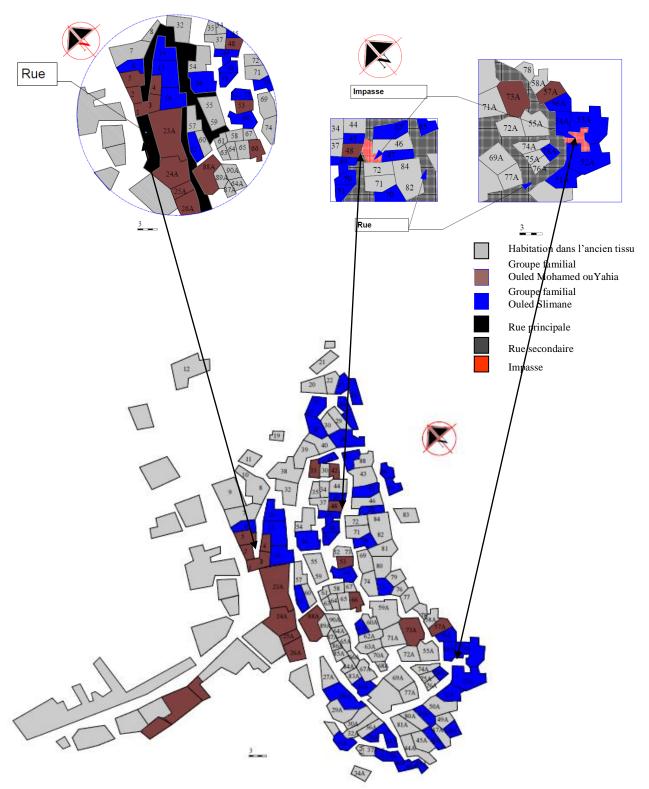


Figure VI-9 : La disposition des familles Par rapport aux voies de circulation (Source: Auteur, 2020)

Au niveau du regroupement familial de même nom de famille, on a constaté la discontinuité spatiale des habitations le long de la rue d'un côté ou de deux côtés de telle façon que l'unité familiale n'est pas préservée dans un échantillon qui est représenté par les familles (Chelihi Boussalite, Kala, Aouragh, Douha et Fateh) installes dans le nouvel espace urbain de Menâa (Figure VI-10)

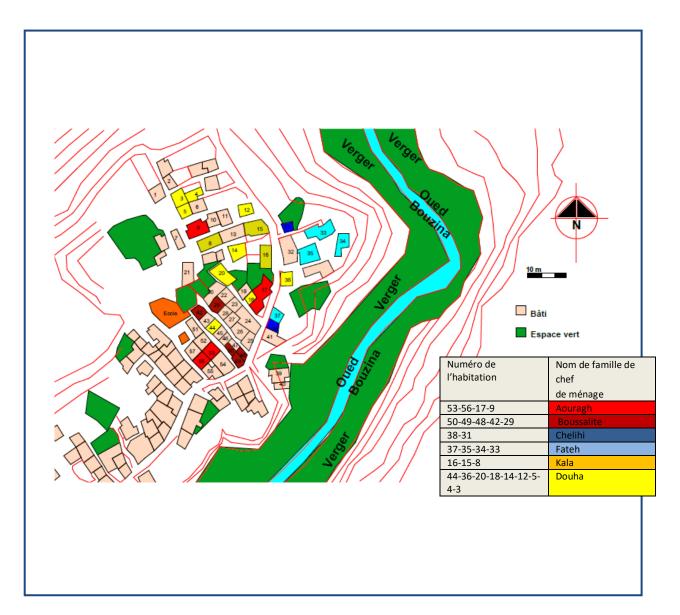


Figure VI-10: Disposition et organisation Spatiale des familles différentes dans l'espace urbain nouveau de Menâa (Source: Auteur, 2020)

et le Groupe familial Mohamed ou yahia. (Figure VI-11)

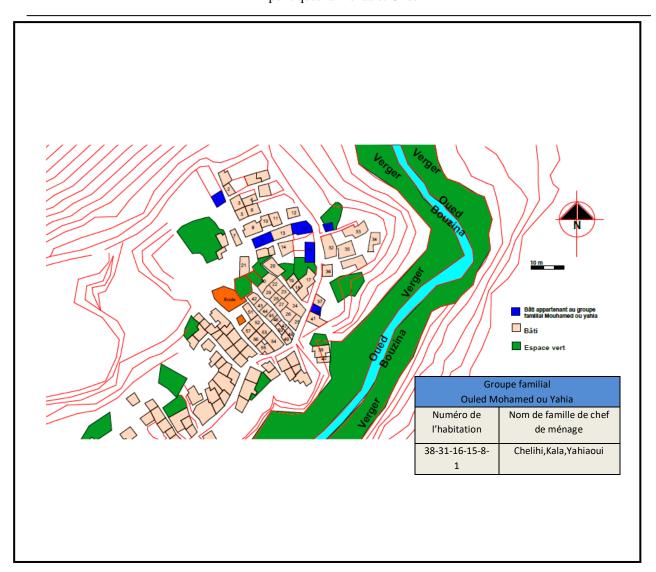


Figure VI-11: Disposition et organisation Spatiale d'un groupe familial dans l'espace urbain nouveau de Menâa (Source: Auteur, 2020)

La disposition des maisons qui appartiennent au même groupe familial tel que le groupement familial Mohamed ou Yahia est éparpillée du point de vue spatial à l'intérieur du nouveau tissu urbain par contre, le groupement familial Ouled Slimane est regroupé dans les mêmes ilots Figures (VI-12 et VI-13). Ceci est dû, à la nature privé du foncier (terrain vide) juxtaposant les constructions existantes, qui sert de support aux différentes constructions lors de l'extension future du tissu existant, appartenant au même groupe familial. L'impact sur l'aménagement et le développement de l'habitat au niveau spatial demeure révélateur sur l'espace urbain.

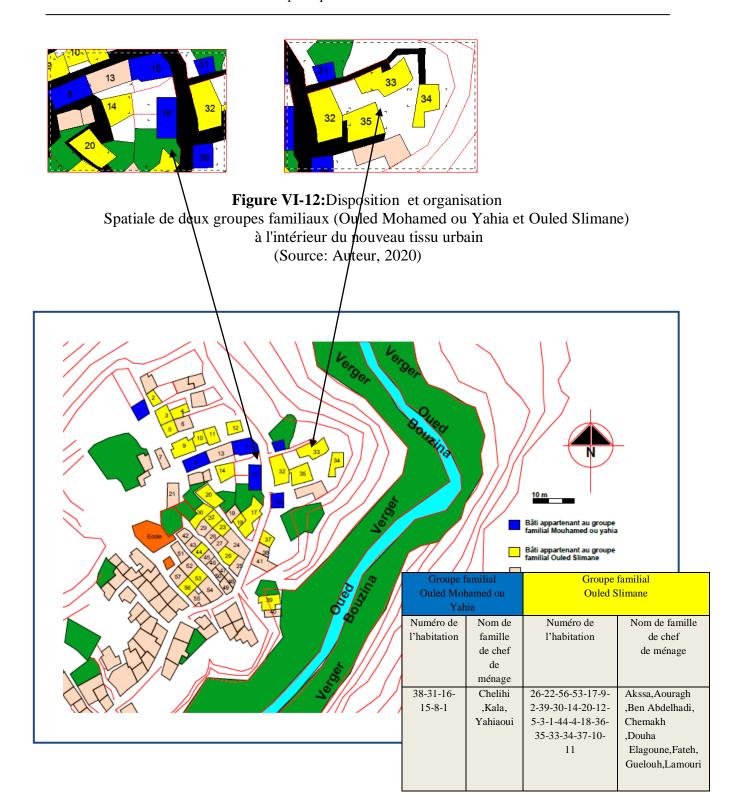


Figure VI-13:Disposition et organisation Spatiale de deux groupes familiaux à l'intérieur du nouveau tissu urbain (Source: Auteur, 2020)

VI-2-3 L'espace habité

L'auteur a mené des enquêtes d'observation sur deux familles nucléaires vivant dans l'ancien tissu urbain de Menâa, afin de comprendre leurs comportements vis à vis de l'espace vécu depuis deux générations.

Une de ses deux familles s'est déplacée pour bâtir sa propre demeure vue l'étroitesse de l'ancienne construction (surface de la parcelle 4*10m²), concernant la seconde famille, le père est resté chez soi, par contre, ses enfants ont déménagé sur le terrain d'extension pour construire leurs propres maisons individuelles, en revanche les trois familles restantes ont été suivies par l'auteur sans pour autant exploré profondément leurs vécus quotidiens.

Les cinq cas d'habitations ont été choisis pour mener à bien cette lecture exploratrice des liens entre transformations et mutations. Ce choix repose sur les types de transformations définies dans le chapitre précèdent (chapitre V) quatre types de transformation d'habitations ont été donc sélectionnés qui se résument comme suit :

- 1) La première n'a subi que des opérations d'entretien avec des matériaux traditionnels.
- 2) La seconde habitation a subi des modifications sur d'aspect avec usage de matériaux modernes tel que le crépissage, béton... Sans transformation du volume.

3et4) la troisième ayant connu une substitution complète et la quatrième ayant connu une substitution partielle.

VI-2-3-1 Entretien de la construction avec des matériaux traditionnels (cas 01)

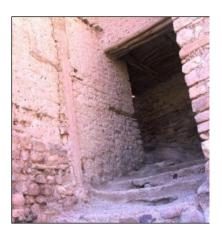
Cette construction est située à proximité de l'accès venant des vergers. L'habitation est d'une largeur de 11m d'une longueur de 4m.(Figures VI-14,VI-15et VI-16)



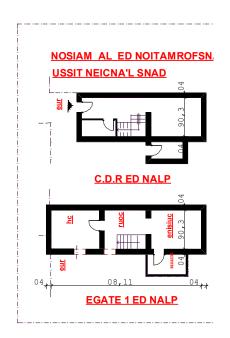
Figure VI-14 : vue d'extérieur de la maison (cas 01)dans le tissu traditionnel de Menâa (Source : Auteur, 2007)



FigureVI-15 : vue d'intérieur de la maison (cas 01) dans le tissu traditionnel de Menâa Source : Auteur, 2007)



FigureVI-16: vue extérieure et plan d'une construction (cas 01) dans le tissu traditionnel de Menâa (Source : Auteur, 2007)



Elle est habitée par un ménage constitué de 2 personnes (une veuve et sa fille). Le prix de la récolte des vergers représente le seul revenu du chef de ménage.

A l'intérieur, le gaz de ville n'a pas été introduit comme cela été le cas pour l'eau potable et l'électricité. Ceci est du essentiellement au manque de moyens financiers. Hormis l'entretien de la construction avec des matériaux traditionnels, la construction n'a pas connu d'autres transformations. Cela pourrait être la conséquence d'une non mutation (stagnation systématique) de la famille sur les plans : social, économique et culturel.

VI-2-3-2 La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume (cas 02)

La deuxième construction est située à l'intérieur du tissu traditionnel. La maison mesure 14 mètres de long sur 4 mètres de large. (Figures VI-17) elle est habitée par une famille de 06 personnes. Le prix des vergers de récolte représente le seul revenu du chef de ménage après son retour de l'étranger.

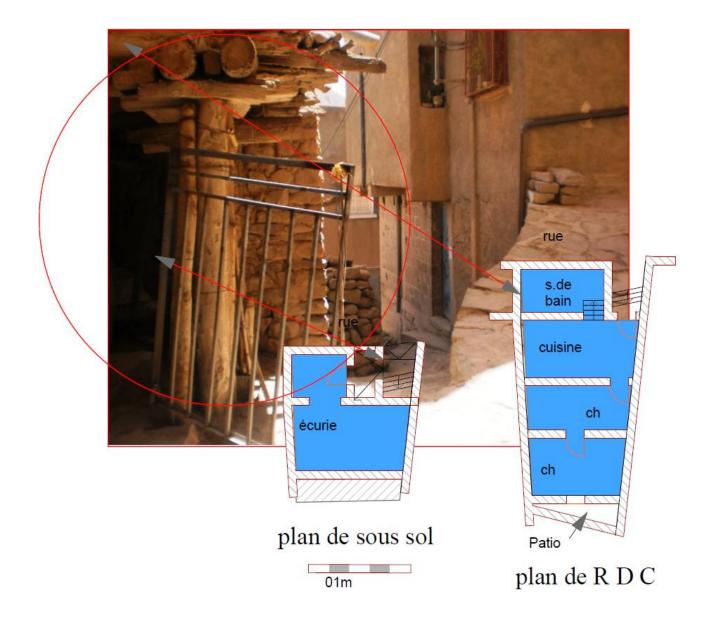


Figure VI-17: Vue extérieure et plan d'une construction (cas 02) dans le tissu traditionnel de Menâa (Source : Auteur, 2019)

Après avoir pris sa retraite de l'étranger, sa famille a déménagé dans le nouveau tissu, en construisant une maison plus spacieuse avec de nouveaux matériaux de construction a RDC destiné pour le commerce et l'étage pour habitation tous les espaces sont organise autour d'une cour ouverte sur le ciel, l'utilisation des balcons au niveau de la façade qui donne sur la rue. (Figure VI-18)

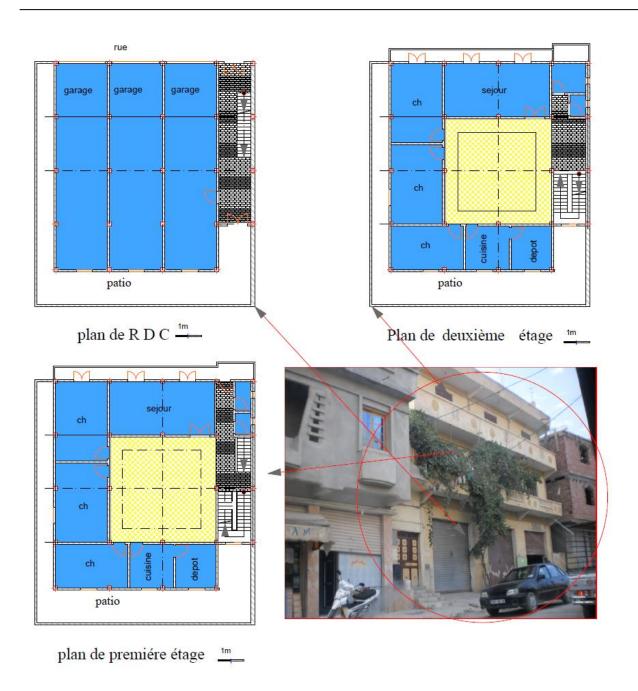


Figure VI-18: Vue extérieure et plan d'une construction dans le nouveau tissu de Menâa (Source : Auteur, 2019)

L'ancienne résidence a été laissée à leur fils nouvellement marié qui travaillait dans le secteur tertiaire.

À l'intérieur de la maison, le gaz de ville, l'eau et l'électricité ont été introduits. Hormis l'usage de nouveaux matériaux de constructions sans modification de l'aspect extérieur et transformation du volume, avec la fourniture d'équipements modernes a l'intérieur pour la salle de bain et la cuisine, cela est principalement dû au niveau de moyens financiers. Aucune autre transformation de la construction n'a été observée. Cela peut être le résultat d'une non mutation sociale et culturelle de la famille (famille nucléaire).

VI-2-3-3 La substitution complète

Elle est localisée à côté de l'entrée secondaire venant des vergers. Cette maison a connu la transformation par une substitution complète, autrement dit, la maison traditionnelle a été démolie et une nouvelle construite en dur là remplacée. (Figure VI-19)



Figure VI-19 : vue extérieure et plan d'une construction (substitution complète) dans le tissu traditionnel de Menâa (Source : Auteur, 2007)

La maison est habitée par une famille non originaire de la vallée de l'Oued Abdi mais installée a la périphérie de la dechra bien avant 1962. La famille habitant cette maison est étendue car elle se compose de cinq ménages. Les chefs de ces ménages travaillent dans le secteur tertiaire et ont un niveau d'instruction moyen et secondaire. Leur mère reçoit une retraite de l'étranger. La reconstruction de l'habitation traduit la composition sociale de la famille : étages indépendants avec cage d'escalier commune. Il est facile de constater pour ce cas là, que les facteurs : social, économique et culturel ont bien influencé la transformation de l'habitation traditionnelle et son genre par la multiplication des étages et la cage d'escalier commun.

VI-2-3-4 La substitution partielle

• La substitution partielle (cas 03-1)

Dans le passé, la maison fut conçue comme habitation individuelle (père et mère et leurs enfants) le chef du ménage a pour activité principale l'agriculture et l'élevage du bétail (secteur primaire) comme cela est facile à constater au niveau de l'espace intérieur de l'habitation (l'utilisation de la

bergerie au sous sol). (Figure VI-20)

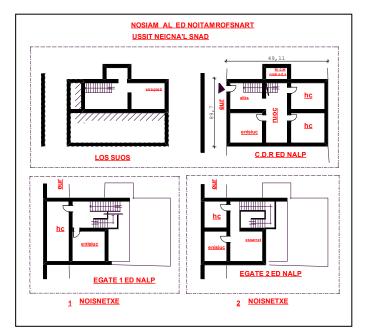




Figure VI-20 : vue extérieure et plan d'une construction dans le tissu traditionnel de Menâa La substitution partielle (cas 03-1) (Source : Auteur, 2007)

La maison a été transformée avec l'accroissement du nombre de la taille de la famille, composée de cinq fils et cinq filles et leur mère.

Après leur mariage, les trois premiers fils se sont séparés de leur famille et ont construit leurs maisons particulières à la périphérie de la Dechra de Menâa, sont aussi des salariés dont l'un est dans le secteur industriel et les deux autres dans le secteur tertiaire. L'un après l'autre, les deux autres fils ont construit une cuisine et une chambre dans la maison de la famille élargie.

L'utilisation des espaces communs de la maison, a été conservée jusqu'à l'année 1988, durant laquelle le pays a sombré dans une crise économique, alors l'un des deux derniers fils n'a pas pu construire une nouvelle maison malgré qu'il avait les mêmes revenus que ses trois grands frères (inflation) il s'est contenté du strict minimum qui se traduit par une extension verticale de l'habitation familiale, cela reste valable pour le second des deux derniers fils.

Ainsi que cette même famille (nucléaire) qui habitait la maison au départ, redevient une famille élargie suivi en conséquence par des transformations opérées sur l'espace habité. Après l'année 1998, les deux derniers fils ont adopté une activité commerciale en parallèle à leurs activités initiales. En effet, l'augmentation de leurs revenus leur a permis l'acquisition de nouvelles habitations. Ainsi, la famille étendue est redevenue une famille nucléaire.

• La substitution partielle (cas 03-2)

Cette maison a connu la transformation par une substitution partielle (Figure VI-21)

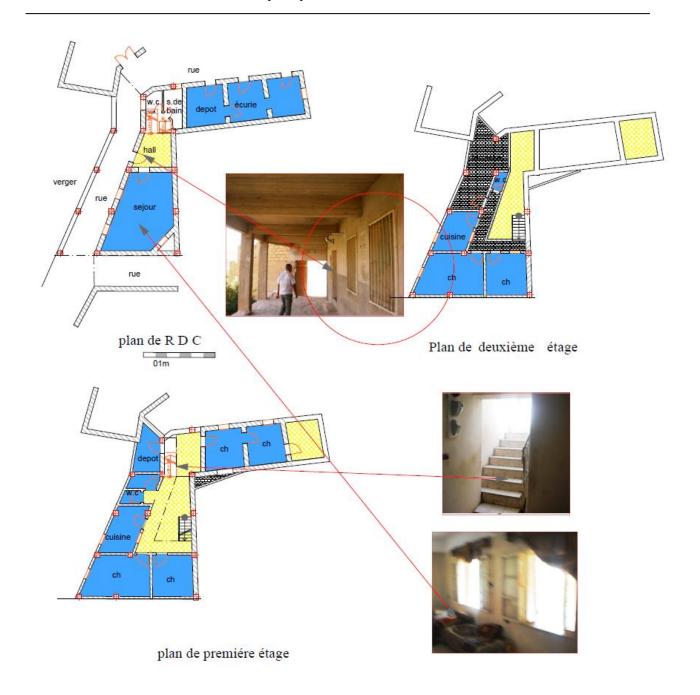


Figure VI-21 : Vue extérieure et plan d'une construction au tissu traditionnel de Menâa La substitution partielle (cas 03-2) (Source : Auteur, 2018)

Dans le passé, la maison fut conçue comme une habitation individuelle (père, mère et leurs enfants) le chef du ménage a pour activité principale l'agriculture et l'élevage du bétail (secteur primaire) dont il est facile de constater au niveau de l'espace intérieur de l'habitation (l'utilisation de la bergerie au R.D.C).

La maison a été transformée selon la taille de la famille, composée de cinq fils, du père et de la mère.

Après leur mariage les trois premiers fils se sont séparés de leur famille. Ils ont construit leurs maisons particulières à la périphérie de l'ancien tissu de Menâa sur des parcelles familiales (privées) qui surplombent leurs terrains agricole (Figure VI-22).

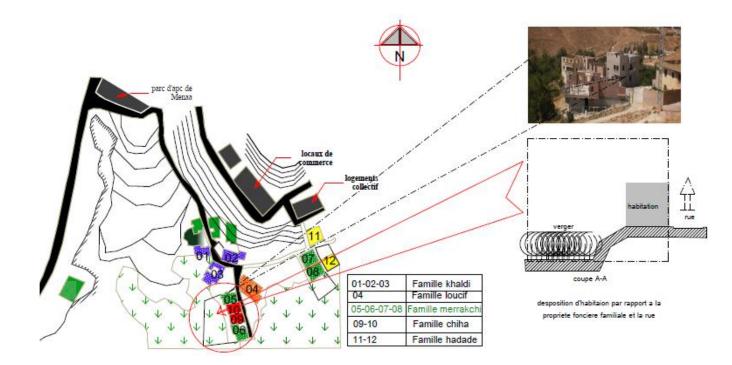


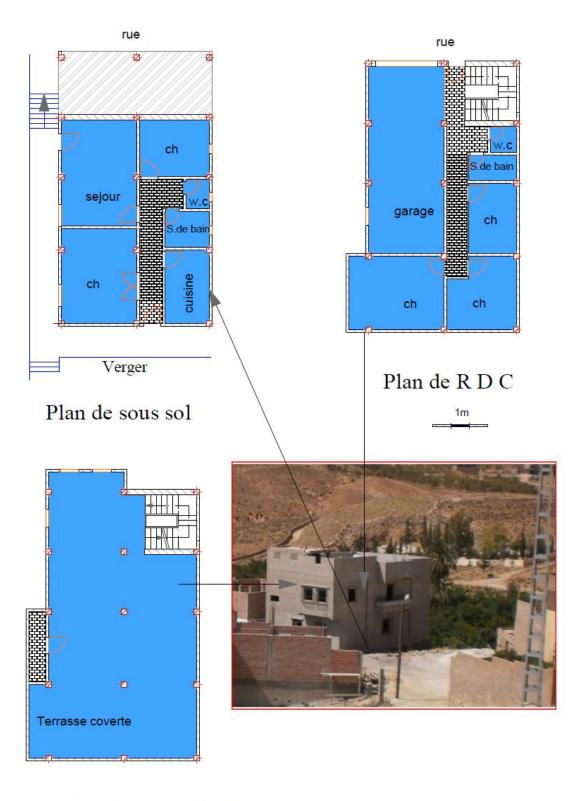
Figure VI-22: Disposition de la propriété foncière familiale par rapport à la rue (Source : Auteur, 2018)

Les trois fils sont des salariés dans le secteur tertiaire. L'un après l'autre, les deux premiers fils ont construit une cuisine et une chambre dans la maison de leurs parents.

.Une extension verticale de l'habitation familiale fut donc réalisée. Ainsi, la famille conjugale qui habitait la maison au départ, redevient une famille élargie avec des transformations sur l'espace habité.

Après des années d'épargne et avec l'élargissement de leurs familles (taille), les deux derniers fils ont construit de nouvelles habitations avec toutes les commodités de la vie moderne (cour couverte, cuisine et plusieurs chambres, salle de bain et garage). Ainsi, la famille étendue est redevenue une famille nucléaire.

Les nouvelles maisons sont situées dans le nouveau tissu malgré que toutes les infrastructures nécessaires à la vie, existent au niveau du tissu traditionnel. (Figure VI-23,VI-24et Figure VI-25).



Plan de première étage

Figure VI-23: Vue extérieure et plan d'une construction dans le nouveau tissu de Menâa (Source : Auteur, 2018)

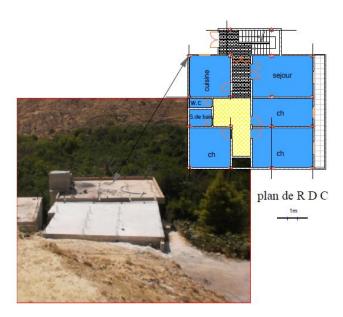


Figure VI-24: Vue extérieure et plan d'une construction au nouveau tissu de Menâa (Source : Auteur, 2018)

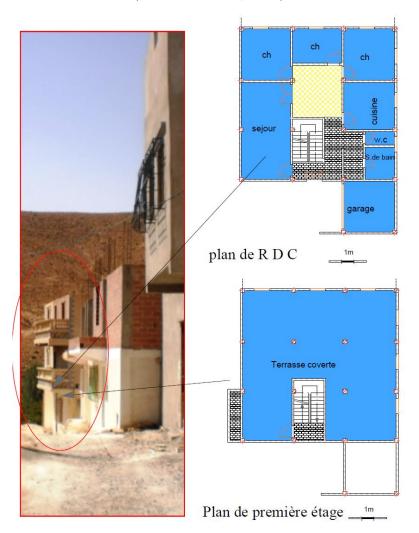


Figure VI-25 : Vue extérieure et plan d'une construction dans le nouveau tissu de Menâa (Source : Auteur, 2018)

Les raisons du choix de cette localisation (les nouvelles habitations) semblent être les suivantes:

- insuffisance de la surface de terrain dans l'habitation traditionnelle
- Le prix de revient de l'habitation est élevé si la reconstruction est effectuée dans le même endroit (site traditionnel).
- L'indépendance de la famille étendue.

Actuellement à Menâa des mutations importantes dans tous les domaines (socio économique, culturel et technique) sont intervenues dans les manières d'habiter par les populations dans le but d'améliorer la qualité de leur vie. En transformant leurs demeures pour les rendre moins incommodes, mieux adaptées aux exigences du confort intérieur et extérieur.

Une enquête sur des habitations des tissus (traditionnel et nouvelle) de Menâa sur un nombre de 229 habitations. Cette enquête a mis en exergue les différentes mutations effectuées, les résultats relatifs à ces aspects seraient présentés selon les mêmes caractéristiques des périodes précédentes jusqu'à ce jour et comme indiqué dans le tableau suivant (Tableau VI-1).

Tableau VI- 1 : Type de transformation à l'intérieur des habitations à Menâa

Type de transformation à l'intérieur des habitations	% de 229 habitations	
cuisine	50	
Sanitaires	80	
Toiture, ouverture	10	
Sols, murs, plafond	40	
Création d'un espace ou plusieurs	20	
Réhabilitation d'un espace ou plusieurs	10	
Électricité, plomberie	80	

VI-2-4 Mutation socio culturelle à Menâa

L'agglomération de Menâa est habitée par une population originaire de cette région. La fraction à Menâa est constituée de quatre groupes familiaux consanguins et chaque groupe est formé de plusieurs familles ayant des liens de parenté (Figure VI-26), cela n'a pas empêché l'existence du phénomène d'intrusion d'habitants étrangers. La population de la Déchra, représentée par les chefs de ménage semble assez âgé et demeuraient encore sur les lieux par rapport au nombre d'habitations existante dans l'ancien tissu cela explique qu'il ya une certaine mobilité des plus jeunes vers le reste de l'agglomération de Menâa. La population de la Déchera souffre d'analphabétisme alarmant malgré l'existence, juste à côté, d'un foyer éducatif religieux rayonnant depuis plusieurs siècles, sur tout le massif de l'Aurès, en l'occurrence la zaouïa de Ben Abbes. La

propriété acquise par voie d'héritage est une caractéristique dominante dans la Déchera. Cependant, la vente ou le don d'habitation signalent l'amorçage de nouvelles voies d'acquisition facilitant l'intrusion d'habitant non originaire de la Déchera.

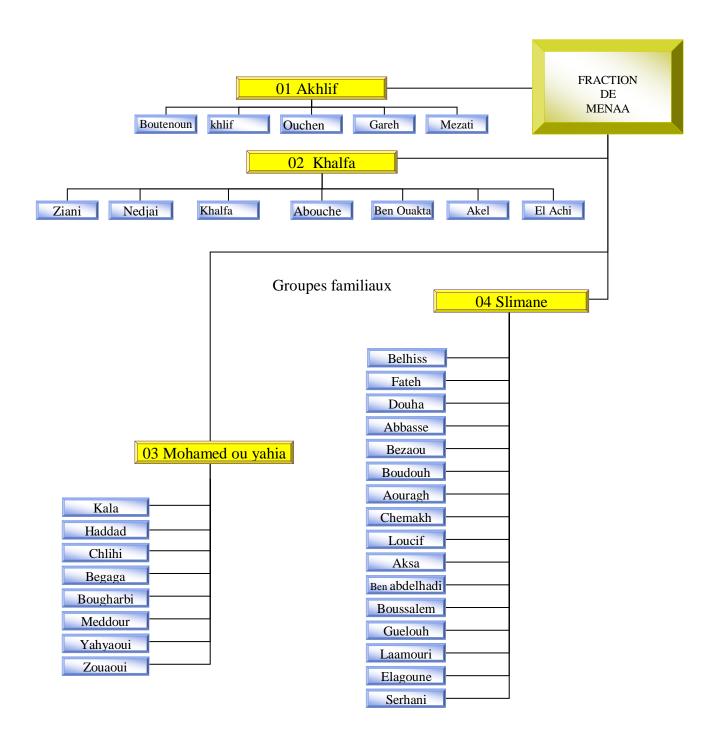


Figure VI-26 :L'arbre généalogique de Menâa (Source : Loucif Ali ben Brahim, 2007)

VI-2-5 Mutation économique à Menâa

Auparavant, les Ménaouis vivaient exclusivement de l'agriculture. La mise en valeur agricole de milieux naturels aux aptitudes différenciées et complémentaires : terres irriguées de fond de vallée, terres de céréaliculture pluviale des hauts de versant et pâturages collectifs aux environs du village ; ainsi que les échanges de produits agricoles qu'ils effectuaient avec les populations semi nomades du piémont saharien. Cela permettait de satisfaire en gros, à leurs besoins. A partir de 1962, et en raison de l'abandon progressif de la céréaliculture ; rajouté aux salaires des hommes partis travailler à l'étranger, les mutations d'ordre économique ont commencé à apparaître.

L'émigration a permis à la communauté montagnarde de Menâa de survivre. Femmes, enfants et hommes restés sur place, ont entretenu les jardins irrigués et ont même donné à leur exploitation une nouvelle vitalité. La réinsertion des émigrés après 5 ou 10 ans passés à l'étranger ou pendant leur retraite, a été possible grâce à un apport financier conséquent.

A partir des années 1970, un nouvel équilibre économique s'est instauré à, Menâa sous l'impulsion des pouvoirs publics. Menâa, s'est bien disposée d'équipements administratifs, techniques, sociaux, culturels, sanitaires, sportifs ainsi que de deux unités industrielles. Les activités privées et publiques se sont diversifiées, rappelant les émigrés.

L'amélioration du niveau de vie de la population s'est affirmée comme en témoigne le formidable essor qu'ont connu la construction et le commerce privé.

Ceci est vraisemblablement le résultat d'une mutation des activités économiques du secteur primaire vers les secteurs tertiaire et secondaire (Figure VI-27).

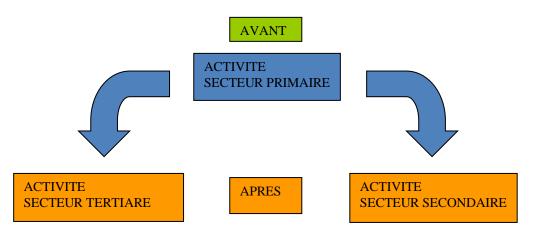


Figure VI-27 : Mutation des activités économiques (Source : Auteur, 2016)

VI-2-6 Mutation technique à Menâa

Auparavant, les habitations sont construites avec un système prenant en compte les données et les caractéristiques du site. Les techniques de construction sont multiples. Les constructions sont effectuées par un ouvrier spécialisé assisté de résidents de Menâa et nous appelons cela (Thwiza). Les matériaux utilisés dans la construction des habitations dépendent des ressources que le contexte a mises à la disposition des habitants, des techniques qu'ils peuvent générer et utiliser des structures socio-économiques qui gèrent la vie quotidienne et ses conditions climatiques qui déterminent l'utilisation et la continuité. L'eau, la pierre, la terre, le genévrier sont présents dans la nature et ne sont pas soumis à des contraintes économiques, mais plutôt environnementales

Mais actuellement La ville de Menâa a fait l'objet de projets d'infrastructure et d'équipements qui ont participé à la modernisation qui, quelle que soit l'époque de leur réalisation, se sont matérialisés par d'importants travaux, la création de grandes infrastructures (route, gaz...), la création de nouveaux quartiers. Ces opérations, qui la plupart du temps, constituent des transformations d'envergure de l'espace urbain, ont nécessité une certaine durée .dans la mise en 'œuvre de la décision et la réalisation. Elles sont le résultat de différents acteurs et compris les pouvoirs publics que ce soit local ou régional dans le financement et par les budgets (PCD, FCCL ,P. sectoriel et budget personnel des individus pour les constructions à caractère privé).

VI-2-7 Mutation politique à Menâa

Le système du gouvernement algérien, a adopté immédiatement après l'indépendance dans la gestion des affaires intérieures et l'aménagement des espaces urbains sur l'institution municipale par laquelle s'exerçait son autorité par l'intermédiaire des élus locaux.

Les membres des conseils populaires municipaux, au début de l'indépendance l'état algérien jusqu'aux années 88, étaient élus sur une seule liste de candidats présentée par le parti du front de libération nationale FLN, dont le nombre est égale au double des sièges requis ; le nombre de représentants municipaux est déterminé par le nombre de résidents des municipalités.

De 1990 à nos jours, un changement radical a eu lieu dans la structure politique, qui a conduit à surmonter le phénomène de la politique à parti unique et à évoluer vers un état de pluralisme des partis le multipartisme qui garantit l'incarnation organique des libertés fondamentales, en particulier la liberté de vote et la liberté de se présenter aux différentes élections organisées par les pouvoirs publics, et ce, pour rétablir le choix d'un système démocratique libéral.

A préciser que l'une des tâches du Conseil populaire municipal est de préparer ses programmes annuels et pluriannuels correspondant à la période de son mandat, de les approuver et d'assurer leur mise en œuvre, conformément aux compétences qui lui sont conférées par la loi, et dans le cadre du plan communal de développement et l'adoption des plans directeurs sectoriels.

La sélection des opérations à réaliser dans le cadre du plan d'aménagement communal est la prérogative du conseil municipal populaire, APC ; des groupes d'associations sociales, culturelles et sportives l'aidera à diriger et à revitaliser des groupes locaux.

Sachant que toutes les opérations de programmation et réalisation sur l'espace urbain public, sont du sort des autorités représentées par les élus municipaux issus de différentes agglomérations qui composent la commune.

De ce fait, on a essayé de comparer les trois périodes du mandat des élus depuis 2007 jusqu' aujourd'hui, suivant leurs représentativités des citoyens et les impacts sur la transformation des espaces urbains Voir (Tableau VI- 2).

Tableau VI- 2 : Corrélation entre élu et représentativité à Menâa (Source : Auteur ,2018)

Nombre d'élu de la ville de Menâa	Nombre de population présenté par les élus de la ville de Menâa	la période du mandat	Nombre de population RGPH 2008 ville de Menâa	Représentativité de la population	
4	3580	2007-2012	4736	-1156	
7	6265	2012-2017	4736	+1529	
6	5370	2017-2022	4736	+634	

En comptant le nombre des élus locaux de la ville de Menâa pendant les deux dernières périodes électorales par rapport au nombre de la population, il a été constaté qu'il y a une représentativité reconnue, en revanche la période allant de 2007 jusqu'au 2012, a connu un « blocage » à cause de non-représentativité ce qui a provoqué des émeutes et des affrontements entre la population de la commune. Voir (Figure VI-28).

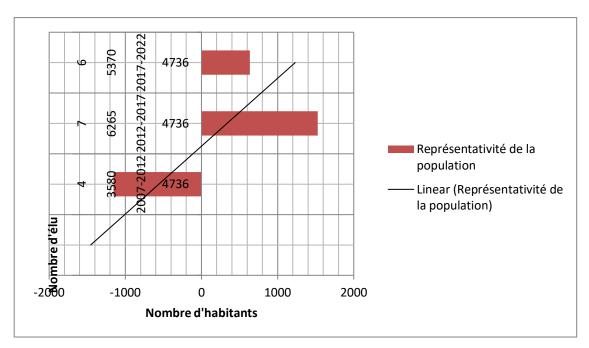


Figure VI-28 : Corrélation entre élu et représentativité (Source : Auteur ,2018)

VI-2-8 Analyse et interprétation des résultats du questionnaire

La dernière étape de l'enquête consiste à analyser les bases de données saisies par des traitements statistiques pour ainsi pouvoir interpréter les résultats obtenus, des 229 chefs de ménage de l'échantillonnage de la ville de Menâa (Dechra et le nouveau quartier Boudjber).

• Résultats de l'analyse uni-variée

L'analyse uni-variée consiste à la description des données relatives au questionnaire, elle a permet de donner une première lecture des résultats des données collectées et elle a permet la description des caractéristiques de chaque variable étudiée des différentes personnes pour une caractéristique déterminée. La description consiste à déterminer les différents indicateurs de la variable :

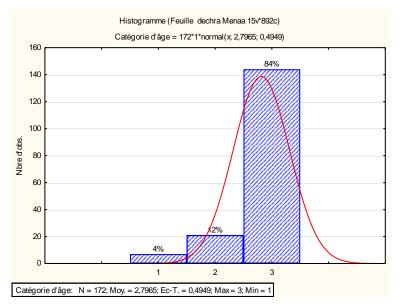
- Les indicateurs de tendance centrale sont la moyenne, la médiane et le mode.
- Les indicateurs de dispersion sont l'étendue, la variance, l'écart-type et le coefficient de variation.

L'examen de variables uniques constitue la première étape de lecture nécessaire et indispensable pour le traitement statistique des données. Il s'agit en premier lieu de construire des graphiques associés de chaque variable étudiée.

VI-2-8-1 Mutation socio culturelle (analyse uni variée)

VI-2-8-1-1 Catégorie d'âge des habitants de l'ancien tissu

Les résultats de l'enquête montrent que la majorité des habitants de la déchera (chefs des ménages) (84 %) appartiennent à la classe d'âge de plus de 45 ans ; ceux ayant entre 20 et 45 ans ne représentent que (16 %) (Figure VI-29).



LEGENDE

- 1. de 20 à 35 ans
- 2. de 35 à 45ans
- 3. de 45 ans et plus

Figure VI-29: Catégorie d'âge des chefs de ménages habitant L'ancien tissu de Menâa (Source : Auteur 2016)

Par contre, Les résultats de l'enquête montrent que plus de la moitie des habitants de Boudjber (chef des ménages) (65 °/°) appartiennent à la classe d'âge de plus de 45 ans ; ceux ayant entre 20 et 45 ans ne représentent que (35 %) (Figure VI-30).

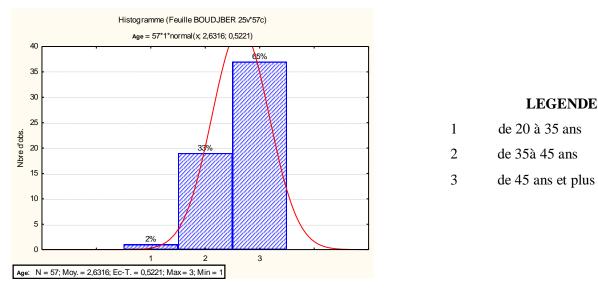


Figure VI-30: Catégorie d'âge des chefs de ménages habitant Le nouveau tissu de Menâa (Boudjber) (Source : Auteur 2016)

VI-2-8-1-2 Nombre de ménage par habitation

On remarque que la moitié (50%) des constructions est inoccupée en raison du. décès des chefs de ménages et la mobilité des habitants de l'ancien tissu, (33 %) des habitations sont occupées par une seule famille alors que la famille étendue ne représente que (17 %). (Figure V1-31).

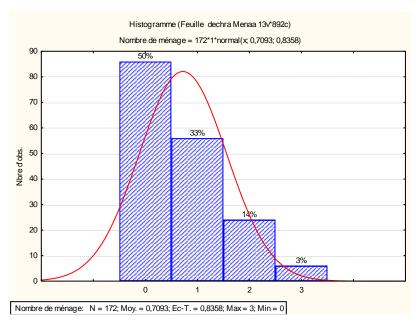


Figure VI-31:nombre de ménages par construction a l'ancien tissu (Source : Auteur 2016)

On remarque que la majorité (89 %) des habitations sont occupées par une seule famille alors que la famille étendue ne représente que (11 %). Domination de la famille nucléaire (Figure V1-32).

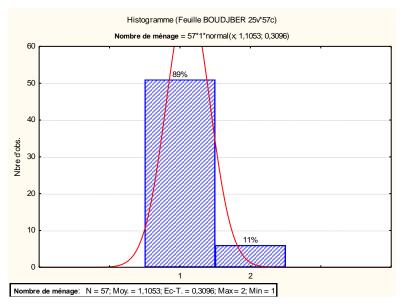
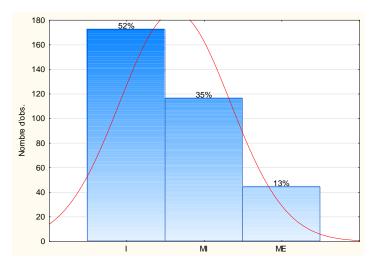


Figure VI-32:nombre de ménages par construction à Boudjber (Source : Auteur 2016)

VI-2-8-1-3 Mobilité

D'après les résultats obtenus sur les ménages occupants le tissu traditionnel, on a constaté la mobilité de (48%) des ménages vers le nouveau tissu ou à l'extérieur (hors périmètre de la ville de Menâa) alors que (52%) sont restés (Figure VI- 33).

.Il en résulte une décentralisation de l'ancien tissu de Menâa en faveur des nouveaux quartiers



- -ME mobilité vers l'extérieur
- -I Maintien au sein de la Déchera
- -MI mobilité interne a Menâa

Figure VI-33: Mobilité des habitants de l'ancien tissu de la ville de Menâa (Source :Auteur2016)

Concernant la mobilité extérieure, la majorité des ménages s'est déplacée vers la ville de Batna (18%) et vers la ville de Biskra (16%) et vers la ville d'Alger (11%) (Figure VI- 34).

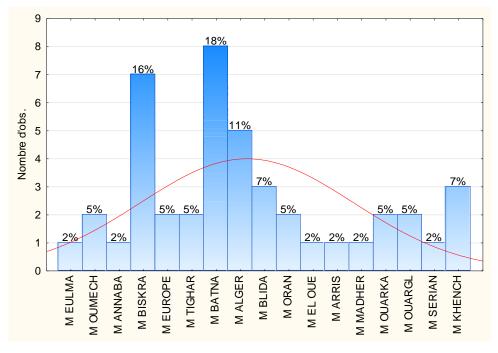


Figure VI-34: Mobilité des habitants de l'ancien tissu de la ville de Menâa vers l'extérieur. (Source : Auteur,2016)

VI-2-8-1-4 Origine des habitants de la Dechra

L'enquête a révèle que les habitants actuels du tissu traditionnel de Menâa sont en majorité (85%) originaires de Menâa. (9%) seulement sont de l'extérieur et sans lien familial avec les gens de Menâa. Ainsi, peu d'habitants (6 %) sont originaires de la vallée d'Oued Abdi (Figure VI-35).

• Introduction des intrus à l'intérieur de la structure sociale de Menâa.

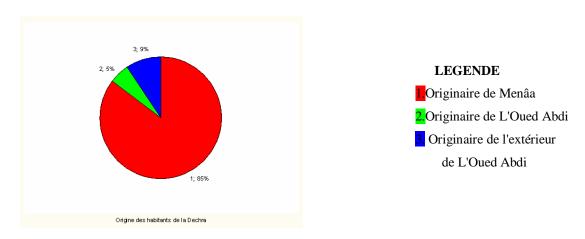


Figure VI-35: Origine des habitants de la Dechra (Source : Auteur 2016)

Ainsi que les habitants actuels du nouveau tissu de Menâa sont un peu plus que la moitie (61 %) originaires de Menâa. (16%) sont de l'extérieur et sans lien familial avec les gens de Menâa. Ainsi, peu d'habitants (23%) sont originaires de la vallée d'Oued Abdi (Figure VI-36).

• Introduction des intrus à l'intérieur de la structure sociale de Menâa.

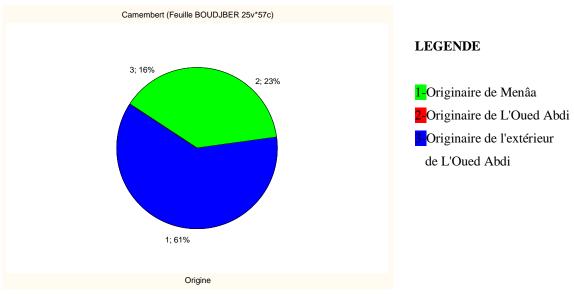


Figure VI-36: Origine des habitants de Boudjber (Source : Auteur 2016)

VI-2-8-1-5 Nombre de personne par ménage

Les familles très peu nombreuses représentent le quart (25 %) de la totalité de celles habitant la Dechra, celles moyennes (23%), les nombreuses (18 %) et enfin les familles très nombreuses seulement (14%) (Figure VI-37).

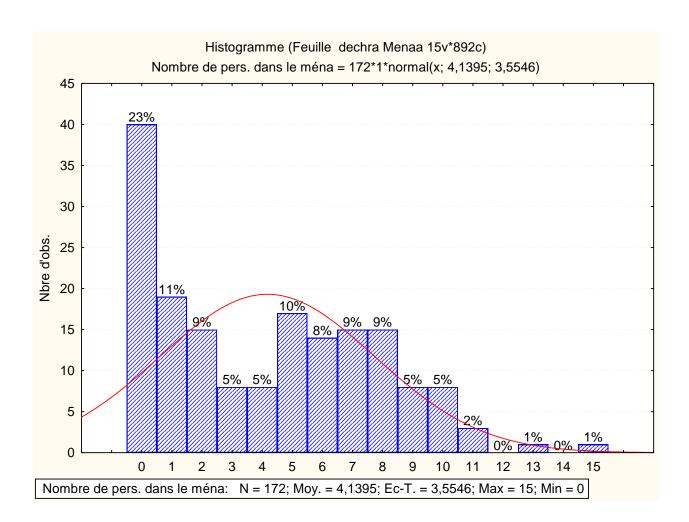


Figure VI-37:Nombre de personnes par ménage (Source : Auteur 2016)

Les familles très peu nombreuses représentent (28 %) de l'échantillon de 57 habitations de nouveau tissu de la ville de Menâa par rapport à celles habitant le quartier de Boudjber, les familles moyennes représentent (17%), les familles nombreuses représentent (21%) et enfin les familles très nombreuses représentent seulement (15%) (Figure VI-38).

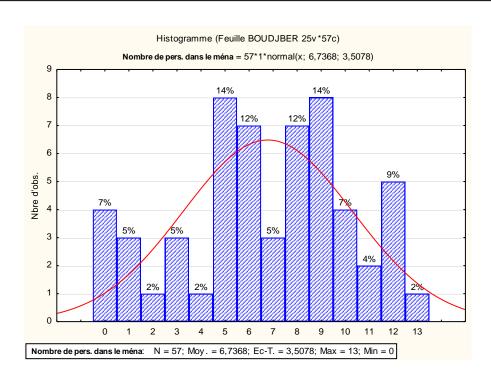


Figure VI-38:Nombre de personnes par ménage (Source : Auteur 2016)

VI-2-8-1-6 Acquisition de la propriété des bâtisses

Les résultats montrent que (87 %) des constructions ont été acquises par voie d'héritage. Et (6 %) sont acquises par achat. Par ailleurs, d'anciens habitants (4 %) ont fait don de leurs maisons afin de les maintenir dans un bon état (Figure VI-39).

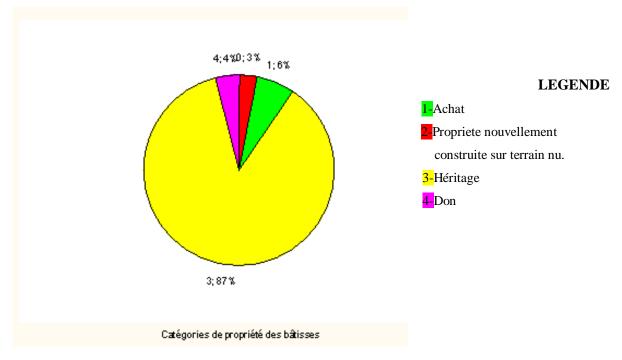


Figure VI-39: Acquisition de la propriété des bâtisses (Source : Auteur 2016)

Les résultats montrent que (68 %) des constructions ont été nouvellement construite sur terrain nu. Et (30 %) sont acquises par achat. Par ailleurs (2 %) ont été acquises par voie d'héritage, dans le nouveau tissu urbain (Figure VI-40).

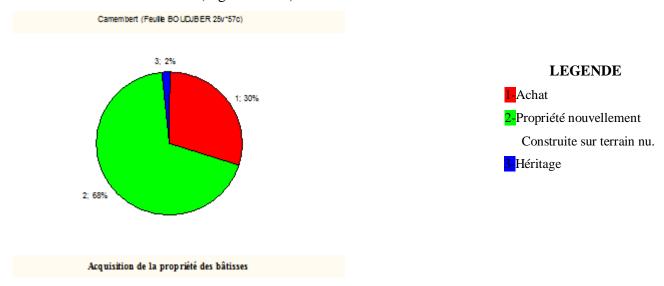


Figure VI-40: Acquisition de la propriété des bâtisses (Source : Auteur 2016)

VI-2-8-1-7 Habitants entre locataire et propriétaire

La grande majorité des habitants (97 %) est propriétaire de son habitation, alors que très peu (3 %) sont locataires (Figure VI-41).



Figure VI-41: Habitants entre locataires et propriétaires (Source : Auteur 2016)

La grande majorité des habitants (98 %) est propriétaire de son habitation, alors que très peu (2 %) sont locataires (Figure VI-42).

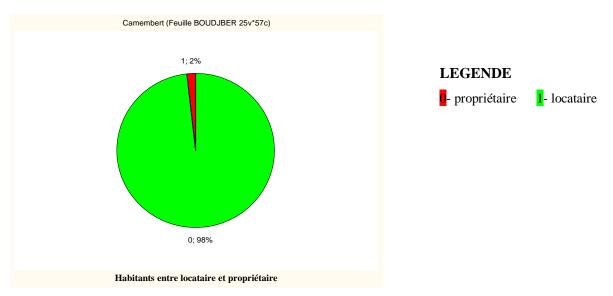


Figure VI-42: Habitants entre locataires et propriétaires (Source : Auteur 2016)

VI-2-8-1-8 Niveau d'instruction

Les résultats de l'enquête montrent que l'analphabétisme règne sur la société Menaouie habitant la Dechra. (54 %) des chefs de ménages sont des illettrés et (28 %) savent lire et écrire. Un faible pourcentage des habitants qui ont un niveau d'instruction considéré, varie entre (3 à 6%) par rapport au nombre total des chefs de ménages. Ceci s'explique par le nombre de chefs de familles âgés qui n'étaient pas instruits car il n'y avait pas d'écoles officielles à l'époque coloniale sauf les écoles coraniques à Dar Ben Abbés. D'où le taux de (28 %) des habitants qui savent lire et écrire (Figure VI-43).

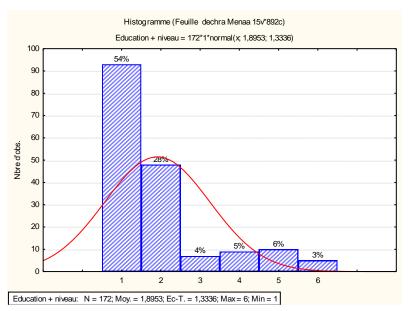


Figure VI-43: Niveau d'instruction (Source : Auteur 2016)

LEGENDE:

- 1- illettré
- 2- sait lire et écrire
- 3-niveau primaire
- 4- niveau moyen
- 5- niveau secondaire
- 6- niveau universitaire

Les résultats de l'enquête dans le nouveau tissu montrent que les habitants qui ont un niveau d'instruction considéré varient entre (9 à 35%), Un faible pourcentage d'habitants (5 %) des chefs de ménages sont des illettrés et (51 %) qui ont un niveau d'instruction faible, varient entre (7 à 26%).(Figure VI-44).

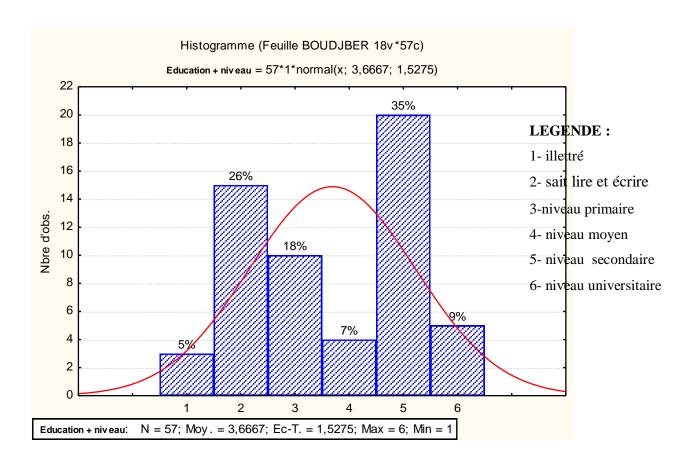
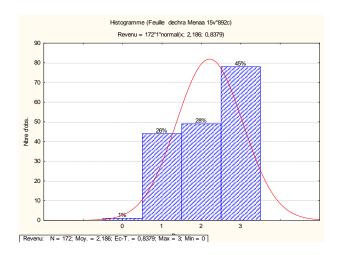


Figure VI-44: Niveau d'instruction (Source : Auteur 2016)

VI-2-8-2 Mutation économique (analyse uni variée)

VI-2-8-2 -1 Revenu

Presque la moitie des habitants de la Dechra (45 %) ont un revenu assez important estimé à plus de 36.000,00 DA. (28 %) des habitants ont un revenu entre 18.000,00 DA et 36.000,00 DA. Alors que le quart des habitants (26 %) ont un revenu compris entre 3000.00 et 18.000,00 DA. On peut, donc, dire que 1/4 des habitants sont pauvres (Figure VI-45).



LEGENDE

0- sans revenu

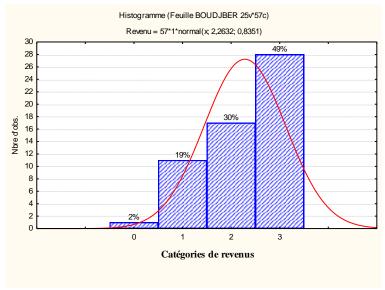
1-revenu de 3000.00-18000.00D.A

2-revenue de 18000.00-36000.00DA

3-revenue de 36000.00 et plus

Figure VI-45: Catégories de revenus (Source : Auteur 2016)

Presque la moitie des habitants enquêté de Boudjber (49 %) ont un revenu assez important estimé à plus de 36.000,00 DA (30 %) des habitants ont un revenu entre 18.000,00 DA et 36.000,00 DA. Alors que (21 %) des habitants ont un revenu compris entre 3000.00 et 18.000,00 DA. On peut, donc, dire que 1/5 des habitants du nouveau tissu sont pauvres (Figure VI-46).



LEGENDE

0- sans revenu

1-revenu de 3000.00-18000.00D.A

2-revenue de 18000.00-36000.00DA

3-revenue de 36000.00 et plus

Figure VI-46: Catégories de revenus

(Source : Auteur 2016)

VI-2-8-2 -2 Epargne

Seul le tiers ou un peu plus de la population habitant la Dechra est en possession d'une possibilité d'épargne. Cette population est répartie comme suit :

- 19 % des habitants de la Dechra ont une retraite de l'étranger, font de l'épargne.
- 14 % des habitants ont une double fonction.
- 6 % des retraités des Moudjahidine et veuves de Chahid qui ont de l'épargne.
- Le reste de la population (62 %) vit sans épargne (Figure VI-47).

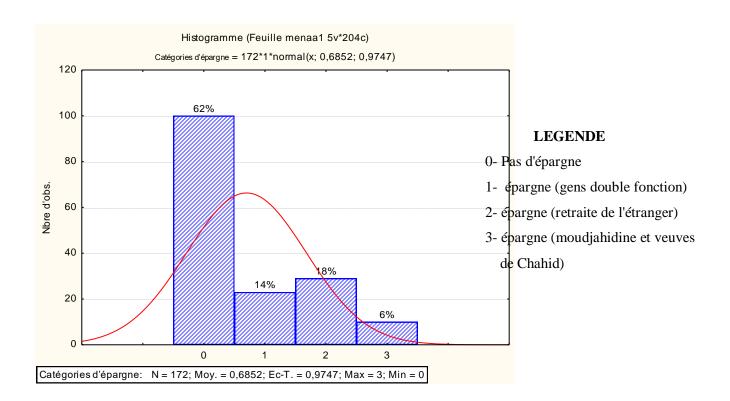


Figure VI-47: Catégories d'épargne (Source : Auteur 2016)

Seul (49%), de la population habitant le nouveau tissu urbain est en possession d'une possibilité d'épargne. Cette population est répartie comme suit :

- 14 % des habitants de la Dechra ont une retraite de l'étranger, font de l'épargne.
- 23 % des habitants ont une double fonction.
- 12 % des retraités des Moudjahidine et veuves de Chahid qui ont de l'épargne.
- Le reste de la population (51 %) vit sans épargne (Figure VI-48).

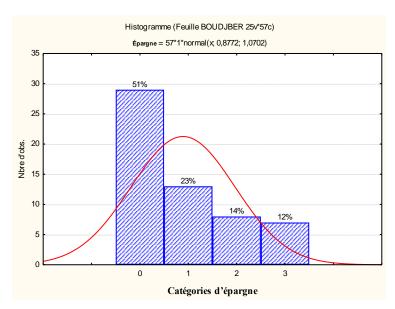


Figure VI-48: Catégories d'épargne (Source : Auteur 2016)

LEGENDE

- 0- Pas d'épargne
- 1- épargne (gens double fonction)
- 2- épargne (retraite de l'étranger)
- 3- épargne (moudjahidine et veuves de Chahid)

VI-2-8-2 -3 Secteurs d'activités des habitants de la Dechra

Les résultats de l'enquête montrent que les habitants exercent principalement dans le secteur tertiaire (37 %) des chefs de ménages. Le secteur primaire, jadis dominant ne représente que (14%) de la totalité des chefs de ménages. Le secteur secondaire est aussi faible (12%). La population sans activités est quand même bien remarquablement représentée au niveau de la dechra elle représente uniquement (9%) de la population (Figure VI-49).

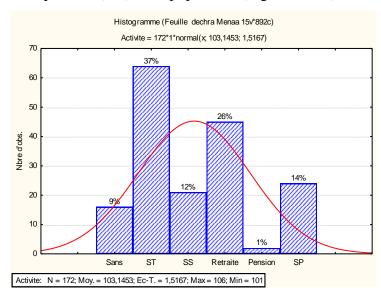


Figure VI-49: Secteur d'activités (Source : Auteur 2016)

LEGENDE

1-sans

2-secteur tertiaire ST

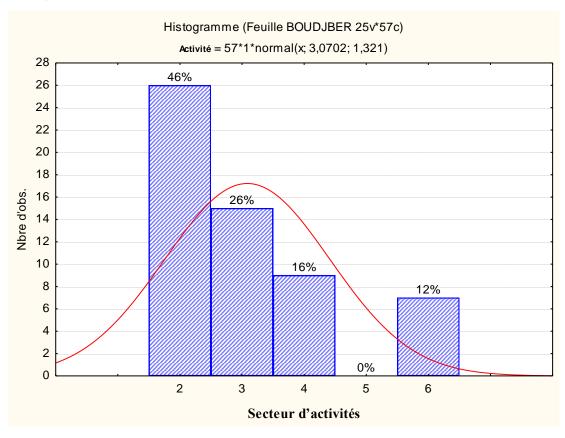
3-secteur secondaire SS

4-retraite

5-pension

6-secteur primaire SP

Les résultats de l'enquête montrent que les habitants exercent principalement dans le secteur tertiaire (46 %) des chefs de ménages. Le secteur primaire, jadis dominant ne représente que 12% de la totalité des chefs de ménages. Le secteur secondaire est aussi faible (26%). La population qui est en retraite Elle représente (16%) de la population du nouvel espace urbain de Menâa (Figure VI-50).



LEGENDE

2-secteur tertiaire ST 3-secteur secondaire SS 4-retraite 5-pension 6-secteur primaire SP

Figure VI-50: Secteurs d'activités (Source : Auteur 2016)

VI-2-8-3 Mutation politique

VI-2-8-3 -1 Représentativité politique

Les résultats de l'enquête montrent que (85 %) des chefs de ménages de la Dechra sont représenté par les élus de l'assemblé populaire de Menâa. (Figure VI-51).

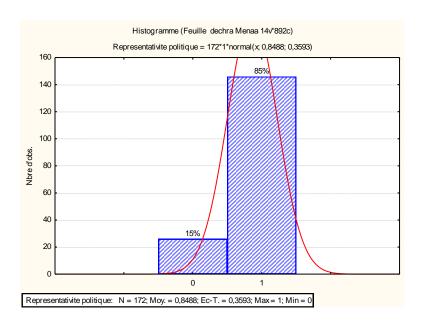


Figure VI-51: Représentativité politique (Source : Auteur 2018)

Les résultats de l'enquête montrent que (60 %) des chefs de ménages du nouveau tissu (Boudjber) sont représenté par les élus de l'assemblé populaire de Menâa. (Figure VI-52).

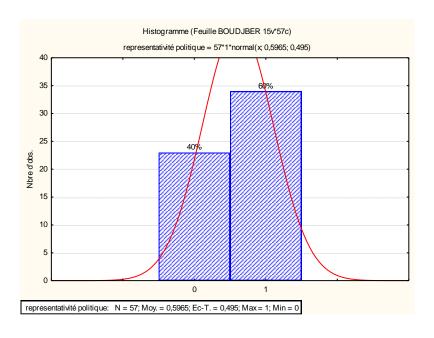
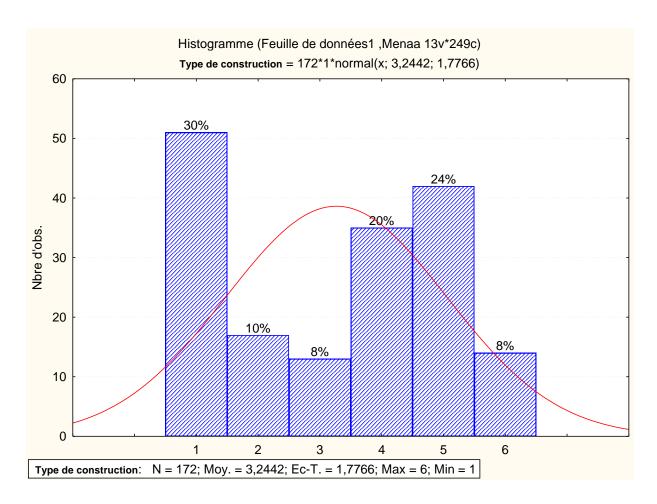


Figure VI-52: Représentativité politique (Source : Auteur 2018)

VI-2-8-4 Etat de construction(analyse uni variée)

On remarque que les constructions qui sont laissées à l'état initial ou ont été peu modifiées avec des matériaux locaux ont un pourcentage de (52 %) par rapport au total des constructions. Celles qui ont subi des transformations importantes représentent (48 %). Les constructions qui ont subis des transformations de substitution complète constituent (30 %) de l'ensemble des cas de transformation dans le bâti (Figure VI-53).



LEGENDE

- 1-Le renouvellement par substitution complète, 2- Le renouvellement par substitution partielle,
- 3-La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume,
- 4-L'entretien et réparation avec des matériaux traditionnels,5- Maisons en cours de dégradation
- 6- La ruine

Figure VI-53: Etat de construction (Source : Auteur, 2016)

On remarque dans le nouveau tissu que les constructions qui sont laissées à l'état initial ou ont été peu modifiées avec des matériaux locaux, ont un pourcentage de (16 %) par rapport au total des constructions. Celles qui ont subi des transformations importantes représentent (84 %). Les constructions qui ont subis des transformations de substitution partielle constituent alors (63 %) de l'ensemble des cas de transformation dans le bâti (Figure VI-54).

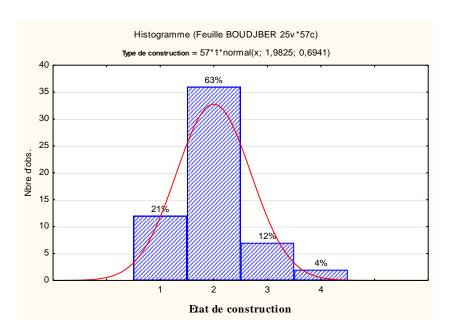


Figure VI-54: Etat de construction

LEGENDE

- 1-Le renouvellement par substitution complète, 2- Le renouvellement par substitution partielle,
- 3-La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume,
- 4-L'entretien et réparation avec des matériaux traditionnels,5- Maisons en cours de dégradation
- 6- La ruine

(Source : Auteur 2016)

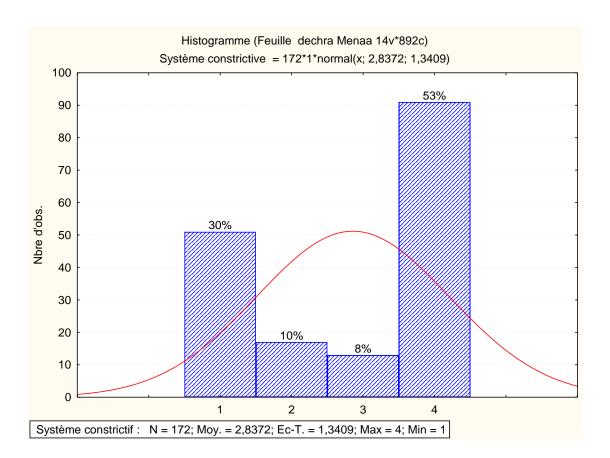
VI-2-8-5 Système constrictif

Concernant la Dechra de Menâa, le système constructif dominant est le système traditionnel qui représente 53%, caractérisé par : mur porteur construit en pierre sèche et terre.

Le deuxième système constructif est le système récent (auto stable) poteaux poutres, caractérisé par une ossature en béton armé avec plancher en dalle pleine ou corps creux(30%).

Le troisième système constructif à structure mixte (poteaux poutres en ba avec mur porteur en pierre qui représente (10%).

Le quatrième système constructif est de type traditionnel avec l'usage de mortier en ciment en cas d'entretien et ravalement de façade (8%)(Figure VI-55).



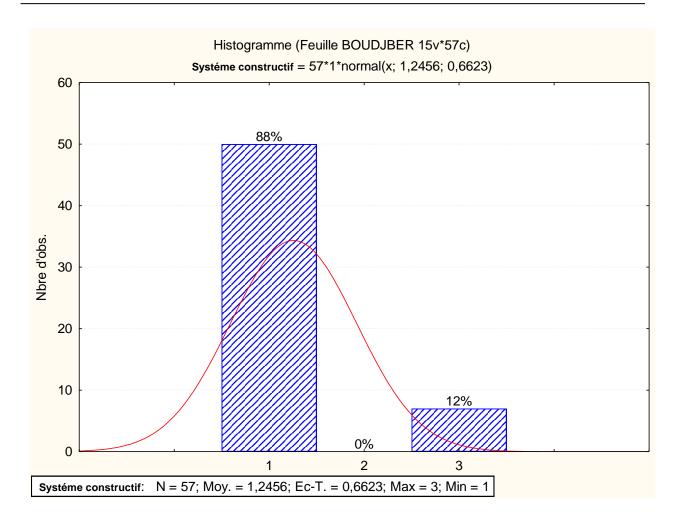
LEGENDE

- 1-système poteaux poutres en b a
- 2- système mixte (poteaux poutres et mur porteurs)
- 3-système traditionnel avec l'utilisation des matériaux de construction modernes)
- 4- système traditionnel

Figure VI-55: Système constrictif (Source : Auteur 2018)

Concernant le quartier Boudjber, le système constructif dominant est le système récent (auto stable) poteaux poutres, caractérisé par une ossature en béton armé avec plancher en dalle pleine ou corps creux (88%).

Le troisième système constructif à structure mixte (poteaux poutres en ba avec mur porteur en pierre qui représente (12%). (Figure VI-56).



LEGENDE

1-système poteaux poutres en b a

2- système mixte (poteaux poutres et mur porteurs)

3-système traditionnel avec l'utilisation des matériaux de construction modernes)

4- système traditionnel

Figure VI-56: Système constrictif (Source : Auteur 2016)

• B - Résultats de l'analyse bi-variée et multi-variée

L'analyse bi-variée consiste à étudier la relation entre deux variables, notamment les variables hypothétiques, afin d'arriver à confirmer « ou infirmer » notre hypothèse de recherche, il faut mettre en évidence le lien entre les transformations et les mutations socio culturelles, économiques, techniques et politiques. Il revient alors de croiser toutes les variables hypothétiques par la construction des tableaux de contingence. Le tri croisé implique le calcul du nombre d'occurrences de tous les couples possibles, de modalités des deux variables étudiées.

Des tableaux ainsi que des schémas de synthèse englobant tous les résultats obtenus de l'analyse bi-variée et multi-variée, sont présentés au fur et à mesure de l'avancement de l'analyse

VI-2-9 Relations entre mutations et transformations du bâti (analyse bi-variée et multi-variée)

La relation entre transformation et mutation dans le cas de la Dechra de Menâa a été recherché dans les liens éventuels entres leurs indicateurs respectifs. Des analyses bi-variées ont été complétées par une analyse multi-variée.

VI-2-9-1 Relation entre mutation socio culturelle et transformation du bâti

VI-2-9-1-1 Etat de construction par rapport au nombre de ménages

Les résultats d'une première analyse bi-variée ont montré que les maisons dont l'état est en ruine sont en effet des maisons abandonnées, le nombre de ménages est égal à zéro.

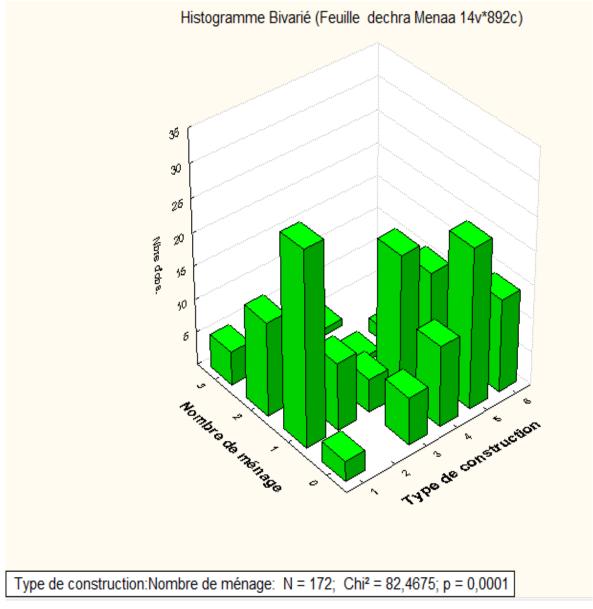
Egalement, les habitations dont l'état est dégradé ou entretenu avec des matériaux traditionnels sont occupées par des familles à un seul ménage donc des familles nucléaires.

La supposition que ces dernières familles nucléaires sont d'un âge avancé n'a pas été confirmée par l'analyse des correspondances. Quant à la substitution complète, elle est très présente pour le cas des familles à un ou deux ménages. Enfin, la modification de l'aspect extérieur correspond aux maisons habitées par des familles composées de divers ménages est confirmé par le tableau tris croisés (Tableau VI-3).

Tableau VI-3: tableau tris croisés entre transformation et nombre de ménage (Source : Auteur 2016)

	Tableau de Synthèse : Effectifs Observés (Feuille dechra Menaa) Effectifs en surbrillance > 10						
	Nombre de	Nombre de	Nombre de	Nombre de	Totaux		
	ménage	ménage	ménage	ménage	Ligne		
Type de construction	0	1	2	3			
1	9	23	14	5	51		
2	4	7	6	0	17		
3	8	4	1	0	13		
4	20	13	1	1	35		
5	31	9	2	0	42		
6	14	0	0	0	14		
Total	86	56	24	6	172		

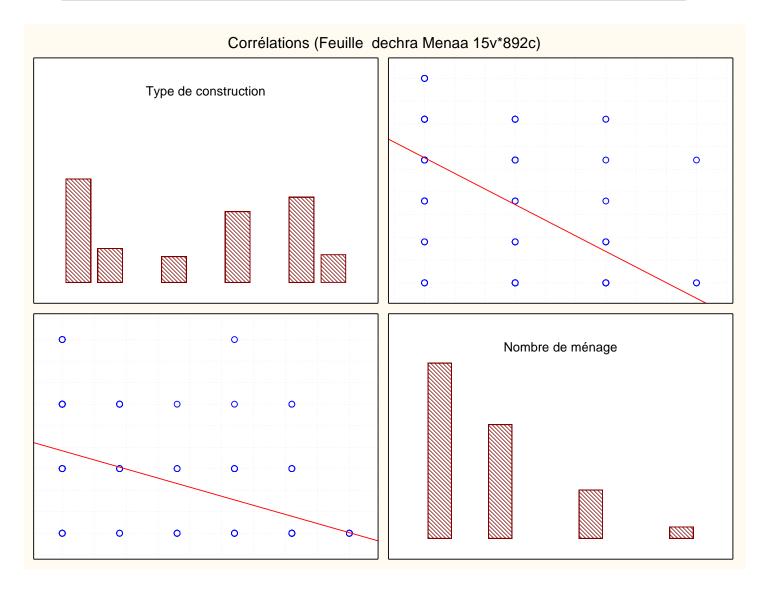
Le test Chi² renseigne une relation très significative liant les états de construction et le nombre de ménages Chi² cal.>Chi² theor. (Figure VI-57).



 Chi^2 theor. = 2,408188

.**Figure VI-57**:Etat des constructions par rapport au nombre de ménages (Source :Auteur,2016)

Une analyse bivariée a consisté en l'étude des corrélations entre le nombre de ménages et transformation, les valeurs les plus significatives pour le coefficient de Rho de Spearman atteste une corrélation très significatif entre les variables sus indiquées Rho= -0,592098 (Figure VI-58).



.Figure VI-58: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport au nombre de ménages (Source : Auteur, 2016)

VI-2-9-1-2 Etat de construction par rapport au nombre de personnes par ménages

La substitution complète est beaucoup plus constatée chez les familles dont le nombre de personnes est entre 5 et 10 personnes. Quant aux habitations qui sont dans un état dégradé et aussi les habitations qui ont fait l'objet d'entretien avec des matériaux traditionnels, les résultats montrent qu'elles sont habitées par des familles composées de nombreux ménages voir tableau tris croisés (tableau VI-4).

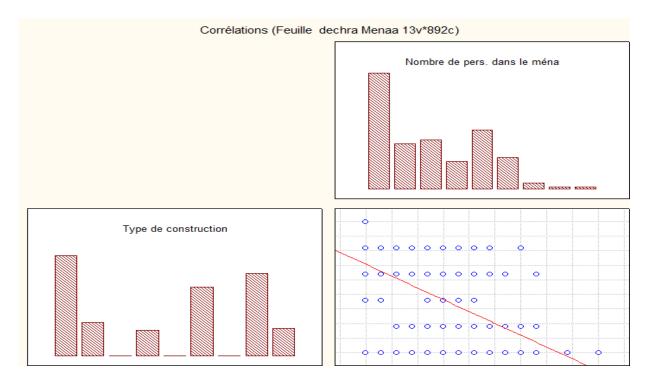
Tableau VI-4: tableau tris croisés entre transformation et nombre de personnes dans le ménage (Source : Auteur 2016)

Nombre de pers. dans le ména	Trie Crojeás	Tableau de Svi	rthàca (Fauilla	dochra Monaa	\		
		rbrillance > 10	itilese (i edille	uecilia ivieliaa,)		
		inaux non mar	auóe)				
				Town do	T	T	12
	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Ligne
	construction	construction	construction	construction	construction	construction	Total
	1	2	3	4	5	6	
0	1	0	5	6	14	14	40
1	1	0	2	6	10	0	19
2	5	2	0	5	3	0	15
3	3	1	0	1	3	0	8
4	2	2	1	2	1	0	8
5	9	1	1	3	3	0	17
6	5	2	2	2	3	0	14
7	6	3	2	3	1	0	15
8	7	3	0	3	2	0	15
9	4	1	0	3	0	0	8
10	5	1	0	0	2	0	8
11	1	1	0	1	0	0	3
13	1	0	0	0	0	0	1
15	1	0	0	0	0	0	1
Total	51	17	13	35	42	14	172

Le test Chi² et le coefficient de Rhô de Spearman = -0.561338 renseigne une relation très significative liant les types de construction par rapport au nombre de personnes par ménage. (Figure VI-59 et Figure VI-60).



Figure VI-59:Etat de construction par rapport au nombre de personnes par ménage (Source : Auteur 2016)



LEGENDE

- 1 : Le renouvellement par substitution complète, 2 : Le renouvellement par substitution partielle,
- 3 : La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume,
- 4 : L'entretien et réparation avec des matériaux traditionnels, 5 : Maisons en cours de dégradation 6 : La ruine

Figure VI-60:La corrélation entre type de construction et nombre de personnes par ménage (Source : Auteur 2016)

VI-2-9-1-3 Etat de construction par rapport aux origines

Les habitations ayant connu des transformations par substitution complète sont en général celles occupées par des Menaouis mais particulièrement celles habitées par des gens de l'extérieur de la vallée de l'Oued Abdi. Ces derniers reconstruisent leurs habitations (TableauVI-5).

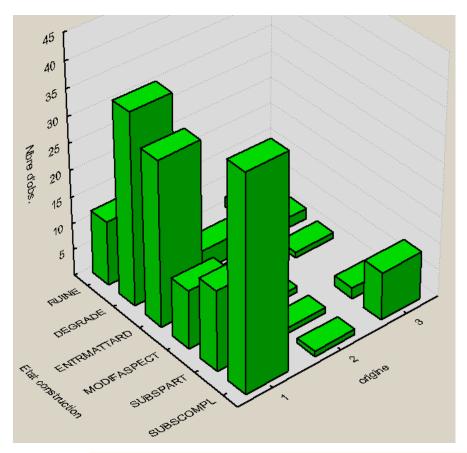
Tableau VI-5: tableau tris croisés entre transformation et origine géographique

Tris Croisés - Tableau de Synthèse (Feuille dechra Menaa) Effectifs en surbrillance > 10 (Effectifs marginaux non margués) Type de Type de Type de Type de Type de Type de Ligne construction construction construction construction construction construction Total Origine 5 6 1 41 14 11 32 36 12 146 2 1 2 2 4 0 10 3 2 2 2 0 1 9 16 Total 13 35 42 172 51 17 14

(Source : Auteur 2016)

Cette substitution complète pourrait être accomplie une fois que la construction est achetée. Le lien entre l'état de la construction avec le statut (propriétaire ou locataire) n'a pas été confirmé. A un degré moindre, les habitations entretenues par le biais de l'utilisation des matériaux traditionnels sont aussi occupées essentiellement par des Menaouis. Les gens de l'intérieur de la vallée occupent des habitations dont l'état est en dégradation (Figure VI-61)..

Cela suppose également qu'ils sont locataires et ne peuvent pas assurer l'entretien adéquat des constructions.



LEGENDE

- 1. Originaire de Menâa
- 2. Originaire de l'Oued Abdi
- Originaire de l'extérieur de l'Oued Abdi

Origine: Type de construction: N = 172; Chi² = 45,9062; p = 0,000001

Figure VI-61: Etat de construction par rapport aux origines (Source : Auteur 2016)

Le test Chi² et le coefficient de Rhô de Spearman = -0.078928 renseigne une relation peu significative liant les types de construction par rapport aux origines géographique (Figure VI-62)

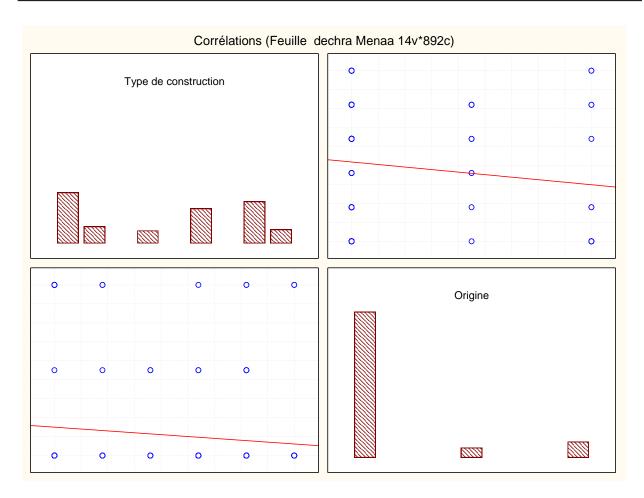


Figure VI-62:La corrélation entre type de construction et origine géographique (Source : Auteur 2016)

VI-2-9-1-4 Etat de construction par rapport à l'éducation

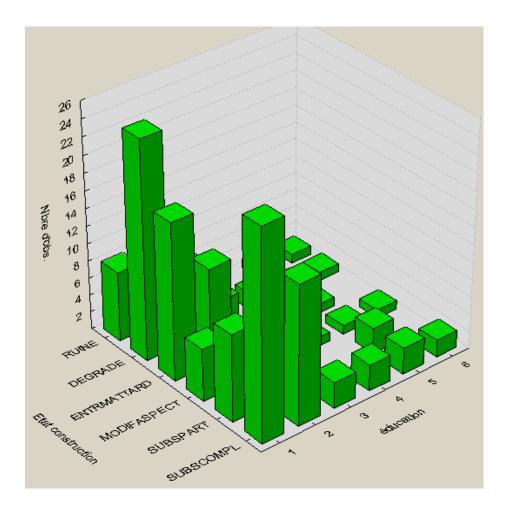
On constate que la majorité des constructions en cours de dégradation est habitée par des chefs de ménage illettrés (Tableau VI-6).

Tableau VI-6: tableau tris croisés entre transformation et l'éducation

(Source : Auteur 2016)

	Effectifs en su	Tableau de Syr rbrillance > 10 inaux non marc	•	dechra Menaa)										
	Type de													
	construction	nstruction construction construction construction construction Total												
Education + niveau	1	1 2 3 4 5 6												
1	24	24 10 6 18 25 8												
2	16	4	4	12	10	4	50							
3	3	0	0	1	3	0	7							
4	3	0	1	3	2	0	9							
5	3	3	1	1	1	1	10							
6	2	2 0 1 0 1 1												
Total	51	17	13	35	42	14	172							

Pour les constructions à substitution complète, elles sont habitées par des chefs de ménages illettrés. Les gens qui ont émigré à l'étranger et qui sont actuellement en retraite (Changement dans le mode de vie et dans le comportement culturel) (Figure VI-63).



LEGENDE:

- 1- illettré
- 2- sait lire et écrire
- 3-niveau primaire
- 4- niveau moyen
- 5- niveau secondaire
- 6- niveau universitaire

Education+niveau/ Type de construction: N=172; Chi2=17.0724; p=0.8792; Chi2 theo=33,424182

Figure VI-63:Etat de construction par rapport à l'éducation (Source : Auteur, 2016)

Le test Chi² (Chi² calculé < Chi² théorique) et le coefficient de Rhô de Spearman qui égale à (- 0.087626) renseigne une relation peu significative liant les types de construction par rapport à l'éducation (Figure VI-64)

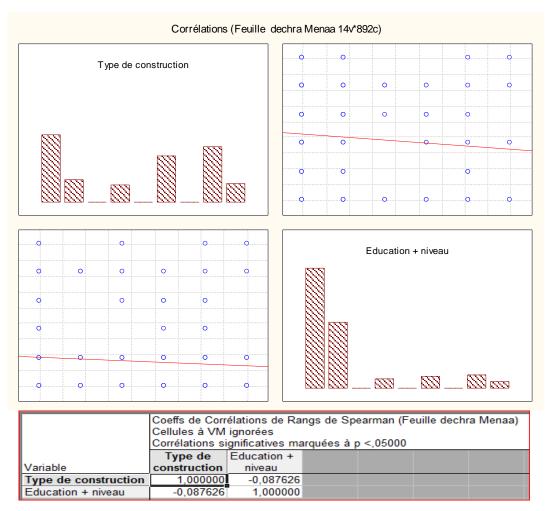


Figure VI-64:Etat de construction par rapport à l'éducation (Source : Auteur, 2016)

VI-2-9-1-5 Etat de construction par rapport à l'âge

Les habitations ayant subi une substitution complète sont celles habitées par des chefs de ménage de plus de 45 ans (Tableau VI-7).

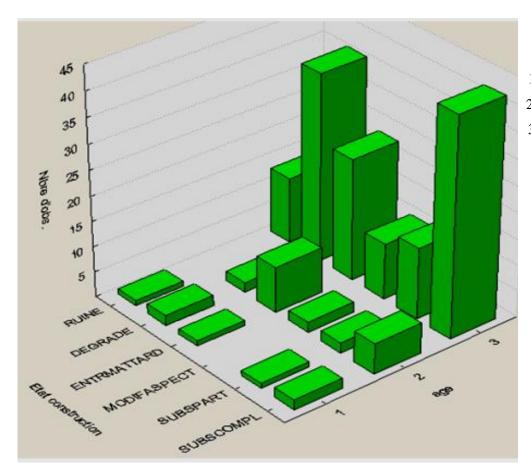
Tableau VI-7: tableau tris croisés entre transformation par rapport à l'âge

Tris Croisés - Tableau de Synthèse (Feuille dechra Menaa) Effectifs en surbrillance > 10 (Effectifs marginaux non marqués) Type de Type de Type de Type de Type de Type de Ligne construction construction construction construction construction construction Total Catégorie d'âge 2 4 5 6 3 1 0 1 2 7 1 2 2 9 2 0 21 2 6 3 43 14 11 144 51 17 13 35 42 Total 172

(Source : Auteur 2016)

Les gens de la même tranche d'âge sont ceux qui habitent dans des constructions ayant un état dégradé ou à un degré moindre, entretenu avec des matériaux traditionnels.

En dehors des maisons entretenues avec des matériaux traditionnels des chefs de ménages ayant 35 à 45ans, il n'y apparaît pas de liens entre âge et état des constructions (Figure VI-65).



LEGENDE

1de 20 à 35 ans

2 de 35 à 45 ans

3 de 45 ans et plus

Education+niveau/ Type de construction : N=172 ; Chi2=42.0778 ; p=0.000007

Figure VI-65:Etat de construction par rapport à l'âge (Source : Auteur, 2016)

Le test Chi² et le coefficient de Rhô de Spearman qui égale à (0.053156) renseigne une relation peu significative liant les types de construction par rapport à l'éducation (Figure VI-66)

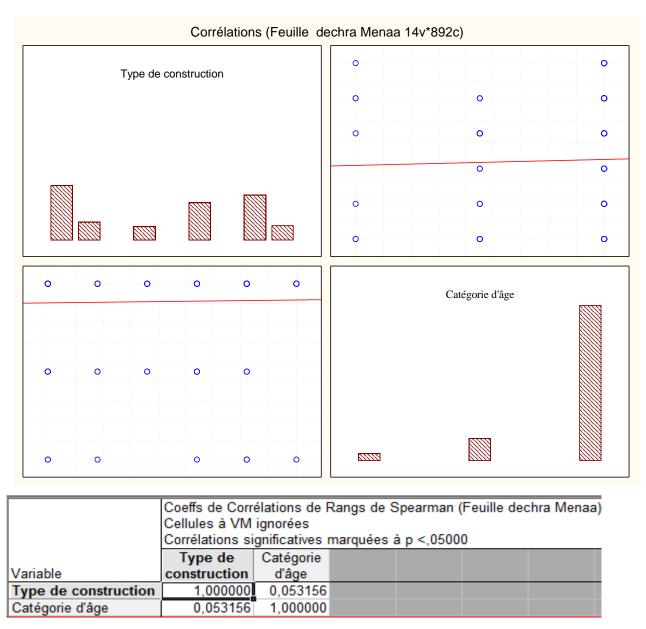
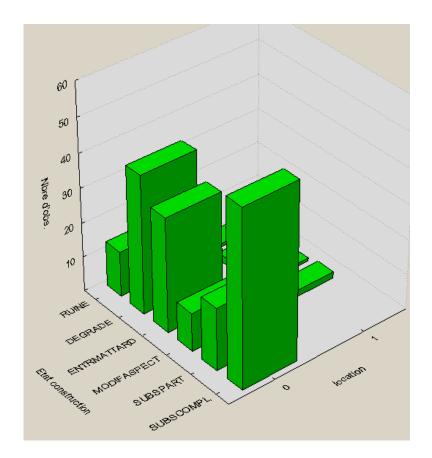


Figure VI-66:Etat de construction par rapport à l'âge (coefficient de Rhô de Spearman) (Source : Auteur, 2016)

VI-2-9-1-6 Etat de construction par rapport au statut de propriété

Il s'avère que le statut de propriétaire implique différentes transformations sur les habitations et particulièrement la substitution complète et l'entretien avec des matériaux traditionnels pour atteindre le meilleur confort requis. Il se révèle aussi que les maisons dégradées sont toujours occupées par leurs propriétaires.

Aussi, les locataires ne semblent pas intervenir sur les habitations occupées en vue de les entretenir du fait, que les habitations dont il s'agit ne les appartiennent pas. (Figure VI-67).



LEGENDE

- 0. Propriétaire
- 1. locataire

Location / état de construction : N=172 ; Chi2=15.8031 ; p=0.0074 ; Chi² théorique =**0.486762**

Figure VI-67:Etat de construction par rapport au statut de propriété (Source : Auteur, 2016)

D'après le résultat obtenu de la valeur Chi² = 15.8031 (Chi² calculé (15.8031) > Chi² théorique) et le coefficient de Rhô de Spearman qui égale à (0.111692) qui représente une corrélation moyenne entre les variables, état de construction par rapport au statut de propriété (Figure VI-68).

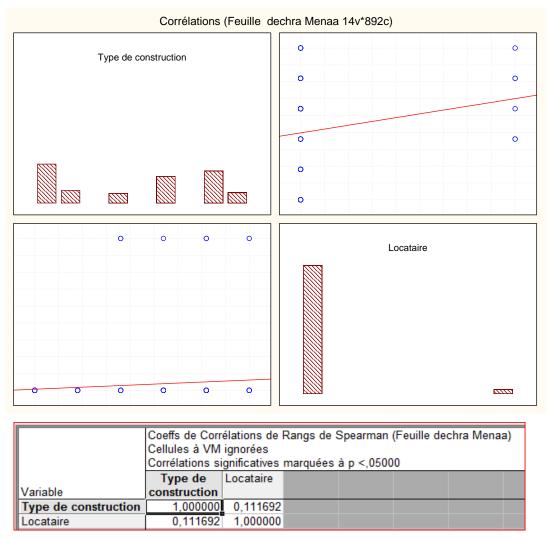


Figure VI-68:Etat de construction par rapport à la location (Source : Auteur, 2016)

VI-2-9-1-7 Etat de construction par rapport à l'acquisition de la propriété

(Source : Auteur 2016)

Les habitations complètement reconstruites sont occupées par des propriétaires ayant hérité la construction. Cette même catégorie de gens vit dans des maisons dégradées ou bien entretenues avec des matériaux traditionnels (Tableau VI-8).

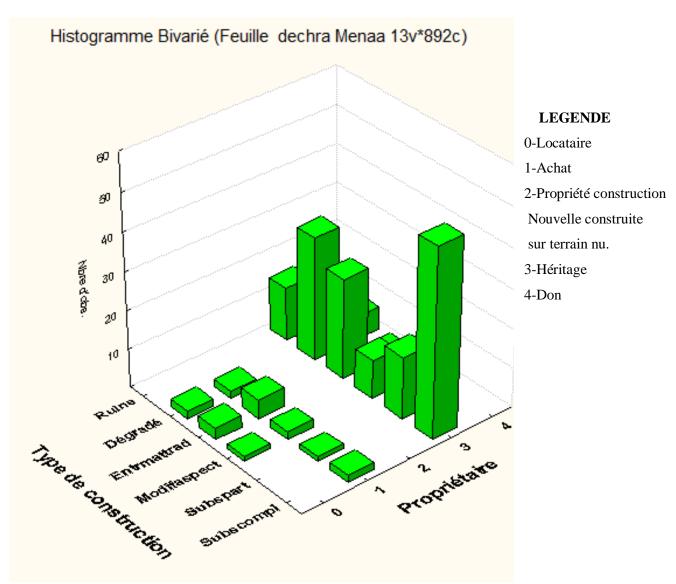
Tableau VI-8: tableau tris croisés entre transformation et l'acquisition de la propriété

	Effectifs en su	ris Croisés - Tableau de Synthèse (Feuille dechra Menaa) ffectifs en surbrillance > 10 Effectifs marginaux non marqués)												
	Type de	Type de Type de Type de Type de Type de Type de Ligne estruction construction construction construction Total												
D	construction	construction construction construction construction												
Propriétaire	1	2	3	4	5	ь								
0	0	0	2	1	2	0	5							
1	1	1	0	5	2	0	9							
3	50	16	11	28	32	14	151							
4	0	0 0 0 1 6 0 7												
Total	51	17	13	35	42	14	172							

335

L'acquisition par achat, quoique faible, est associée à l'entretien par des matériaux traditionnels.

Quant à l'acquisition par don, elle correspond à un état de dégradation (Figure VI-69).



Propriétaire: Type de construction: N = 172; $Chi^2 = 458,5355$ p = 00,0000

Figure VI-69:Etat de construction par rapport à l'acquisition de la propriété (Source : Auteur, 2016)

D'après le résultat obtenu de la valeur Chi² calculé et le coefficient de Rhô de Spearman qui égale à (0.046848) qui représente une corrélation entre les variables, état de construction par rapport à l'acquisition de la propriété est peu significatif (Figure VI-70).

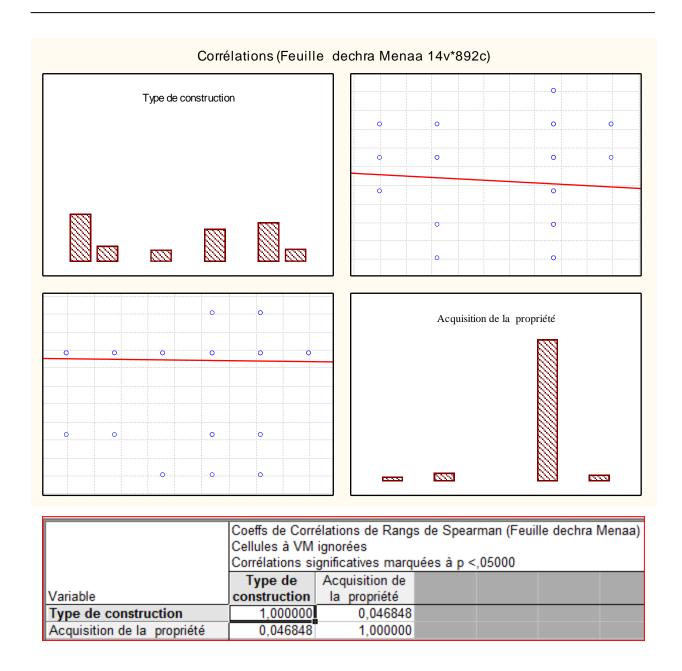


Figure VI-70:Etat de construction par rapport à l'acquisition de la propriété (coefficient de Rhô de Spearman)

(Source: Auteur, 2016)

VI-2-7-4-1-8 Etat de construction par rapport au rang social de famille

Cette figure représente la relation qui existe entre le type de transformation de la batisse et le nom de famille. On constate deux cas :

Substitution complète : Famille Ghoufi -Famille El Achi - Famille Serhani
 - Famille Begaga(Figure VI-71).

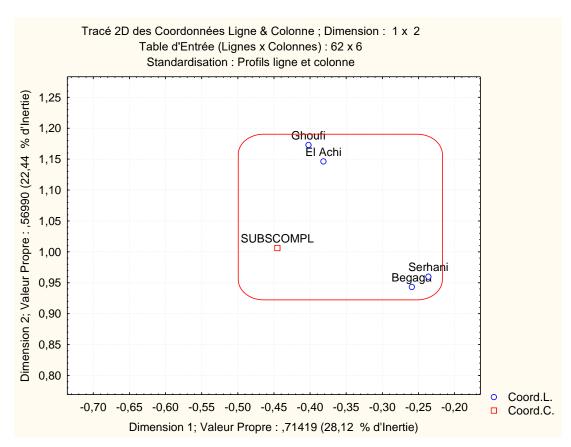


Figure VI-71: Etat de construction (Substitution complète) par rapport au nom de famille (Source : Auteur, 2016)

Entretien matériau traditionnel : Famille Douha (Figure VI-72).

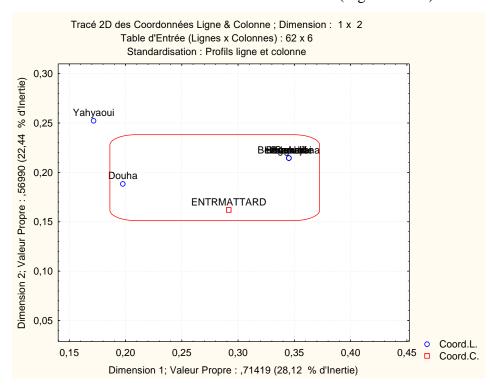


Figure VI-72: Etat de construction (L'entretien avec des matériaux traditionnels) par rapport au nom de famille (Source : Auteur, 2016)

VI-2-9-1-9 Mutation socioculturelle par rapport à l'état de construction

En appliquant tous les indicateurs de la mutation socioculturelle par rapport au type de transformation du bâti, l'analyse a révélé quatre cas :

• Substitution partielle est reliée à la :

- ❖ Famille étendue (nombre de ménages égal à 2)
- Education, le chef de ménage sait lire et écrire
- ❖ Age, supérieur à 45 ans
- Originaire de Menaa

Il s'agit donc de deux facteurs qui entrent en jeux : 1) facteur social (-famille étendue -originaire de Menaa) et 2) facteur culturel (-l'éducation – l'âge) dans ce type de transformation (Figure VI-73).

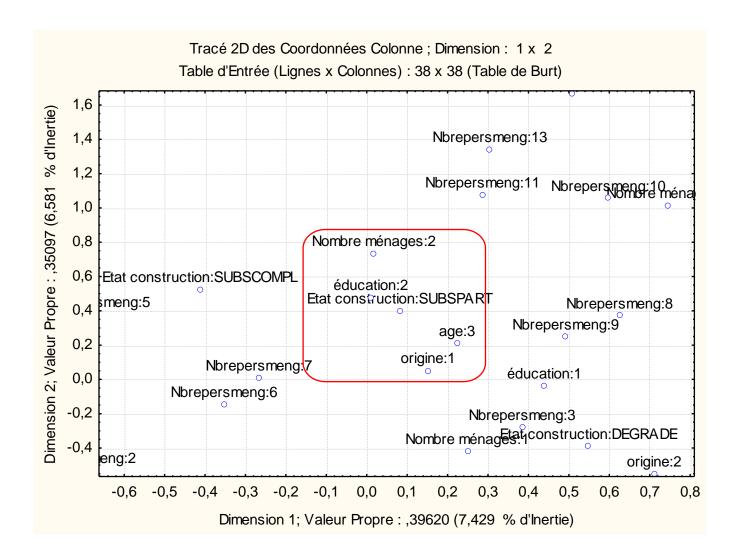


Figure VI-73:Etat de construction (Substitution partielle) par rapport aux Mutations socio culturelles (Source : Auteur, 2016)

L'état en cours de dégradation renvoit à :

- Education du chef de ménage, illettré.
- Nombre de personnes dans le ménage et trois personnes.
- Origine de la vallée d'Oued Abdi.

Il s'agit donc de deux facteurs qui entrent en jeux : 1) facteur social (-nombre de personnes dans le ménage -originaire de la vallée de Oued Abdi) et 2) facteur culturel (l'éducation) dans ce type de transformation (Figure VI-74).

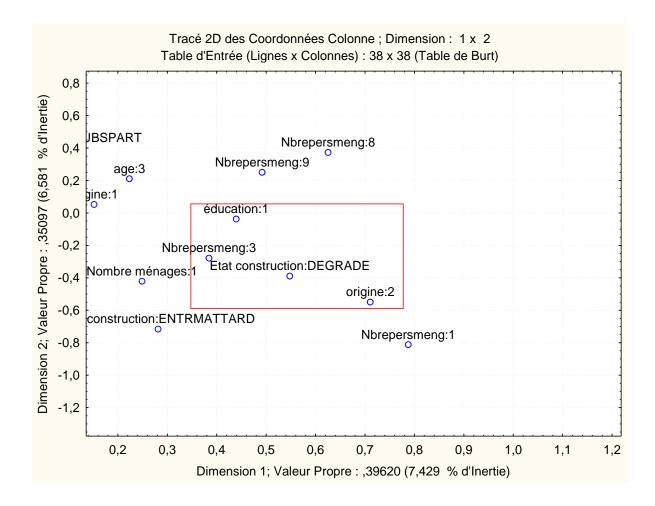


Figure VI-74: Etat de construction (dégradé) par rapport aux Mutations socio culturelles (Source : Auteur, 2016)

• L'entretien avec des matériaux traditionnels est liée à :

Nombre de ménage égal à 1 la plus part de ces ménages sont constitués de un (01) a deux (02) personnes.

C'est le facteur social (nombre de ménage et nombre de personne par ménage) qui influe sur ce type de transformation (Figure VI-75).

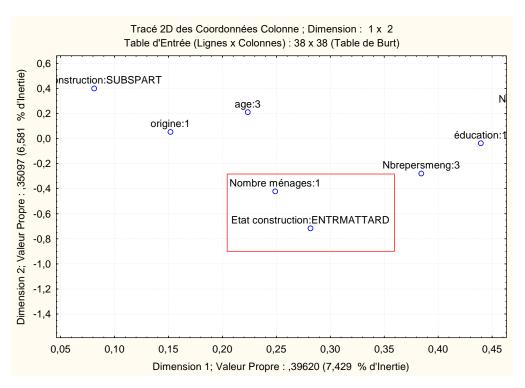


Figure VI-75: Etat de construction (L'entretien avec des matériaux traditionnels) par rapport aux Mutations socio culturelles (Source : Auteur 2016)

• La modification d'aspect avec utilisation de nouveaux matériaux sans transformation de volume :Est liée à plusieurs indicateurs (Figure VI-76).

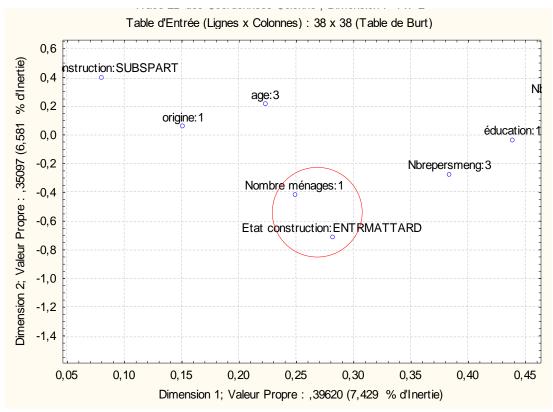


Figure VI-76: Etat de construction(La modification d'aspect avec utilisation de nouveaux matériaux) par rapport aux Mutations socio culturelles (Source : Auteur 2016)

- ❖ Catégorie d'âge de chef de ménage est de 20 à 35 ans et de 35 à 45 ans.
- Nombre de personnes au ménage sont de 4 pers.
- **Education moyenne (C.E.M).**

Il s'agit donc de deux facteurs qui entrent en jeux : 1) facteur social (nombre de personnes au ménage) et 2) facteur culturel (l'éducation et l'âge) dans ce type de transformation

VI-2-9-2 Corrélation des variables transformation et mutation socio- culturel

L'ensemble des résultats obtenus de l'analyse croisée figure dans les tableaux de synthèses et le graphe suivant (Tableau VI-9, Tableau VI-10 et Figure VI-77) :

Tableau VI-9: tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (Dechra Menâa)

(Source : Auteur 2018)

Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearmar marquées à p <,05000	n (Feuille Dechra Menâa) Cellule	s à VM ignorées Corrélations significatives
variables	Type de construction	Degré de signification
Catégorie d'âge	0,053156	Corrélations peu significative
Education + niveau	-0,087626	Corrélations peu significative
Propriétaire	0,046848	Corrélations peu significative
Origine	-0,078928	Corrélations peu significative
Locataire	0,111692	Corrélations à une signification moyenne
Nombre de ménage	-0,592098	Corrélations très significative
Nombre de pers. Dans le ménage	-0,561338	Corrélations très significative
Nom et prénom de chef de ménage	-0,137902	Corrélations à une signification moyenne

Tableau VI-10: tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (BOUDJBER)

(Source : Auteur 2018)

Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman marquées à p <,05000	(Feuille BOUDJBER) Cellules	s à VM ignorées Corrélations significatives
variable	Type de construction	Degré de signification
propriétaire	0,212871	Corrélations à une signification moyenne
locataire	-0,212871	Corrélations à une signification moyenne
origine	-0,091359	Corrélations peu significative
Education +niveau	0,104385	Corrélations à une signification moyenne
âge	0,207552	Corrélations à une signification moyenne
Nombre de ménage	0,113325	Corrélations à une signification moyenne
Nombre de pers. dans le ménage	0,007287	Corrélations peu significative
Nom et prénom du chef de ménage	0,084816	Corrélations peu significative

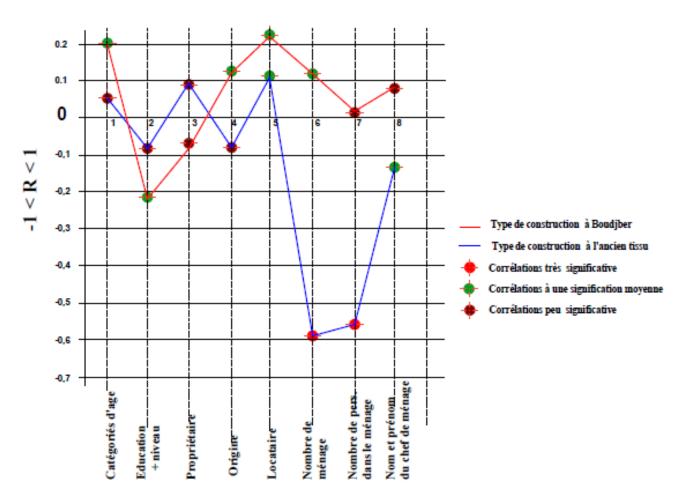


Figure VI-77: corrélation des variables état de construction par rapport aux Mutations socio culturelles

(Source : Auteur 2018)

La corrélation des variables transformation et Mutations socio culturelles a donné les résultats suivants :

- Nombre de ménage et nombre de personne dans le ménage d'où la constatation d'une relation très significative
- L'éducation, l'origine géographique, le nom de famille et les catégories d'âge, d'où la constatation d'une relation moyenne a cette effet, on confirme qu'il ya une relation hypothétique d'où une confirmation de notre hypothèse de recherche.

VI-2-9-3 Relation entre Mutation économique et Transformation

VI-2-9-3-1 Etat des constructions / secteur d'activités

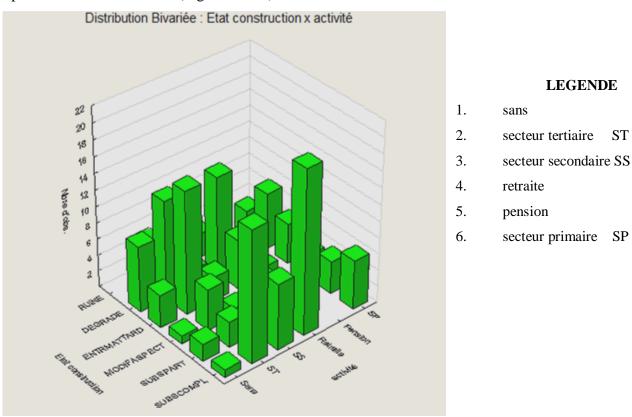
Les habitations complètement reconstruites sont occupées par des chefs de ménages travaillant dans le secteur tertiaire ou bien ceux recevant une retraite en devise.

Tableau VI-11: tableau tris croisés entre transformation et secteurs d'activités

(Source : Auteur 2016)

	Effectifs en su		•	dechra Menaa)							
	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Ligne					
	construction	onstruction construction construction construction construction Total										
Fact.	1	2	3	4	5	6						
Activite: Sans	1	2	1	5	7	0	16					
Activite: ST	18	4	5	17	13	7	64					
Activite: SS	8	4	1	3	2	3	21					
Activite: Retraite	20	4	3	5	11	2	45					
Activite: Pension	0	0	0	1	1	0	2					
Activite: SP	4	3	3	4	8	2	24					
Activite: Total	51	17	13	35	42	14	172					

Les habitations entretenues avec des matériaux traditionnels sont occupées par des chefs de ménages travaillant dans le secteur tertiaire ou secondaire. Pour les habitations dont l'état est dégradé, elles sont habitées par des gens travaillant dans le secteur tertiaire, et un degré moindre celui primaire ou sans activités (Figure VI-78).



Activite: Etat de construction: N = 172; $Chi^2 = 26,3695$; p = 0,3881; Chi^2 théorique= 22,411258

Figure VI-78 : Etat des constructions / secteur d'activités (Source: Auteur 2016)

Le test Chi² et le coefficient de Rhô de Spearman qui égale à (- 0.072722) renseigne une relation peu significative liant l'état de construction par rapport au secteur d'activités. (Figure VI-79)

ST

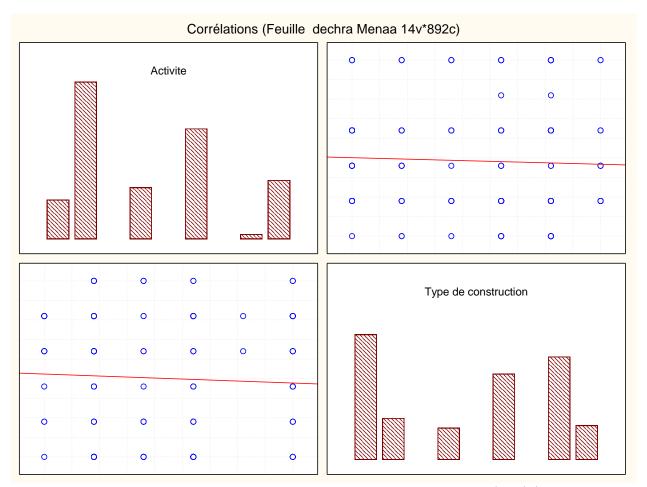


Figure VI-79: Corrélation Type de construction par rapport à l'activité

(Source: Auteur, 2016)

VI-2-9-3-2 Etat de construction par rapport au revenu

:

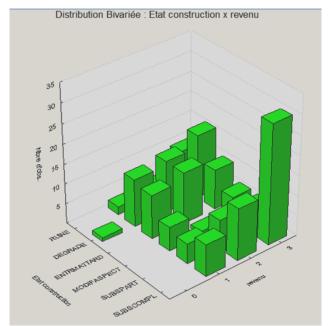
Le lien entre état de construction et revenu apparaissent clairement dans deux situations opposées

Tableau VI-12: tableau tris croisés entre état des constructions et revenu

(Source : Auteur 2016)

		Tris Croisés - Effectifs en su	Tableau de Syr rbrillance > 10	nthèse (Feuille	dechra Menaa))		
		(Effectifs marg	inaux non mar	qués)				
		Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Ligne
Ш		construction	construction	construction	construction	construction	construction	Total
Ш	Revenu	1	2	3	4	5	6	
	0	0	0	0	0	1	0	1
	1	8	4	6	12	12	2	44
	2	13	7	1	13	12	3	49
	3	30 6		6	10	17	9	78
	Total	51	17	13	35	42	14	172

1) haut revenu et substitution complète et 2) bas revenu état de construction dégradé ainsi que l'entretien avec des matériaux traditionnels (Figure VI-80).



LEGENDE

0- sans revenu

1-revenu de 3000.00-18.000.00D.A 2-revenu de 18.000.00-36.000.00DA

3-revenu de 36.000.00 et plus

Revenu: Etat de construction: N = 165; $Chi^2 = 78,4797$; p = 0,0001 $Chi^2 = 2,408188$

Figure VI-80: Etat des constructions /Revenu (Source : Auteur 2016)

Le test Chi² et le coefficient de Rhô de Spearman qui égale à (- 0.096840) renseigne une relation peu significative liant l'état de construction par rapport au revenu des chefs de ménage. (Figure VI-81)

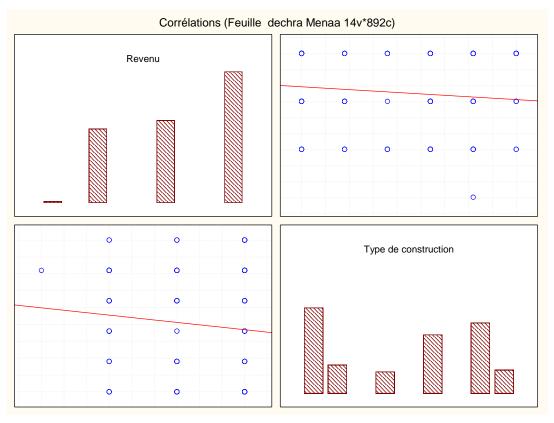


Figure VI-81: Corrélation Type de construction par rapport au revenu

(Source : Auteur, 2016)

VI-2-9-3-3 Etat de construction par rapport à l'épargne et à l'activité

La relation existante entre transformation du bâti et mutation économique a été révélée par l'analyse l'A C M à travers 03 situations :

• La construction entretenue avec des matériaux traditionnels, est une conséquence de l'absence de l'épargne chez les chefs de ménage (Figure VI-82).

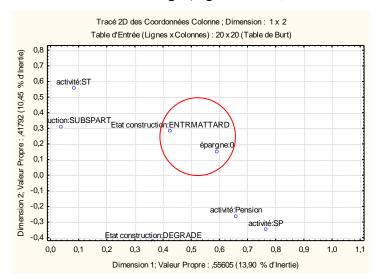


Figure VI-82: Etat des constructions (l'entretien avec des matériaux traditionnels)/ épargne et activité(Source : Auteur 2016)

Les constructions en cours de dégradation avec le secteur primaire et les personnes qui sont en possession d'une pension (Figure VI-83).

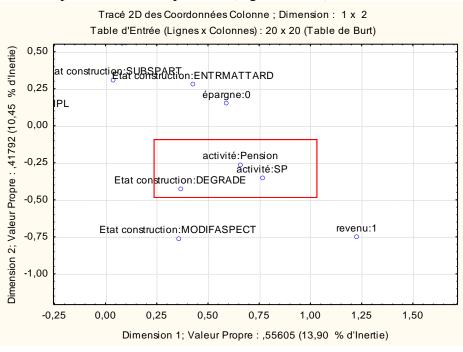


Figure VI-83: Etat des constructions(en cours de dégradation) / épargne et activité (Source : Auteur 2016)

• La substitution partielle et l'activité dans le secteur tertiaire. (Figure VI-84).

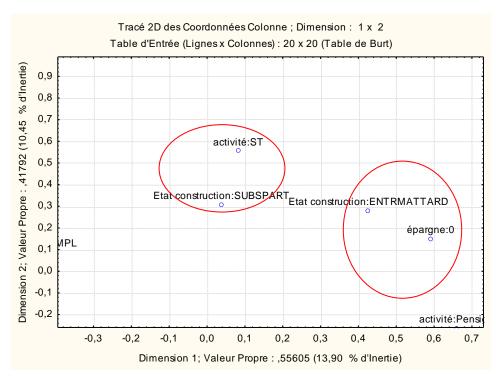


Figure VI-84: Etat des constructions (La substitution partielle) / épargne et activités (Source : Auteur, 2016)

VI-2-9-4 Corrélation des variables transformation et mutation économique

L'ensemble des résultats obtenus de l'analyse croisée figuré dans les tableaux de synthèses et le graphe suivant (Tableau VI-12, Tableau VI-13, Figure VI-85) :

Tableau VI-12¹: tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (Dechra Menâa)

(Source : Auteur 2018)

variable	Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (Feuille dechra Menâa) Cellules à VM ignorées Corrélations significatives marquées à p <,05000										
	Catégorie de revenu	Catégorie d'épargne	Activité	Type de construction	Degré de signification						
Catégorie de revenu	1,000000	0,285322	0,151777	-0,072722	Corrélations peu significative						
Catégorie d'épargne	0,285322	1,000000	0,546975	-0,069193	Corrélations peu significative						
Activité	0,151777	0,546975	1,000000	-0,096840	Corrélations peu significative						

Tableau VI-13: tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (Boudjber)

(Source : Auteur 2018)

variable	Cellules à V	Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (Feuille BOUDJBER) Cellules à VM ignorées Corrélations significatives marquées à p <,05000								
	Catégorie de revenu	Catégorie d'épargne	Activité	Type de construction	Degré de signification					
Catégorie de revenu	1,000000	0,567198	-0,022624	0,455307	Corrélations très significative					
Catégorie d'épargne	0,567198	1,000000	0,172833	0,489138	Corrélations très significative					
Activité	-0,022624	0,172833	1,000000	0,084883	Corrélations peu significative					

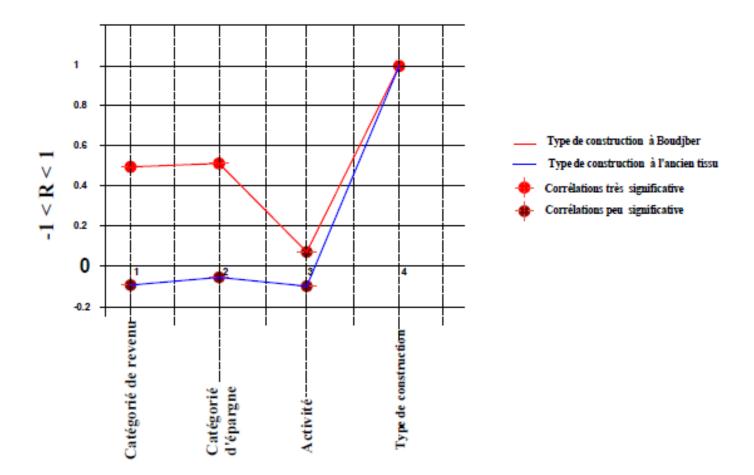


Figure VI-85: corrélation des variables état de construction par rapport aux Mutations économiques

(Source: Auteur 2018)

La corrélation des variables transformation et mutation économique, a donné les résultats suivants :

- Catégorie de revenu et catégorie d'épargne d'où une relation très significative concernant le nouveau tissu par contre l'ancien tissu urbain de Menâa les relations sont peu significatives.

VI-2-9-5 Relation entre les mutations socio –culturelles et économiques et les transformations

La relation entre les mutations socioculturelles, économiques d'une part et les transformations du bâti qui se caractérisent comme suit :

- 1-Le renouvellement par substitution complète,
- 2- Le renouvellement par substitution partielle,
- 3-La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume,
- 4-L'entretien et réparation avec des matériaux traditionnels,
- 5- Maisons en cours de dégradation
- 6- La ruine

une analyse multi variée (ACM) a été menu pour déterminer les liens entre différents indicateurs respectifs a montré que chaque indicateurs du transformations est étroitement lié à un certain nombre d'indicateurs relatifs aux variables mutations, qui se représentent comme suit :

- 01- La substitution complète du bâti est liée à :
- familles nombreuses de plus de cinq 05 personnes(Figure VI-86).
- les chefs de ménages ayant un niveau d'instruction; un revenu important et font de l'épargne.

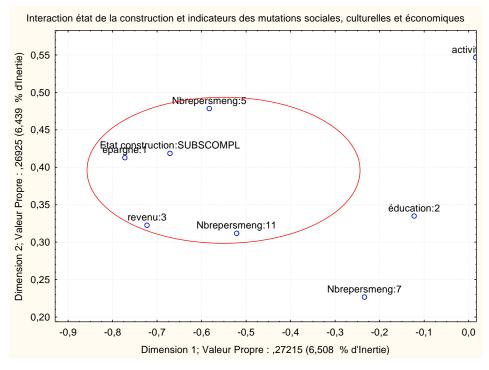


Figure VI-86: Interaction état de la construction (La substitution complète) et indicateurs des mutations sociales, culturelles et économiques (Source : Auteur 2018)

02- La substitution partielle du bâti est en relation avec :

- les chefs de ménages qui habitent ces constructions sont âgés plus de 45 ans
- ayant des retraites à l'étranger, font de l'épargne et sont des illettré et familles nombreuses de plus de 8 personnes (Figure VI-87).

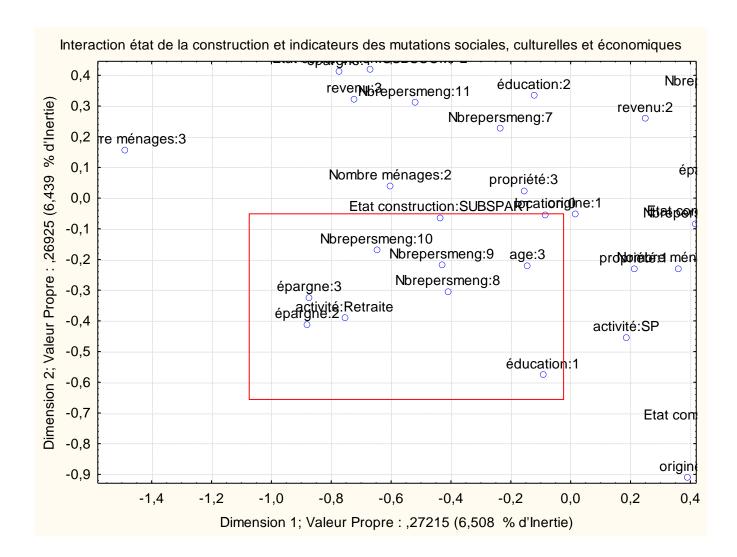


Figure VI-87: Interaction état de la construction (La substitution partielle) et indicateurs des mutations sociales, culturelles et économiques (Source : Auteur 2016)

02- les constructions en ruine sont liées à : des chefs de ménages qui ont un niveau d'instruction important; le nombre de ménage est nul ; les constructions sont inoccupées. (Figure VI-88).

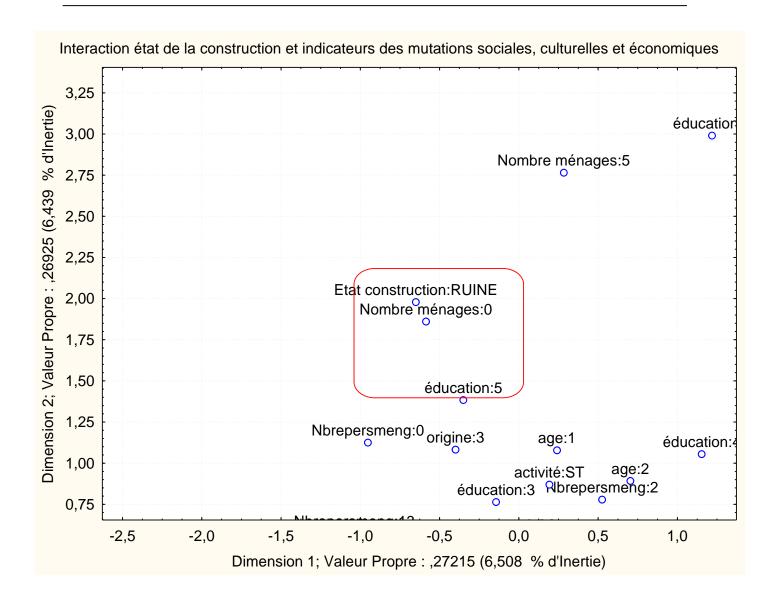


Figure VI-88: Interaction état de la construction(en ruine) et indicateurs des mutations sociales, culturelles et économiques (Source : Auteur 2016)

- 04- L'état de dégradation est relatif au cas de : chefs de ménages non originaires de la Dechera , un revenu faible (Figure VI-89).
- 05 L'entretien avec des matériaux traditionnels est en relation avec : familles nucléaires et nombre de personne par ménages est de trois (3) à quatre (4). (Figure VI-89).
- 06- La modification de l'aspect du bâti est en relation avec : les chefs de ménages qui habitent ces constructions ont un revenu moyen, familles nombreuses plus de 6 personnes et pas d'épargne. (Figure VI-90).

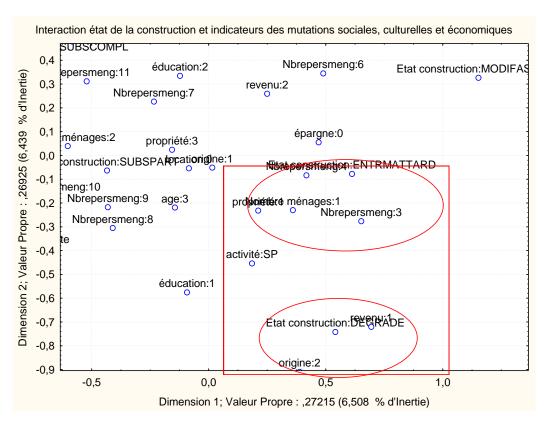


Figure VI-89: Interaction état de la construction (dégradé et construction entretenue avec des matériaux traditionnelle) et indicateurs des mutations sociales, culturelles et économiques (Source : Auteur 2016)

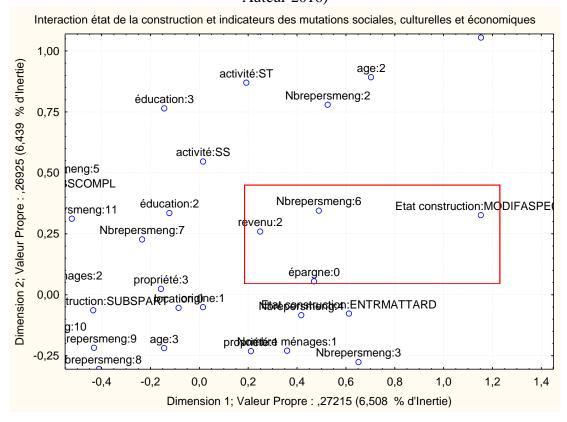


Figure VI-90: Interaction état de la construction (modification de l'aspect du bâti) et indicateurs des mutations sociales, culturelles et économiques (Source : Auteur 2016)

VI-2-9-6 corrélations entre les mutations (socio -culturelles, économiques, politiques et techniques) et les transformations

L'ensemble des résultats obtenus de l'analyse croisée figuré dans les tableaux de synthèses et le graphe suivant (Tableau VI-14, Tableau VI-15 et Figure VI-91) :

Tableau VI-14: tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (de tous les variables à l'ancien tissu de Menâa) (Source : Auteur 2018).

	Cellules à \	/M ignorées	· ·	Spearman (Fe s à p <,05000	uille dechra	Menaa)								
	Activite	Catégories d'épargne	Revenu	Type de construction	Catégorie d'âge	Education + niveau	Propriétaire	Origine	Locataire	Nombre de ménage	Nombre de pers. dans le ména	Nom et prénom du chef de	presentativit politique	Système constrictive
Variable												ménage		
Activite	1,000000	0,285322	0,151777	-0,072722	0,202773	-0,210504	0,090837	0,047291	-0,048763	0,082575	0,105633	-0,048187	-0,052335	-0,112073
Catégories d'épargne	0,285322	1,000000	0,546975	-0,069193	0,209652	-0,121824	0,196154	-0,042829	-0,095366	0,040202	-0,003651	-0,055750	0,042059	-0,095180
Revenu	0,151777	0,546975	1,000000	-0,096840	0,047316	0,141734	0,079876	0,128556	-0,163471	-0,032420	-0,138888	-0,091630	-0,118493	-0,162529
Type de construction	-0,072722	-0,069193	-0,096840	1,000000	0,053156	-0,087626	0,046848	-0,078928	0,111692	-0,592098	-0,561338	-0,137902	0,069124	0,932061
Catégorie d'âge	0,202773	0,209652	0,047316	0,053156	1,000000	-0,367245	0,089447	0,013863	-0,190557	-0,019207	0,029474	-0,053760	-0,017330	-0,007838
Education + niveau	-0,210504	-0,121824	0,141734	-0,087626	-0,367245	1,000000	-0,071352	-0,000108	0,160007	-0,042461	-0,107318	0,051985	0,013660	-0,084586
Propriétaire	0,090837	0,196154	0,079876	0,046848	0,089447	-0,071352	1,000000	0,142279	-0,464767	-0,066061	0,004008	-0,093682	-0,136861	-0,008649
Origine	0,047291	-0,042829	0,128556	-0,078928	0,013863	-0,000108	0,142279	1,000000	0,000000	0,050595	0,006759	-0,077214	-0,996829	-0,106706
Locataire	-0,048763	-0,095366	-0,163471	0,111692	-0,190557	0,160007	-0,464767	0,000000	1,000000	-0,086177	-0,127176	0,030973	-0,008229	0,097694
Nombre de ménage	0,082575	0,040202	-0,032420	-0,592098	-0,019207	-0,042461	-0,066061	0,050595	-0,086177	1,000000	0,856654	0,110910	-0,052652	-0,538442
Nombre de pers. dans li	0,105633	-0,003651	-0,138888	-0,561338	0,029474	-0,107318	0,004008	0,006759	-0,127176	0,856654	1,000000	0,104845	-0,010225	-0,485951
Nom et prénom du chef	-0,048187	-0,055750	-0,091630	-0,137902	-0,053760	0,051985	-0,093682	-0,077214	0,030973	0,110910	0,104845	1,000000	0,083087	-0,103125
Representativite politiqu	-0,052335	0,042059	-0,118493	0,069124	-0,017330	0,013660	-0,136861	-0,996829	-0,008229	-0,052652	-0,010225	0,083087	1,000000	0,094324
Système constrictive	-0,112073	-0,095180	-0,162529	0,932061	-0,007838	-0,084586	-0,008649	-0,106706	0,097694	-0,538442	-0,485951	-0,103125	0,094324	1,000000

Tableau VI-15: tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (de tous les variables à Boudjber) (Source : Auteur 2018)

	Coeffs de Corrél		ıs de Spearr	nan (Feuille	BOUDJBER)										
	Cellules à VM iç		2	05000											
	Corrélations signomet prénom			Activité	Tuno do	Descriétaire	1	0-1-1	Education +	Ann	Nombre de	Nombre de	A:J- J-		Systéme
	du chef de m é	revenu	d'épargne	ACLIVILE	Type de construction	Propriétaire	Locataire	Origine	niveau	Age	ménage	pers. dans le	Aide de l'état	representativité politique	constructive
	nage											ména	Total	politique	
Nom et prén	1,000000	0,022058	0,132032	-0,038617	0,084816	-0,16291	0,16291	0,075960	0,019826	0,061052	-0,031361	-0,006960	-0,063104	-0,067572	0,135215
Categories d	0,022058	1,000000	0,567198	-0,022624	0,455307	0,07056	-0,07056	-0,062299	-0,007508	0,352081	0,073580	0,074680	-0,022005	0,068451	0,208162
Categories d	0,132032	0,567198	1,000000	0,172833	0,489138	0,12319	-0,12319	-0,163142	-0,132156	0,500727	0,135513	0,030076	-0,030040	0,178958	0,214702
Activité	-0,038617	-0,022624	0,172833	1,000000	0,084883	0,13411	-0,13411	0,089316	-0,631982	-0,002245	-0,072174	-0,128458	-0,052259	-0,021995	-0,121127
Type de cons	0,084816	0,455307	0,489138	0,084883	1,000000	0,21287	-0,21287	-0,091359	0,104385	0,207552	0,113325	0,007287	-0,070810	0,174693	0,609285
Propriétaire	-0,162910	0,070563	0,123190	0,134105	0,212871	1,00000	-1,00000	-0,121691	-0,113565	0,273861	0,045835	0,155167	0,135996	0,162473	0,050000
Locataire	0,162910	-0,070563	-0,123190	-0,134105	-0,212871	-1,00000	1,00000	0,121691	0,113565	-0,273861	-0,045835	-0,155167	-0,135996	-0,162473	-0,050000
Origine	0,075960	-0,062299	-0,163142	0,089316	-0,091359	-0,12169	0,12169	1,000000	-0,207104	-0,140142	-0,124140	0,169551	-0,081123	-0,936866	0,104841
Education + n	0,019826	-0,007508	-0,132156	-0,631982	0,104385	-0,11357	0,11357	-0,207104	1,000000	-0,180665	0,313086	0,120326	0,114876	0,135068	0,255732
Age	0,061052	0,352081	0,500727	-0,002245	0,207552	0,27386	-0,27386	-0,140142	-0,180665	1,000000	0,016737	0,360984	0,169525	0,157042	-0,054772
Nombre de n	-0,031361	0,073580	0,135513	-0,072174	0,113325	0,04583	-0,04583	-0,124140	0,313086	0,016737	1,000000	0,441945	-0,006018	0,049062	0,220008
Nombre de p	-0,006960	0,074680	0,030076	-0,128458	0,007287	0,15517	-0,15517	0,169551	0,120326	0,360984	0,441945	1,000000	0,085787	-0,219635	0,084933
Aide de l'éta	-0,063104	-0,022005	-0,030040	-0,052259	-0,070810	0,13600	-0,13600	-0,081123	0,114876	0,169525	-0,006018	0,085787	1,000000	0,050197	-0,380789
representativ	-0,067572	0,068451	0,178958	-0,021995	0,174693	0,16247	-0,16247	-0,936866	0,135068	0,157042	0,049062	-0,219635	0,050197	1,000000	-0,019114
Systéme con	0,135215	0,208162	0,214702	-0,121127	0,609285	0,05000	-0,05000	0,104841	0,255732	-0,054772	0,220008	0,084933	-0,380789	-0,019114	1,000000

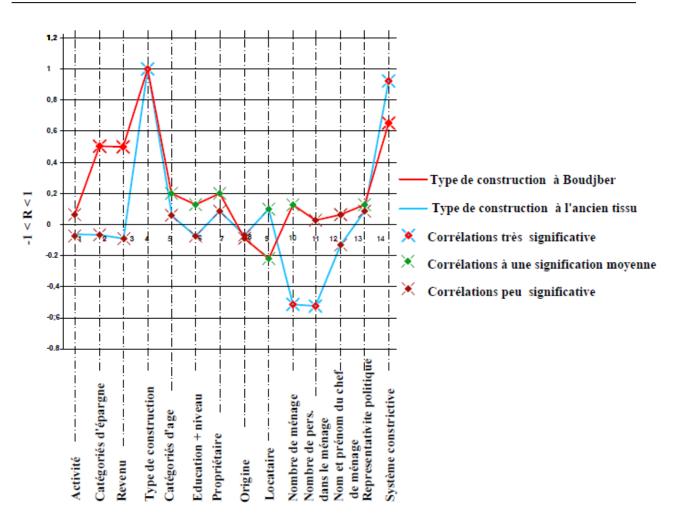


Figure VI-91: corrélation des variables état de construction par rapport aux Mutations socio culturelles, économiques, politiques et techniques (Source : Auteur 2018)

La corrélation des variables transformation et mutations socio culturels, politiques, économiques et techniques a donné les résultats suivants :

- Nombre de ménage, nombre de personne dans le ménage, revenu, catégories d'épargne et technique de construction d'où la constatation d'une relation très significative
- L'éducation, catégories d'âge, représentativité politique, locataire et propriétaire d'où la constatation d'une relation moyenne

Par conséquence, il ya une corrélation conjuguée des différents variables de transformations et mutations socio culturels, politiques, économiques et techniques de constructions. On confirme qu'il ya une relation hypothétique d'où la confirmation de notre hypothèse de recherche.

VI-3 Ghoufi entre transformation et mutations

Le paysage urbain de l'agglomération de Ghoufi offre une vue panoramique de la zone, mêlant tissus traditionnels et nouveaux et l'immense parcelle de verdure, composées de vergers et d'arbres fruitiers (oliviers et autres...), pour la véritable image de marque de la ville (Figure VI-92) , le début de l'analyse spatiale urbaine doit être entamé par la connaissance de son territoire et ses limites, ce qui a été brièvement évoqué au niveau du chapitre IV.



Figure VI-92 : vue générale de la ville de Ghoufi (Source: Auteur, 2018)

VI-3-1 territoire de Ghoufi

le territoire de la population de Ghoufi et délimité par les territoires voisins : d'Ath Mimoune et d'Ath Ouariach dans la vallée de l'Oued Abiod; Ath Daoud vers le Nord-ouest sur le versant opposé du Djebel lazerek; gens d'Ath malkem , Ath Abderrahmane et Ath Youb vers le Sud, sur le versant opposé du Djebel Ahmer Khadou. (Figure VI-93)

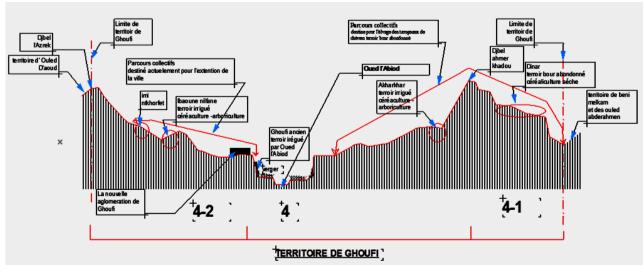


Figure VI-93 : coupe schématique Limites du territoire de Ghoufi (Source: Auteur, 2020)

Les limites du territoire de Ghoufi et les territoires voisines de Ghassira qui sont en nombre de quatorze, (Figure VI-94) sont nettement visibles et immuables soient choisies

pour séparer les territoires. Les limites naturelles que sont les lignes de crêtes ou les tracés des cours d'eau. Les sommets du djebel Lazrak au nord-ouest, ceux du djebel Ahmer Khadou au sud-sud-est, ont donc servi à délimiter le finage des Ghoufaouis qui est divisé en trois parties

Parcours collectifs destines actuellement à l'extension de la ville au Nord de l'Oued l'Abiod, terroir irrigue sur les deux rives de l'Oued et pour construction et terroir (Bour) abandonnée

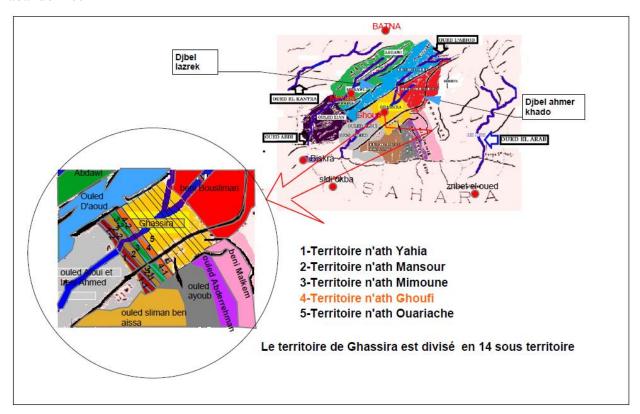


Figure VI-94 : Limites du territoire de Ghoufi (Source: Auteur, 2020)

Avant l'indépendance les habitants de Ghoufi sont semi nomade occupant leur territoire en déplacements périodique comme suit :

L'aridité de la vallée impose à ses habitants des déplacements périodiques. Les jardins qui bordent l'Oued el Abiod donnent des fruits et des dattes en quantité suffisante, mais ils ne fournissent ni orge, ni blé. Pour s'en procurer, les habitants de Ghoufi doivent aller ailleurs: au Sahara et sur l'Ahmar Khadou. Clastrier. J (1935). Il s'ensuit que tout ou partie de la population accomplit, chaque année, un cycle de déplacements bien défini : au mois de novembre, après les premières pluies. il ne reste à la déchera que les femmes et quelques hommes trop vieux pour travailler; tous les autres sont aux labours.

Labours au Sahara.: C'est à Tazemmourt, aux environs d'Aïn Naga, que se trouvent les terres cultivables. Elles appartiennent aux habitants de L'Oulache, au Sud de la piste Aïn Naga- Zribet el Oued. Les habitants de Ghoufi ne retournent pas chaque année sur les mêmes terres, mais changent suivant leurs convenances. Après entente avec le propriétaire, celui-ci prête son champ, Les habitants de Ghoufi fournissent la semence et le travail. Il part, dans chaque famille, autant d'hommes qu'il y a de mules. Après une absence de deux à trois semaines, leur travail fini, ils reviennent pour quelques jours à la déchera, puis vont à la montagne.

Labours au Djebel.: Au pied de la falaise qui court le long de l'Ahmar Khadou existe une large bande de terrain nu et tourmenté. Des murs en pierres sèches soutiennent et circonscrivent de minuscules champs en arc de cercle qui s'emboîtent les uns dans les autres et s'étagent le long des vallons Une partie de ces terres appartient aux habitants de Ghassira; le reste est partagé entre d'autres tribus qui vivent au pied de l'Ahmar Khadou. Avant l'occupation française, le Djebel était déjà divisé., se succèdent sur le sommet de l'Ahmar Khadou, les terres du douar Mchounèche Ath Ahmed (Ouest de Taraourt), Baniane Ath aloui (Est de Taraourt), Ath Yahia (Aïn l'Aroui), Ath Mansour (Bouizen, Mezrenane), Ath Ouariache (Tijjerouine), Ath Ghoufi (Dinar et akharkhaire), Ath Idir (versant sud du Djebel Ferkous), Ath Abed (versant nord du Djebel Ferkous) (Figure VI-95).

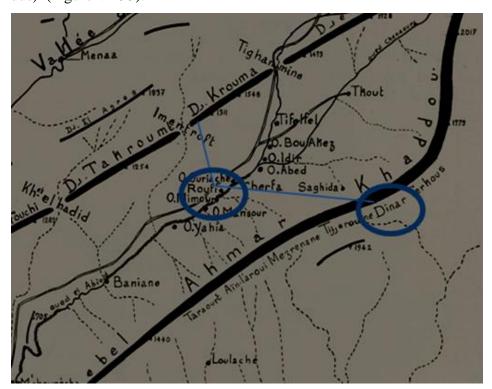


Figure VI-95: Le territoire de Ghoufi

(Source : Clastrier J., 1935)

Un cycle de quatre ans. La première année, ils cultivent une moitié du terrain, la deuxième année la totalité, la troisième année l'autre moitié, la quatrième année la totalité, et ainsi de suite. Elles y restent jusqu'à la récolte.

Récolte au Sahara: Elle a lieu en avril. Ceux qui étaient demeurés dans la vallée font aussi le voyage, un seul homme restant sur place pour surveiller les jardins. Tout le monde travaille à la moisson et aux battages. Une moitié de la récolte revient au propriétaire qui avait prêté son champ, l'autre moitié à ceux qui ont fourni la semence et le travail. Les grains et la paille sont immédiatement transportés à Ghoufi ou entreposés dans une cellule de la Kalaa d'El Mizab (douar Loulache), le mois de juillet.

Récolte au djebel : le mois de juillet Lorsque les épis sont mûrs, un déplacement en masse vers le pied de l'Ahmar Khadou. Vers Mezrenane ou Dinar, il ne reste à l'Oued qu'un homme de chaque famille pour surveiller les jardins. Les tribus de, Ghoufi possèdent sur leurs territoires de petites constructions rudimentaires, quelquefois groupés en hameaux.

Retour dans la vallée. : Le retour se fait vers la déchera ou la Kalaa, la palmeraie. Les habitants s'installent ainsi, pour trois longs mois, à l'ombre, au frais, à proximité de terroir irrigué par l'oued l'Abiod. (Figure VI-96) Peu de temps après le mois de novembre, L'année agricole se terminée; la nouvelle commencé avec les premières pluies.

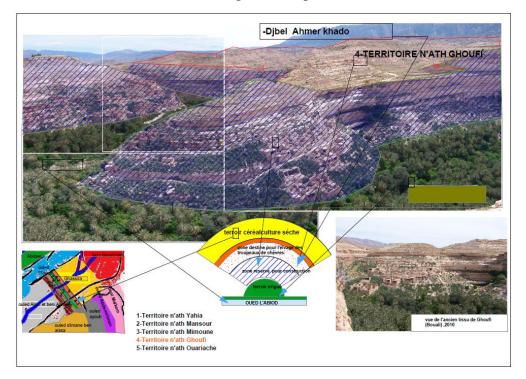


Figure V-96 : L'occupation spatiale du territoire de Ghoufi (Source: Auteur, 2020)

Après l'indépendance, le territoire de Ghoufi qui est une parte du territoire de Ghassira a été fusionnée avec celui de T'kout, au sein d'une municipalité communale appelée T'kout.

Et en 1984 lors du découpage administratif Ghassira a été promû au stade d'une commune Dans un système démocratique républicain, la nature juridique des terres est restée inchangée, avec une prédominance de la propriété privée, considérée comme un obstacle au développement urbain.

VI-3-2 Transformation du cadre bâti à Ghoufi

Il a été révélé, dans ce qui a précédé, que les transformations relevées dans les tissus urbains de notre cas d'étude sont en fait celles du cadre bâti (espace habité). Et comme cette recherche stipule que ces transformations ne sont que le produit résultant de mutations socio culturelles, économiques, techniques et politiques, il a été jugé plus judicieux d'explorer ces liens éventuels. Ensuite, il sera question d'y voir plus profondément au moyen d'une enquête menée sur un échantillon adéquat. Dans une première étape, une lecture de l'occupation spatiale du tissu urbain est menée. Dans la seconde, c'est l'espace habité qui a été examiné.

VI-3-2-1 Occupation sociale de l'espace dans le tissu traditionnel

Comme dans tout autre établissement traditionnel auressien, l'espace est occupé selon une logique sociale particulière. A Ghoufi, le cas du tissu urbain traditionnel adhère à cette logique. Il est à rappeler que celle —ci n'est pas sans rapport à l'unité morphologique du cadre bâti, une cohésion sociale qui renvoit bel et bien à une harmonie urbatecturale. Néanmoins, cet aspect aussi a subi le poids du temps et l'occupation sociale de l'espace dans le nouveau tissu n'est pas resté figée. L'enquête menée sur quelques cas des espaces privatifs (ruelles et impasse) de l'agglomération montre clairement l'extension du phénomène (Figures VI-97, 98,100). En effet, la privacité de ces espaces, autrefois réservée à une branche familiale de la tribu, se retrouve agressée par l'intrusion de résidents étrangers. Or, cela ne peut demeurer sans conséquences sur les pratiques sociales de l'espace urbain.

A Ghoufi dans le nouveau tissu urbain, la disposition spatiale des groupements familiaux étrangers ne s'installe pas respectivement aux groupements familiaux locaux. Ils évoluent à partir d'un espace selon l'ordre d'arrivée qui est à la périphérie du tissu urbain. (Figure VI-97)

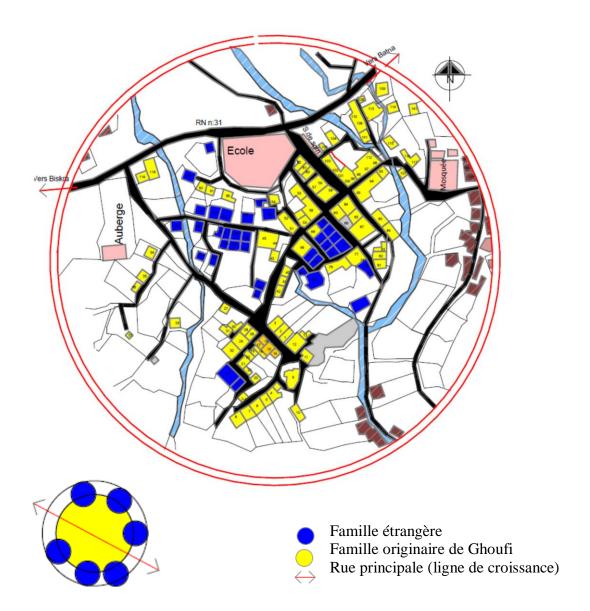


Figure VI-97 : Disposition et organisation Spatiale des familles étrangères dans le nouveau tissu urbain de Ghoufi (Source: Auteur, 2020)

Les Familles de filiation hors de Ghoufi sont installées en groupe à la périphérie du tissu urbain. (Hétérogénéité sociale). Ils ont repris les mêmes dispositions spatiales par rapport au tissu ancien de Ghoufi prés de l'Oued l'Abiod. Telles que les familles d'Ath Mimoune qui sont représentées par les habitations numérotées de (93-121 à 134) (Figure VI-98).

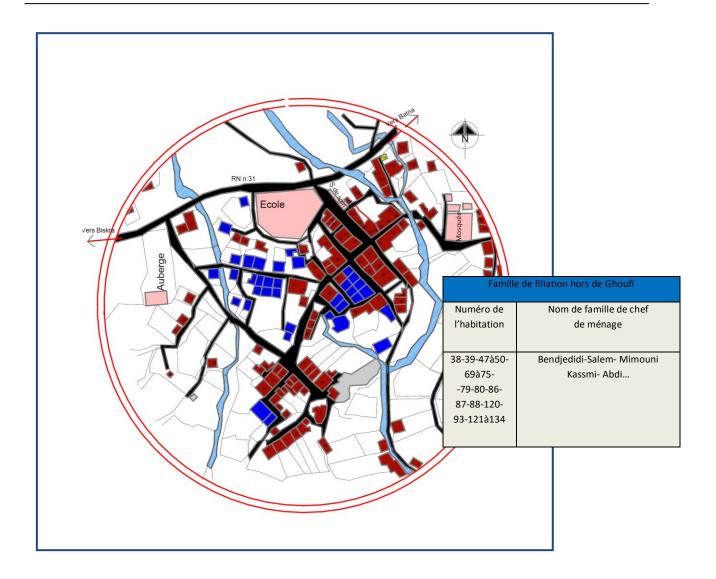


Figure VI-98 : Disposition et organisation

Spatiale des familles étrangères dans le nouveau tissu de Ghoufi

(Source: Auteur, 2020)

Au niveau du regroupement familial de même nom de famille, on a constaté la continuité spatiale des habitations le long de la rue d'un côté ou de deux côtés de telle façon que l'unité familiale soit préservée dans un échantillon qui est représenté par les familles (Youcef, Ghoufi, Yaklef, Abdallah, Karouche, Floussi, Benzaroual, Bakhouche, Benharkat) dans le nouveau tissu de Ghoufi. (Figure VI-99)

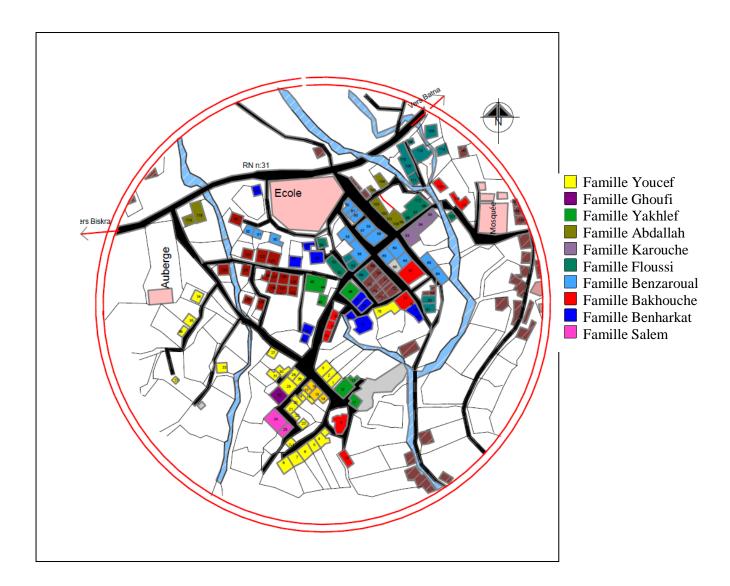


Figure VI-99 : Disposition et organisation Spatiale des familles différentes à Ghoufi (Source: Auteur, 2020)

L'impasse est une voie semi privée sans issue. Auparavant, comme aujourd'hui elle était composée de deux ou plusieurs construction. Les familles qui y habitent ont des liens de parenté (Figure VI-100). Ceci consolide la structure sociale au niveau de la projection spatiale comme on peut le constater sur cette impasse et cette rue où on rencontre des familles du même nom de famille



Figure VI-100 : La disposition des familles Par rapport aux voies de circulation (Source: Auteur, 2020)

VI-3-3 L'espace habité

Une enquête d'observation a été menue par l'auteur sur une famille nucléaire habitant l'ancien tissu de Bouali(Ghoufi) et afin de s'imprégner de la manière avec laquelle cette dernière s'est métamorphosée sur le plan social et leur demeure s'est transformé aussi, par rapport à une temporalité qui a durée pendant trois générations successives à partir des années cinquante.

Après le décès de leur grand-père, les parents sont restés au niveau de l'ancien tissu, par contre leurs fils se sont déplacés pour s'acquérir des lots de terrain afin de bâtir leurs propres demeures sur la nouvelle extension ; l'objectif recherché par cette enquête est de mettre en exergue la relation entre transformation et mutation, illustré ci-après :

Quatre cas d'habitations ont été choisis pour mener à bien cette lecture exploratoire des liens entre transformations et mutations. (Figure VI-101).

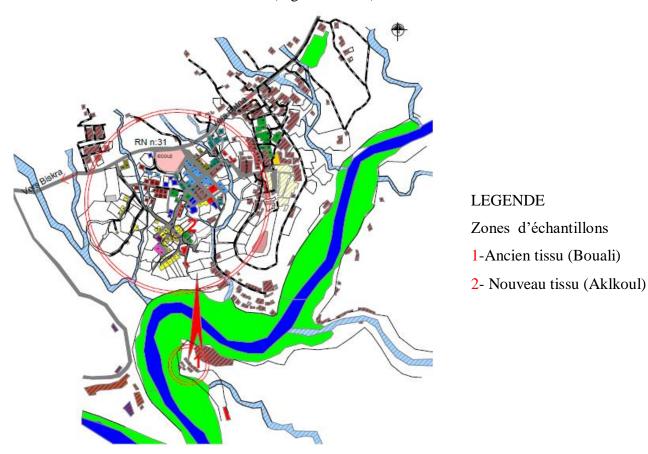


Figure VI-101: Zone d'échantillonnage de l'espace habité à Ghoufi (Source : Auteur, 2020)

Une enquête a été diligenté sur les types de transformations définis dans le chapitre précèdent (du chapitre V) c'est ainsi quatre cas d'habitations ont été donc sélectionnés :

- -1) première habitation dont la dégradation se trouve dans un stade avancé, située dans l'ancien tissu à (Bouali),
 - -2) la seconde habitation dont la modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans aucune transformation du volume
 - -3) la troisième ayant connue une substitution partielle
- -4) la quatrième habitation ayant connu une substitution complète, les trois derniers cas sont situées dans le nouveau tissu urbain de Ghoufi.

V-3-3-1 Habitation en cours de dégradation (cas 01)

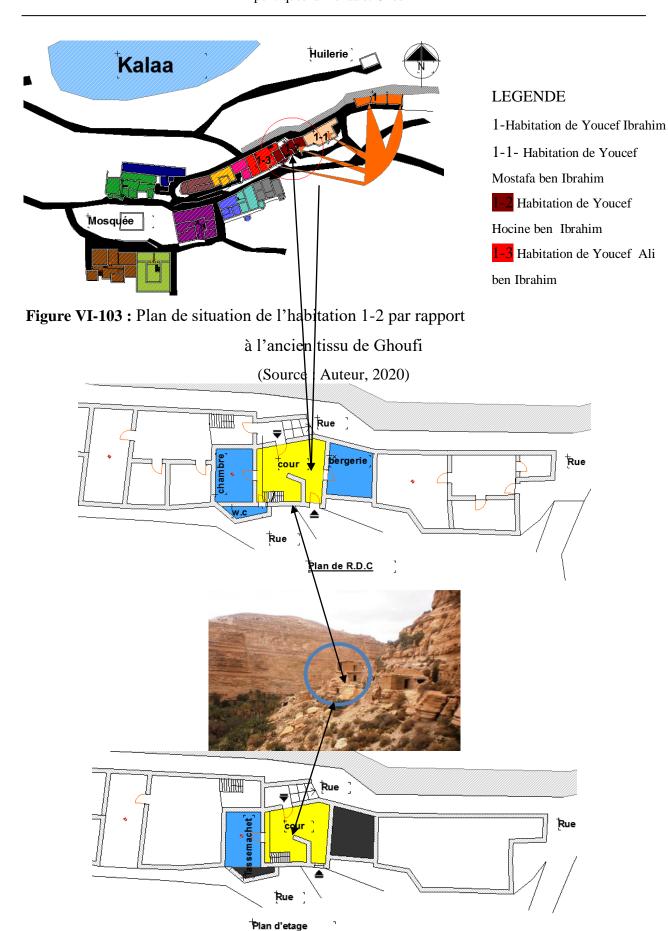
La construction citée ci-haut (1^{er} cas), est située dans l'ancien tissu de Bouali sur une falaise prés de la première Kalaa de Ghoufi et des vergers. L'habitation a une largeur de 4m et d'une longueur de 12m.

Auparavant, elle est habitée par un ménage constitué de 06 personnes (03 garçons, une fille et leur mère). Le prix de la récolte des vergers et de l'élevage des troupeaux de chèvres avec le commerce représente le revenu de ces membres de ménage.

Actuellement, l'habitation a été abandonnée après l'indépendance Ce qui a induit à sa dégradation. La construction n'a pas connu d'autres transformations. Cela pourrait être la conséquence d'un accroissement de la famille sur les plans social, économique et culturel. (Figure VI-102, VI-103 et Figure VI-104)



Figure VI-102: Vue de Bouali avant 1940 la densification du tissu (Source, internet, 2016)



FigureVI-104 : vue extérieure et plan d'une construction au tissu traditionnel (1-2) de Ghoufi (Source : Auteur, 2020)

Après 1962, la famille a déménagé dans le nouveau tissu, en construisant trois habitations plus spacieuses avec de nouveaux matériaux de construction. Tous les espaces sont organisés autour d'une cour ouverte sur le ciel, a travers le temps ils ont subi des transformations diverses (transformations par substitution partielle, (01et 03) La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume (02). (Figure VI-105)

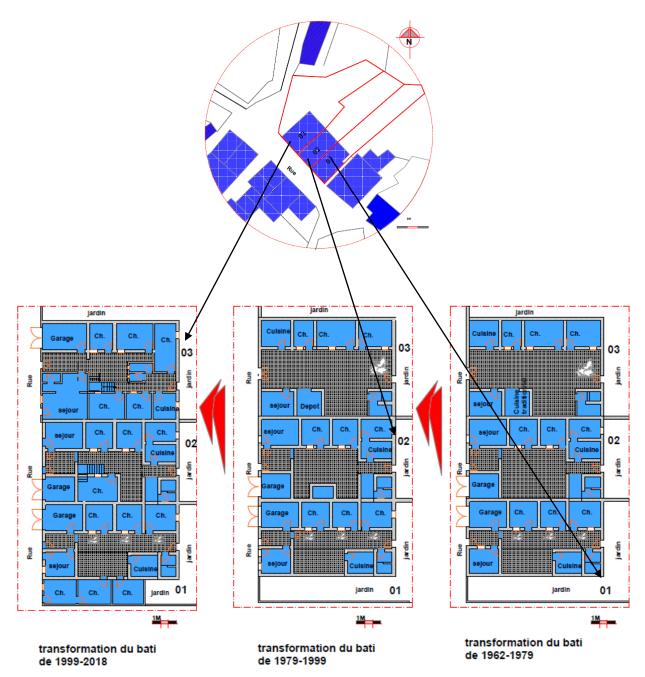


Figure VI-105 : plan de situation et plans représentant l'évolution des habitations à travers le temps (la substitution partielle (cas 01et 03) et la modification d'aspect (cas 02)) (Source : Auteur, 2020)

VI-3-3-2 La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes sans transformation du volume (cas 02)

La maison fut conçue comme habitation individuelle et comme résidence secondaire (saisonnière), le chef de ménage a pour activité principale un poste dans l'administration (secteur tertiaire) en plus il bénéficie d'une retraite à l'étranger, après des années d'épargne et la multiplication des membres de sa famille de point de vue effectif (05 fils ,04 filles, père et la mère). La maison a été transformée avec toutes les commodités de la vie moderne (cour couverte avec une dalle, cuisine et plusieurs chambres, salle de bain et garage). (Figure VI-105).

VI-3-3-3 La substitution partielle

• La substitution partielle (cas 01)

la maison fut conçue comme résidence secondaire, son emplacement prend en considération le facteur social dans l'occupation spatiale (cohabitation liée à un lien de parenté). (Figure VI-106).



Figure VI-106 : vue intérieur et plan d'une construction dans le nouveau tissu de Ghoufi La substitution partielle (cas 01) (Source : Auteur, 2018)

Le chef du ménage a pour activité principale dans le secteur tertiaire hors territoire de Ghoufi et en même temps, il a une pension de moudjahidine. Après des années d'épargne et l'agrandissement de sa famille du point de vue effectif (08 fils ,05 filles, père et la mère). La maison a été transformée avec toutes les commodités de la vie moderne (revêtement de la cour, cuisine et plusieurs chambres, salle de bain et garage)..

• La substitution partielle (cas 03)

Dans le passé, la maison fut conçue comme habitation individuelle (père et mère et leurs enfants) le chef du ménage a pour activité principale l'agriculture et l'élevage du bétail (secteur primaire) comme cela est facile à constater au niveau de l'espace intérieur de l'habitation (l'utilisation de la bergerie et la cuisine traditionnelle).

La maison a été transformée avec l'accroissement du nombre de personnes dans la famille qui est devenue composée de 08 fils et la mère, Et la mobilité de l'ensemble des individus membres du ménage vers d'autre villes avec le changement de l'activité du chef de ménage vers le secteur secondaire et l'augmentation de son revenu par l'obtention d'une pension de moudjahidine. Ce qui lui permet l'acquisition d'une autre habitation ou il active pour 11 mois ainsi l'habitation de Ghoufi est devenue une résidence secondaire.qui a nécessité des transformations partielles pour qu'elle soit adaptée au nombre de personnes de la famille.et assure le confort pour ses usagés (Figure VI-105).

VI-3-3-4 La substitution complète

La maison est habitée par une famille originaire de Ghoufi. Elle est localisée àu centre du quartier. Cette maison a connu la transformation par une substitution complète avec une extension verticale, autrement dit, la maison traditionnelle a été partagée en deux parcelles et une nouvelle réalisée en dur sur la parcelle acquise par voie d'héritage la remplacée. cette maison est habitée par une famille nucléaire car elle se compose de sept 07 personnes.

Le chef de ce ménage travaille dans le secteur tertiaire et a un niveau d'instruction universitaire. Il est facile de constater pour ce cas là, que les facteurs sociaux, économiques et culturels ont bien influencé la transformation de l'habitation traditionnelle et son genre. (Figure VI-107).

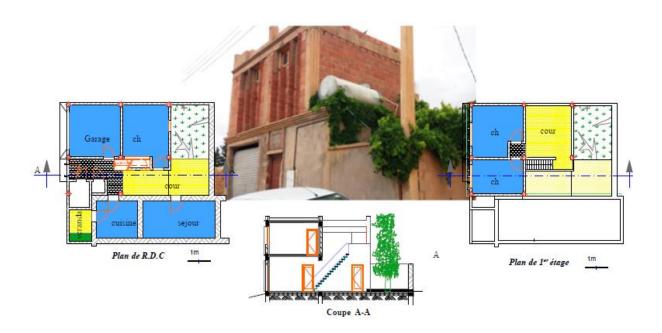


Figure VI-107 : vue extérieure et plan d'une construction avec coupe dans le nouveau tissu de Ghoufi (Source : Auteur, 2018)

Les raisons de délaissement du tissu ancien sur les rives de l'Oued l'Abiod et le choix de cette localisation (les nouvelles habitations) semblent être les suivantes:

- insuffisance de la surface de terrain dans l'habitation traditionnelle qui se situe dans l'ancien tissu
- Le prix de revien de l'habitation est élevé si la reconstruction est effectuée dans le même endroit (site traditionnel)..

Actuellement, à Ghoufi des mutations importantes dans tous les domaines (socio économique, culturel et technique) sont intervenues dans les manières d'habiter par les populations dans le but d'améliorer la qualité de leur vie. En transformant leurs demeures pour les rendre moins incommodes, mieux adaptées aux exigences du confort intérieur et extérieur. Une enquête sur des habitations du nouvel espace urbain de Ghoufi qui compte un nombre de 105 habitations. Cette enquête est mise au clair, sur les différentes mutations effectuées, les résultats relatifs à ces aspects seraient présentés selon les mêmes caractéristiques des périodes précédentes jusqu'à ce jour et comme indiqué dans le tableau suivant. (Tableau VI- 16).

Tableau VI- 16 : Type de transformations à l'intérieur des habitations à Ghoufi

Type de transformation à l'intérieur des habitations	% de 105 habitations
Cuisine (évier de cuisine, faïence, installation	80
de gaz et de l'eau chaude et froide).	
Sanitaires (la pose d'équipement sanitaire (siège turc)	95
branchement des eaux usées au réseau public	
Toiture, ouverture (refaire les toitures en dalle à corps	10
creux ou en béton armé) l'agrandissement dans les	
dimensions des ouvertures.	
Sols, murs, plafond	70
Création d'un espace ou plusieurs (transformation de la	60
cour en un espace couvert (hall), garage pour le	
stationnement des voitures)	
Réhabilitation d'un espace ou plusieurs espaces	10
Électricité, plomberie	95

VI-3-4 Mutation socio culturelle à Ghoufi

L'agglomération de Ghoufi est habitée par une population originaire de cette région. La fraction à Ghoufi est constituée de plusieurs familles ayant des liens de parenté.

Cela n'a pas empêché que le phénomène d'intrusion d'habitants étrangers à la population originaire de Ghoufi qui est représentée par les chefs de ménage avec une grande longévité comme le cas de Menâa. La propriété acquise par voie d'héritage est une caractéristique dominante dans l'agglomération de Ghoufi.

VI-3-5 Mutation économique à Ghoufi

Auparavant, les habitants de Ghoufi vivaient exclusivement du commerce et de l'agriculture. La mise en valeur agricole de milieux naturels aux aptitudes différenciées et complémentaires : terres irriguées de fond de vallée, terres de céréaliculture pluviale des hauts de versant et pâturages collectifs aux environs du village ; ainsi que les échanges de produits agricoles qu'ils effectuaient avec les populations sédentaires de la vallée de l'oued Abdi et aux

marchés de Biskra et Batna. Cela permettait de satisfaire en gros, à leurs besoins. A partir de 1962, et en raison de l'abandon progressif de la céréaliculture ; rajouté aux salaires des hommes partis travailler à l'étranger ont commencé les mutations d'ordre économique à apparaître. L'émigration vers les différentes villes de l'Algérie a permis à la communauté montagnarde de Ghoufi de survivre. Femmes, enfants et hommes restés sur place, ont entretenu les jardins irrigués et ont même donné à leur exploitation une nouvelle vitalité. en même temps la production des produits artisanaux.

A partir des années 1990, un nouvel équilibre économique s'est instauré à, Ghoufi .Les résultats de l'enquête montrent que les habitants exercent principalement dans le secteur tertiaire. Le secteur primaire, jadis ne représente rien de la totalité des chefs de ménages.

Ceci est vraisemblablement le résultat d'une mutation des activités économiques du secteur primaire vers le secteur tertiaire et secondaire (Figure VI-108)

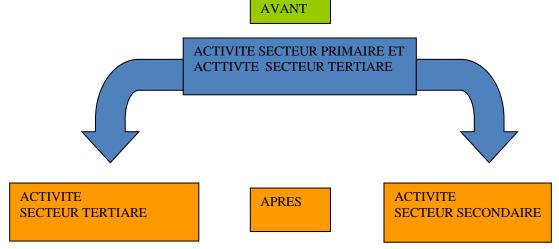


Figure VI-108 : Mutation des activités économiques à Ghoufi (Source : Auteur, 2020)

VI-3-6 Mutation technique et politique à Ghoufi

Auparavant, les habitations sont construites selon un système qui prend en considération les données et les caractéristiques du site. Les techniques de construction sont multiples, qui sont effectuées par un ouvrier spécialisé assisté par les habitants de Ghoufi (Thwiza). Les matériaux utilisés dans la réalisation des habitations sont épuisés des gisements situés dans l'environnement immédiat et qui sont à l'abondance, L'eau, la pierre, la terre, le genévrier, les palmiers sont présents dans la nature et ne sont pas soumis à des contraintes économiques, mais plutôt environnementales.

Actuellement, la ville de Ghoufi a fait l'objet de la réalisation à outrance de projets d'infrastructures et d'équipements de base qui ont contribué à sa modernisation, non postant

l'époque de leur réalisation, ont dégénéré d'importants travaux d'infrastructures (route, gaz...) et la création de nouveaux quartiers. Ces opérations, dans la plupart du temps, constituent des transformations de grande envergure de l'espace urbain, ont nécessité une certaine durée, dans leur mise en œuvre lors de leur réalisation par l'administration locale et les travaux réalisés également par la population de cette région, au niveau de l'agglomération de Ghoufi les élus qui constituent l'assemblé populaire de cette dernière et lors des trois premiers mandats règne une entente entre ses membres, du fait d'une bonne représentativité ce qui s'est répercuté sur la répartition équitable de l'octroi des projets de développement sur l'ensemble de la municipalité.

Pour la période allant de 2017 jusqu'au 2022, la commune de Ghassira(Ghoufi) est devenue sans représentativité du fait du blocage de conseil, un administrateur (délégué communal) a été désigné par le wali pour gérer les affaires de la commune pendant cette période(Tableau VI- 17).

Tableau VI- 17 : Corrélation entre élu et représentativité à Ghoufi (Source : Auteur ,2018)

Nombre d'élu de la ville de Ghoufi	Nombre de population présenté par les élus de la ville de Ghoufi		Nombre de population RGPH 2008 ville de Ghoufi	Représentativité de la population
2	1502	2002-2007	7259	+697
2	1116	2007-2012	7259	+311
2	1116	2012-2017	7259	+311
1	558	2017-2022	7259	-274

VI-3-7 Analyse et interprétation des résultats du questionnaire

La dernière étape de l'enquête consiste à analyser les bases de données saisies par des traitements statistiques pour ainsi pouvoir interpréter les résultats obtenus, des 105 chefs de ménage de l'échantillonnage de la ville de Ghoufi.

Ainsi les relations entre les transformations des espaces urbains à Ghoufi et l'ensemble des mutations ont été examinées au moyen de la recherche de liens éventuels entre les indicateurs relatifs aux mutations et l'état de la construction comme indicateur singulier relevant des transformations du tissu urbain. Progressive, l'analyse a d'abord examiné les liens entre l'état des constructions simultanément avec chacun des indicateurs de la mutation sociale, culturelle et

économique (analyse bi variée). Ensuite, l'analyse a traité des liens entre l'état des constructions et l'ensemble des indicateurs de chaque genre de mutations (analyse multi variée). Enfin, une troisième analyse met en relation l'état des constructions et tous les indicateurs de l'ensemble des mutations à la fois.

Cette méthode d'analyse multidimensionnelle (ACM) nous permet de recueil des données sous la syntaxe d'un tableau de contingence et elle permet le croisement de plusieurs variables à catégories nominales.

• A- Résultats de l'analyse uni-variée

L'analyse uni-variée consiste à la description des données relatives au questionnaire, elle a permet de donner une première lecture des résultats des données collectées et elle a permet la description des caractéristiques de chaque variable étudiée des différentes personnes pour une caractéristique déterminée.

VI-3-7-1 Mutation socio culturelle (analyse uni-variée)

VI-3-7-1-1 Catégorie d'âge des habitants du nouveau tissu urbain

Les résultats de l'enquête montrent que la majorité des habitants de Ghoufi (chef des ménages) (73%) appartiennent à la classe d'âge de plus de 45 ans ; ceux ayant entre 20 et 45 ans ne représentent que (27 %) (Figure VI-109).

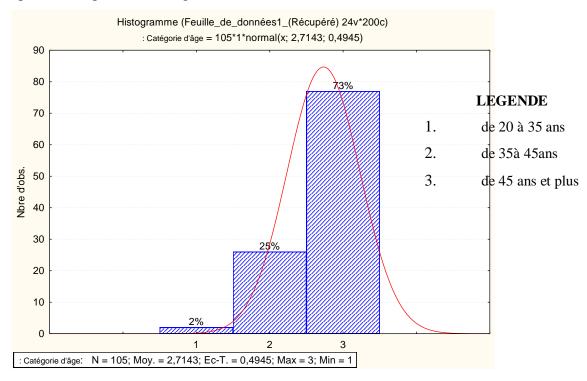


Figure VI-109: Catégorie d'âge des chefs de ménages habitant Le nouveau tissu de Ghoufi (Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-1-2 Nombre de ménage par habitation

On remarque que (8%) des constructions est inoccupée en raison du. décès des chefs de ménages et la mobilité des habitants, (46 %) des habitations sont occupées par une seule famille alors que la famille étendue représente (46 %). (Figure V1-110).

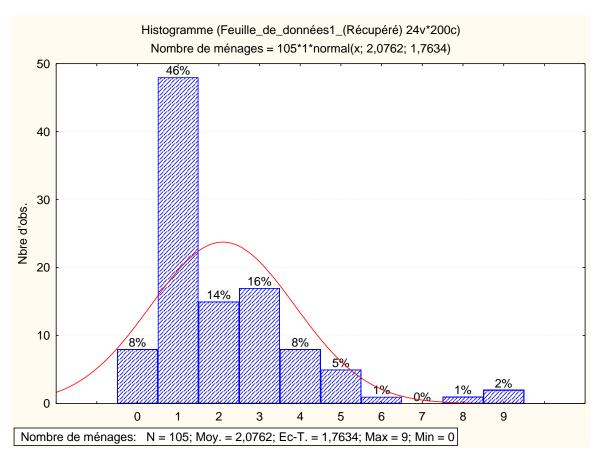


Figure VI-110:nombre de ménages par construction a Aklkoul Ghoufi (Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-1-3 Mobilité

Être capable de se déplacer dans nos sociétés urbanisées est devenu indispensable aujourd'hui. Les droits au travail, au logement, à l'éducation, aux loisirs, à la famille et à la santé passent ainsi par une sorte de droit "générique" qui commande tous les autres: le droit à la mobilité Bourdin .A(2007). Le déplacement de toutes les vieilles familles de l'ancien Ghoufi au cœur de la nouvelle extension de la ville reflète la recherche d'accès aux équipements et services urbains, la garantie de l'autonomie, du confort, du plaisir et de la qualité de l'environnement.

D'après les résultats obtenus sur les ménages occupant le tissu urbain de Ghoufi, il a été constaté que (80%) des ménages se sont déplacés vers le nouveau tissu ou à l'extérieur (hors périmètre de la ville de Ghoufi) tandis que (20%) sont restés. Le résultat est une décentralisation de la ville de Ghoufi au profit des grandes villes contiguës. Concernant la mobilité externe, la majorité des ménages ont déménagé dans la ville de Batna (36%) et dans la ville de Biskra (28%) et dans la ville d'Alger (4%). (Figure VI-111).

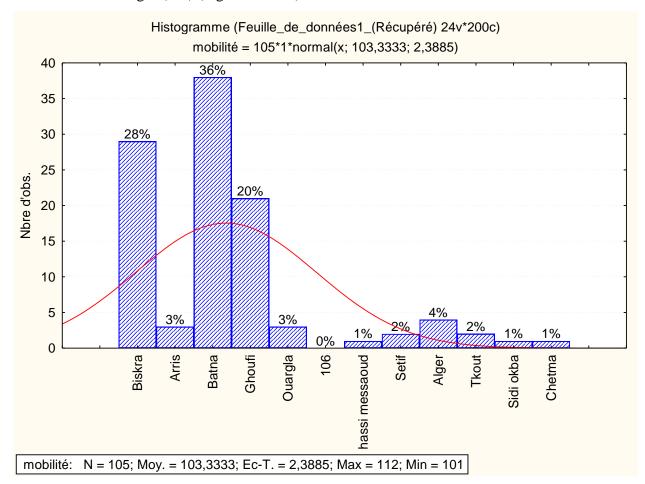


Figure VI-111: Mobilité des habitants

de l'ancien tissu de la ville de Ghoufi vers l'extérieur.

(Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-1-4 Origine des habitants de Ghoufi

L'enquête a revèlè que les habitants actuels du nouveau tissu de Ghoufi sont majoritaires (81 %) sont originaires de Ghoufi. (9%) seulement sont de l'extérieur et sans lien familial avec les gens de Ghoufi. Ainsi, peu d'habitants (10 %) sont originaires de la vallée d'Oued Abiod

(Figure VI-112).-Introduction des individus étrangers à la région au sein de la structure sociale de Ghoufi.

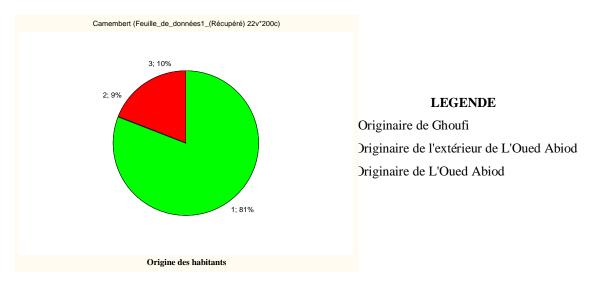


Figure VI-112: Origine des habitants de Ghoufi

(Source: Auteur, 2018)

VI-3-7-1-5 Nombre de personnes par ménage

Les familles très peu nombreuses représentent (28 %) de la totalité de celles habitant Ghoufi, celles moyennes (33%) et enfin les familles très nombreuses (32%) (Figure VI-113).

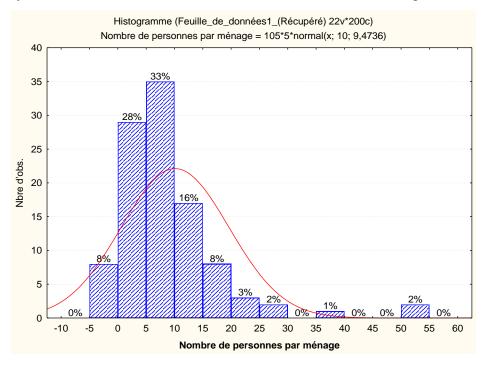


Figure VI-113: Nombre de personnes par ménage

(Source: Auteur, 2018)

VI-3-7-1-6 Habitants entre locataires et propriétaires

La totalité des habitants 100 % est propriétaire de son habitation.

VI-3-7-1-7 Acquisition de la propriété des bâtisses

Les résultats montrent que (34 %) des constructions ont été acquises par voie d'héritage. Par ailleurs, (61 %) sont des propriétés nouvellement construites sur terrain nu pour les bâtisses acquises par achat au don est (05%) (Figure VI-114).

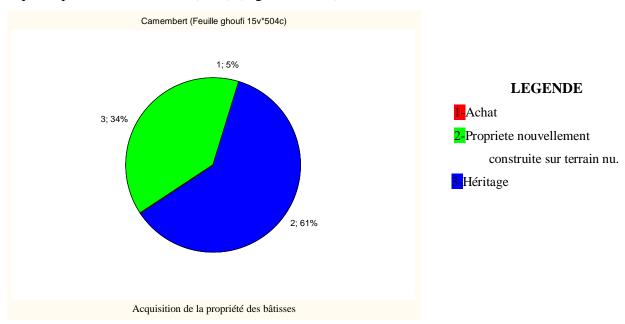
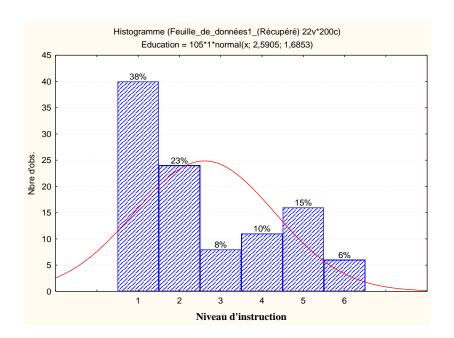


Figure VI-114: Acquisition de la propriété des bâtisses

(Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-1-8 Niveau d'instruction

Les résultats de l'enquête sur le nouveau tissu montrent que les habitants qui ont un niveau d'instruction considéré est 31%, 38 % des chefs de ménage sont des illettrés. Ceci s'explique par le nombre de chefs de familles âgés qui n'étaient pas instruits car il n'y avait pas d'écoles officielles à l'époque coloniale et 23 % ont un niveau d'instruction faible. (Figure VI-115).



LEGENDE:

- 1- illettré
- 2- sait lire et écrire
- 3-niveau primaire
- 4- niveau moyen
- 5- niveau secondaire
- 6- niveau universitaire

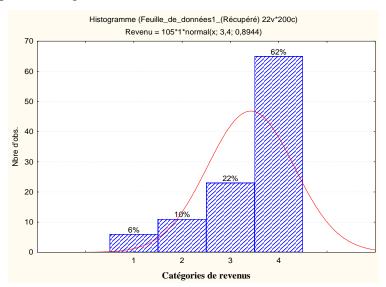
Figure VI-115: Niveau d'instruction

(Source: Auteur, 2018)

VI-3-7-2 Mutation économique

VI-3-7-2-1 Revenu

Presque plus de la moitié des habitants du quartier d'Aklkoul à (Ghoufi) bénéficient d'un revenu assez important (62 %), estimé à plus de 36.000,00 DA et (22 %) des habitants ont un revenu entre 18.000,00 DA et 36.000,00 DA. Alors que (16 %) des habitants ont un revenu compris entre 3000.00 DA et 18.000,00 DA. On peut, donc, dire que 1/6 des habitants sont pauvres (Figure VI-116).



LEGENDE

1- sans revenu

2-revenu de 3000.00-18000.00D.A 3-revenu de 18000.00-36000.00DA

4-revenu de 36000.00 et plus

Figure VI-116: Catégories de revenus

(Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-2 -2 Epargne

Seul la moitié ou plus, de la population habitant Ghoufi, est en possession d'une possibilité d'épargne. Cette population est répartie comme suit :

- 6 % des habitants de nouveau tissu urbain ont une retraite de l'étranger, font de l'épargne.
- 27 % des habitants ont une double fonction.
- 11 % des retraités des Moudjahidine et veuves de Chahid qui ont de l'épargne.
- Le reste de la population (56 %) vit sans épargne (Figure VI-117).

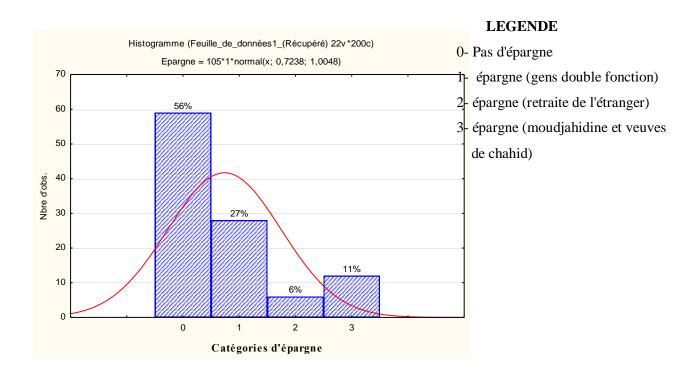


Figure VI-117: Catégories d'épargne

(Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-2-3 Secteurs d'activité des habitants de Ghoufi

Les résultats de l'enquête montrent que les habitants exercent principalement dans le secteur tertiaire (69 %) des chefs de ménages. Actuellement, les chefs de ménages ne représentent que (00 %) dans le secteur primaire de la totalité des habitants du quartier Aklkoul. Par contre (1 %) est versé dans le secteur secondaire et les personnes sans activité est de 12%. Aussi, la population en retraite ne représente que (18 %) de la population au niveau de la nouvelle extension de l'agglomération de Ghoufi. (Figure V-118).

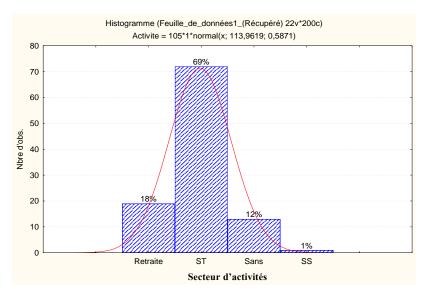
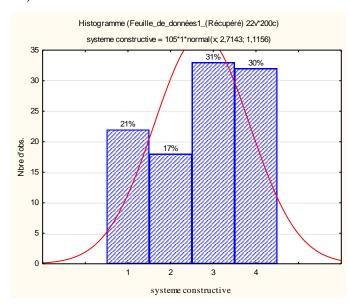


Figure VI-118: Secteur d'activités

(Source: Auteur, 2007)

VI-3-7-3 Mutation technique

Selon les résultats obtenus, les systèmes constructifs utilisés pour les constructions à Ghoufi, il a été constaté que (70%) des constructions ont de nouveaux systèmes constructifs (système poteaux poutres (21%), système mixte (17%) et système traditionnel (mur porteur) avec l'utilisation des matériaux modernes (31%) tandis que le reste est traditionnel (30%) (Figure VI-119).



LEGENDE

- 1- système poteaux poutres
- 2- système Mixte (poteaux poutres et mur porteur)

LEGENDE

2-secteur tertiaire

3-secteur secondaire SS

6-secteur primaire SP

ST

1-sans

4-retraite

5-pension

- 3- système traditionnel (mur porteur) avec l'utilisation des matériaux modernes
- 4- système traditionnel

Figure VI-119: système constructif (source: auteur, 2018)

VI-3-7-4 Etat des constructions

On remarque que les constructions qui restent à l'état initial, ont été légèrement modifiées avec l'usage de matériaux locaux (14 %) par rapport à la totalité. Par contre les transformations

importantes représentent environ (48 %) des constructions. Les transformations de substitution complète ont touché (31 %) uniquement de l'ensemble des habitations (Figure VI-120).

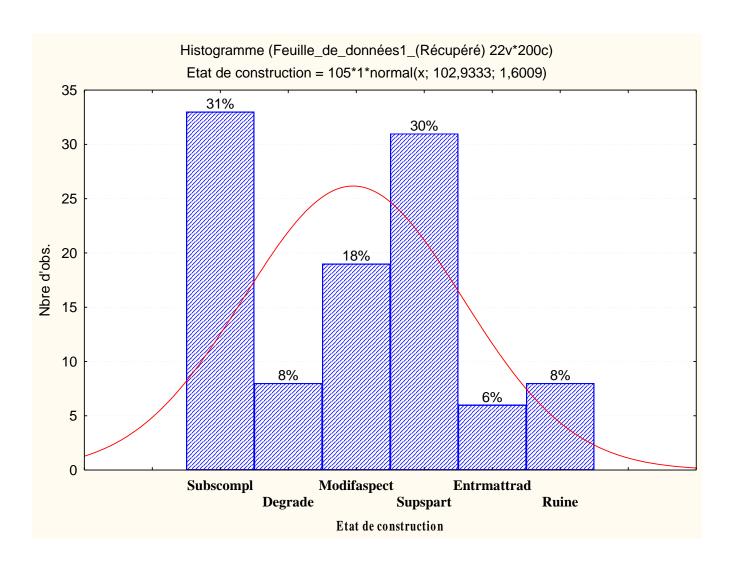


Figure VI-120: Etat de construction

(Source: Auteur, 2016)

• B - Résultats de l'analyse bi-variée et multi-variée

VI-3-7-5 Relation entre mutations et transformations du bâti

La relation entre transformation et mutation dans le cas de l'agglomération de Ghoufi à été recherché dans les liens éventuels entres leurs indicateurs respectifs. Des analyses bivariées ont été complétées par une analyse multivariée.

VI-3-7-6 Relation entre mutation socio culturelle et transformation du bâti VI-3-7-6-1 Etat de construction par rapport au nombre de ménage

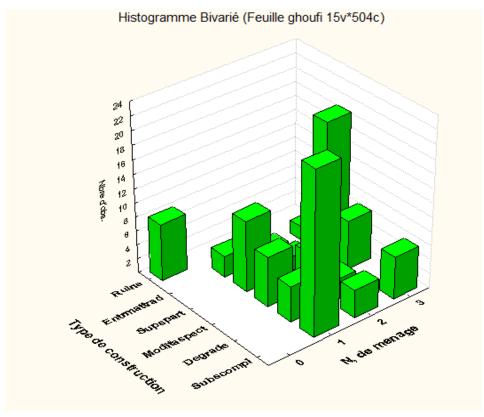
Les résultats d'une première analyse bi-variée ont montré que les maisons dont l'état est en ruine sont en effet des maisons abandonnées, le nombre de ménages est égal à zéro est confirmé par le tableau tris croisés (Tableau VI-18).

Tableau VI-18: tableau tris croisés entre transformation et nombre de ménage.

(Source : Auteur 2016)

	Effectifs en su	Fris Croisés - Tableau de Synthèse (Feuille ghoufi) Effectifs en surbrillance > 10 Effectifs marginaux non marqués)								
	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Ligne			
	construction	onstruction construction construction construction construction Total								
N, de menage	Subscompl	Degrade	Modifaspect	Supspart	Entrmattrad	Ruine				
0	0	0	0	0	0	8	8			
1	23	5	7	10	3	0	48			
2	4	3	5	2	1	0	15			
3	6	6 0 7 19 2 0 34								
Total	33	8	19	31	6	8	105			

Egalement, les habitations dont l'état est dégradé ou entretenu avec des matériaux traditionnels sont occupées par des familles à un seul ménage donc des familles nucléaires (Figure VI-121).



N, de menage:Type de construction: N = 105; Chi² = 98,6479; p = 0,00001 ; Chi² théorique = 1,700281

Figure VI-121: Etat des constructions par rapport au nombre de ménages

(Source : Auteur, 2018)

La supposition que ces dernières familles nucléaires sont d'un âge avancé n'a pas été confirmée par l'analyse des correspondances. Quant à la substitution complète, elle est très présente pour le cas des familles à un ou deux ménages. Enfin, la modification de l'aspect extérieur correspond aux maisons habitées par des familles composées de divers ménages.

Le test Chi² et le coefficient de Corrélations Rhô de Spearman = 0.020898 renseigne une relation peu significative liant les types de construction par rapport au nombre de personnes par ménage. (Figure VI-122).

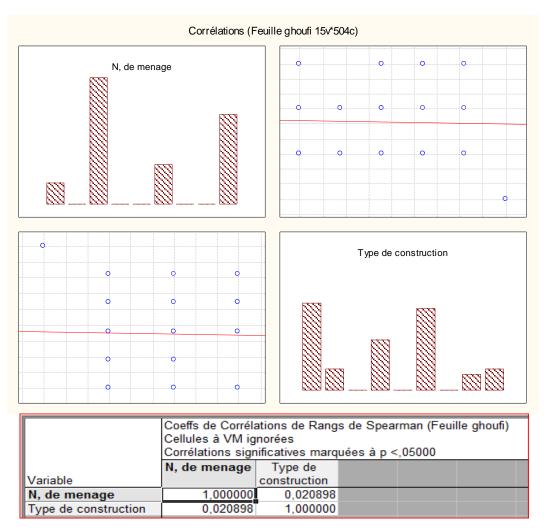


Figure VI-122: Nuage matriciel, type de constructions par rapport au nombre de ménages (Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-6-2 Etat de construction par rapport au nombre de personnes par ménage

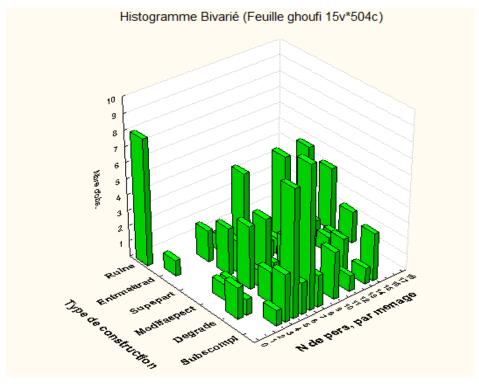
La substitution complète est beaucoup plus rencontrée chez les familles dont le nombre de personnes est entre 5 et 10.

Quant aux habitations qui sont dans un état dégradé et celles entretenues avec des matériaux traditionnels, les résultats montrent qu'elles sont habitées par des familles composées de nombreuses personnes est confirmé par le tableau tris croisés (Tableau VI-19).

Tableau VI-19: tableau tris croisés entre transformation et nombre de personnes par ménage (Source : Auteur 2016)

Tris Croisés - Tableau de Synthèse (Feuille ghoufi)								
	Effectifs en su		itriese (Feuille	griouii)				
	(Effectifs marginaux non marqués)							
	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Ligne	
	construction	construction	construction	construction	construction	construction	Total	
N de pers, par menage	Subscompl	Degrade	Modifaspect	Supspart	Entrmattrad	Ruine		
0	0	0	0	0	0	8	8	
1	0	2	0	0	1	0	3	
2	0	1	1	0	0	0	2	
3	1	0	1	0	0	0	2	
4	3	0	0	0	0	0	3	
5	8	2	4	3	2	0	19	
6	2	0	1	2	0	0	5	
7	9	1	4	6	1	0	21	
8	2	0	1	0	0	0	3	
10	3	0	2	1	0	0	6	
11	0	0	0	1	0	0	1	
12	1	0	1	6	0	0	8	
14	1	2	0	1	0	0	4	
15	3	0	1	6	0	0	10	
16	0	0	1	1	0	0	2	
18	0	0	2	4	2	0	8	
Total	33	8	19	31	6	8	105	

Le test Chi^2 renseigne une relation peu significative liant les états de construction et le nombre de personnes par ménage p = 0,00000006. (Figure VI-123)



N de pers, par menage: Type de construction: N = 105; $Chi^2 = 180,0092$; p = 0,00000006**Figure VI-123** :Etat des constructions par rapport au nombre de personnes par ménage

(Source : Auteur, 2018)

Une analyse bivariée a consisté en l'étude des corrélations entre le nombre de personne par ménage et transformation, les valeurs les plus significatives pour le coefficient de Rho de Spearman atteste une corrélation peu significatif entre les variables sus indiquées Rho= 0,010779 (Figure VI-124).

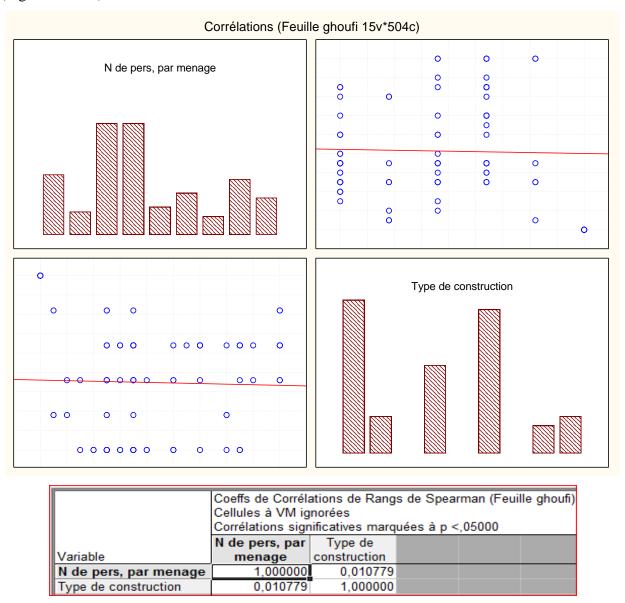


Figure VI-124: Nuage matriciel, Etat des constructions par rapport au nombre de personnes par ménage (Source : Auteur, 2016)

VI-3-7-6-3 Etat des constructions par rapport aux origines

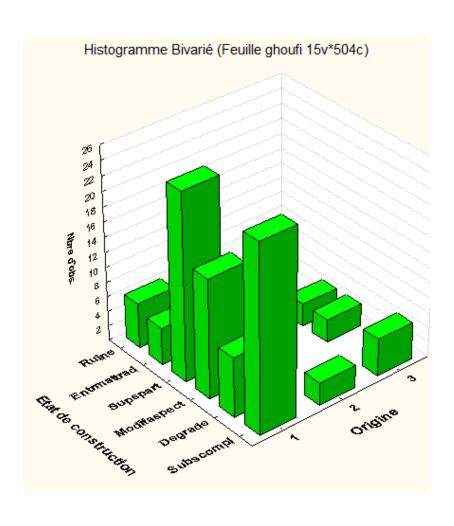
Les habitations ayant connu des transformations par substitution complète ou partielle, sont en général celles occupées par des habitants originaires de Ghoufi est confirmé par le tableau tris croisés (Tableau VI-20).

Tableau VI-20: tableau tris croisés entre transformation par rapport aux origines

(Source: Auteur 2018)

	Tris Croisés - Tableau de Synthèse (Feuille ghoufi) Effectifs en surbrillance > 10 (Effectifs marginaux non marqués)									
	Etat de	Etat de	Etat de	Etat de	Etat de	Etat de	Ligne			
	construction	construction	onstruction construction construction construction Total							
Origine	Subscompl	Degrade	Modifaspect	Supspart	Entrmattrad	Ruine				
1	25	8	16	25	5	6	85			
2	3	0	0	3	1	2	9			
3	5	0	3	3	0	0	11			
Total	33	8	19	31	6	8	105			

En revanche les habitants provenant de la vallée de l'Oued Abiod ou ailleurs, ont effectués des transformations par substitution complète (Figure VI-125).



LEGENDE

- 1-Originaire de Ghoufi
- 2-Originaire de l'Oued
- l'Abiod
- 3-Originaire de l'extérieur de l'Oued l'Abiod

Origine des habitants: Etat de construction: N = 105; $Chi^2 = 24,4212$; p = 0,0066; Chi^2 theo =2,306984

Figure VI-125: Etat des constructions par rapport aux origines (Source : Auteur, 2016)

Le test Chi² et le coefficient de Corrélations Rhô de Spearman = - 0.031213 renseigne une relation peu significative liant les types de construction par rapport à l'origine géographique des chefs de ménages. (Figure VI-126).

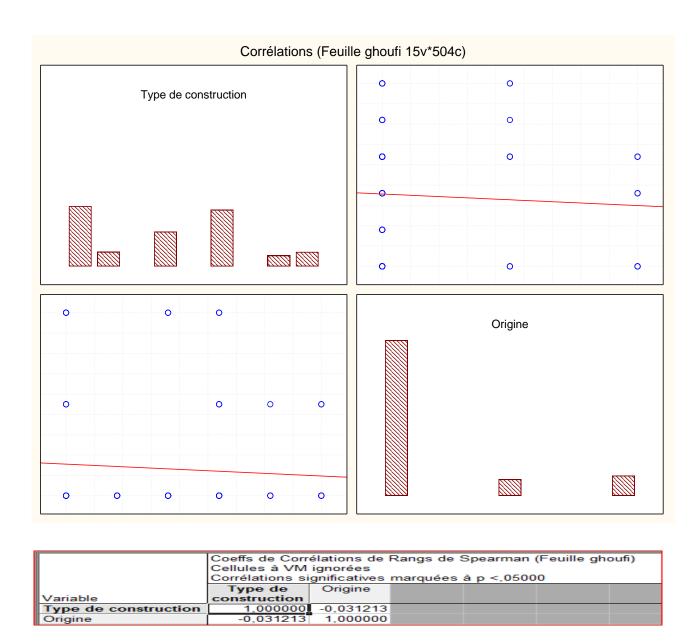


Figure VI-126: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport aux origines géographique (Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-6-4 Etat de construction par rapport à l'éducation

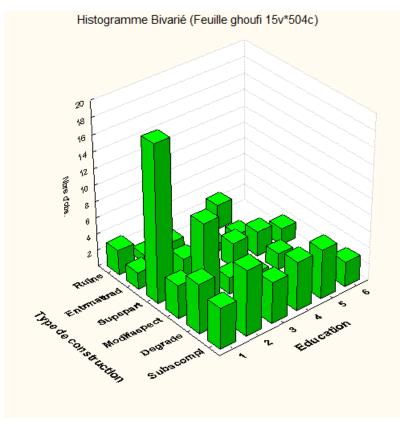
On constate que la majorité des constructions en cours de dégradation, les constructions à substitution complète et partielle. est confirmé par le tableau tris croisés (Tableau VI-21).

Tableau VI-21: tableau tris croisés entre transformation par rapport à l'éducation

(Source: Auteur 2018)

	Tris Croisés - Tableau de Synthèse (Feuille ghoufi) Effectifs en surbrillance > 10 (Effectifs marginaux non marqués)									
	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Ligne			
	construction	construction	construction	construction	construction	construction	Total			
Education	Subscompl	Degrade	Modifaspect	Supspart	Entrmattrad	Ruine				
1	5	6	4	19	2	3	39			
2	8	0	10	4	2	1	25			
3	5	0	2	0	0	1	8			
4	6	0	1	3	1	0	11			
5	6	1	2	3	1	3	16			
6	3	1	0	2	0	0	6			
Total	33	8	19	31	6	8	105			

Est habitée par des chefs de ménages illettrés cela reste valable pour les chefs de ménage issus de l'immigration et qui se trouvent actuellement en retraite avec un changement dans leur mode de vie et dans leur comportement culturel (Figure VI-127).



LEGENDE:

- 1- illettré
- 2- sait écrire et lire
- 3-niveau primaire
- 4- niveau moyen
- 5- niveau secondaire
- 6- niveau universitaire

Etat de construction: Education: N = 105; $Chi^2 = 40,9276$; p = 0,0183 $Chi^2 = 12,535709$

Figure VI-127: Etat de construction par rapport à l'éducation

(Source : Auteur, 2018)

Le test Chi² et le coefficient de Corrélations Rhô de Spearman = - 0.227064 renseigne une relation peu significative liant les types de construction par rapport à l'éducation.(Figure VI-128).

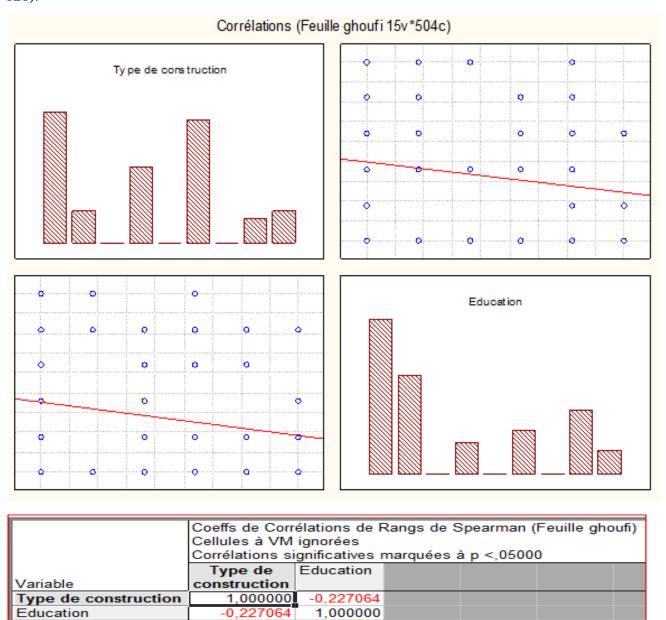


Figure VI-128: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport à l'éducation (Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-6-5 Etat de construction par rapport à la catégorie d'âge

Les habitations ayant subi une substitution complète, un état dégradé ou à un degré moindre, est confirmé par le tableau tris croisés (Tableau VI-22).

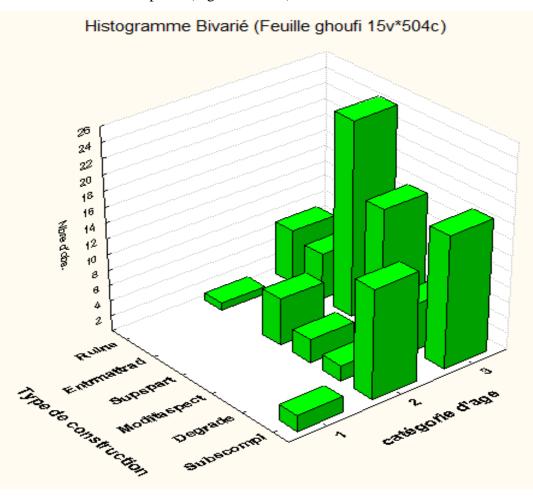
Tableau VI-22: tableau tris croisés entre transformation par rapport à la catégorie d'âge

(Source: Auteur 2018)

	Effectifs en su	ris Croisés - Tableau de Synthèse (Feuille ghoufi) Effectifs en surbrillance > 10 Effectifs marginaux non marqués)								
	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Type de	Ligne			
	construction	construction	construction	construction	construction	construction	Total			
catégorie d'age	Subscompl	Degrade	Modifaspect	Supspart	Entrmattrad	Ruine				
1	2	0	0	0	0	0	2			
2	14	2	3	6	0	1	26			
3	17 6 16 25 6 7					77				
Total	33	8	19	31	6	8	105			

, entretenu avec des matériaux traditionnels, sont celles habitées par des chefs de ménage de plus de 45 ans

.Les gens d'âge de 35 a 45 ans sont ceux qui habitent dans des constructions ayant subi une substitution complète. (Figure VI-129)



LEGENDE

1 de 20 à 40 ans 2 de 35 à 45 ans 3 de 45 ans et plus

: Catégorie d'âge: Etat de construction: N=105; $Chi^2=27,4537$; p=0,0022; Chi^2 Théo = 1,773465

Figure VI-129: Etat de construction par rapport à la catégorie d'âge

(Source : Auteur 2018)

Le test Chi² et le coefficient de Corrélations Rhô de Spearman = - 0.320294 renseigne une relation très significative liant les types de construction par rapport à la catégorie d'âge . (Figure VI-130).

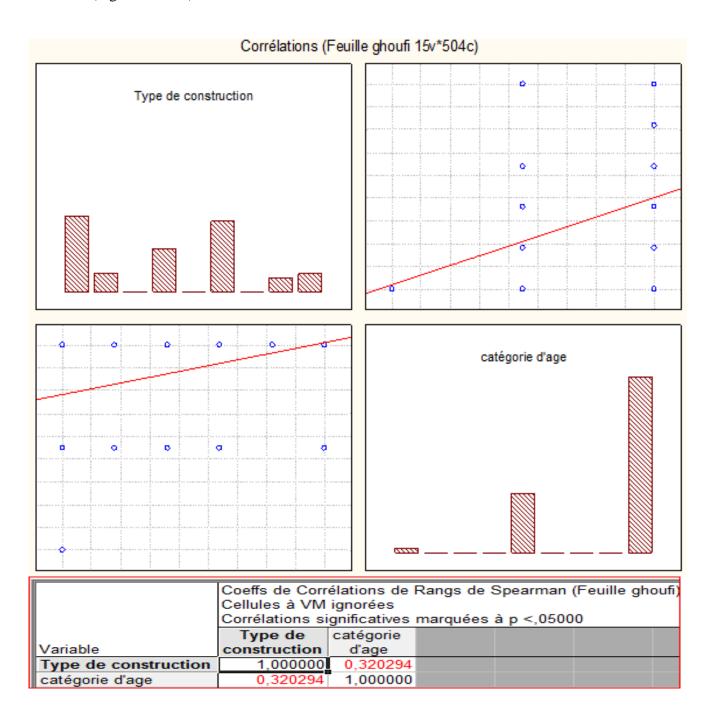


Figure VI-130: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport aux catégories d'âge (Source : Auteur, 2018)

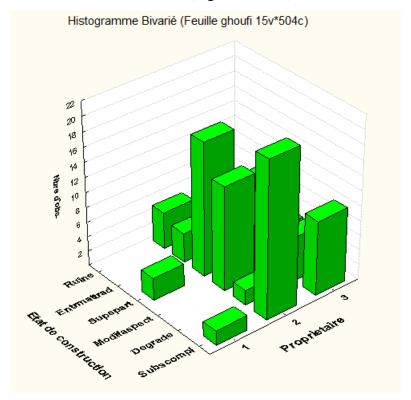
VI-3-7-6-6 Etat de construction par rapport à l'acquisition de la propriété

Les habitations complètement reconstruites sont occupées par des propriétaires ayant hérité la construction. est confirmé par le tableau tris croisés (Tableau VI-23).

Tableau VI-23: tableau tris croisés entre transformation par rapport à l'acquisition de la propriété (Source : Auteur 2018)

	Tris Croisés - Tableau de Synthèse (Feuille ghoufi) Effectifs en surbrillance > 10 (Effectifs marginaux non marqués)						
	Etat de	Etat de	Etat de	Etat de	Etat de	Etat de	Ligne
	construction	struction construction construction construction construction 7					Total
Proprietaire	Subscompl	Degrade	Modifaspect	Supspart	Entrmattrad	Ruine	
1	2	0	0	3	0	0	5
2	21	2	14	18	4	5	64
3	10	6	5	10	2	3	36
Total	33	8	19	31	6	8	105

Cette même catégorie de gens vit dans des maisons dégradées ou bien entretenues avec des matériaux traditionnels. (Figure VI-131).



LEGENDE

1-Achat

2-Propriétés (construction nouvelle Construite sur terrain nu.)

3-Héritage

Propriétaire: Etat de construction: N = 105; $Chi^2 = 23,5123$; p = 0,0090; Chi^2 théo = 4,265193

Figure VI-131: Etat des constructions par rapport à l'acquisition de la propriété

(Source: Auteur, 2018)

Le test Chi² et le coefficient de Corrélations Rhô de Spearman = - 0.001520 renseigne une relation peu significative liant les types de construction par rapport à l'acquisition de la propriété. (Figure VI-132).

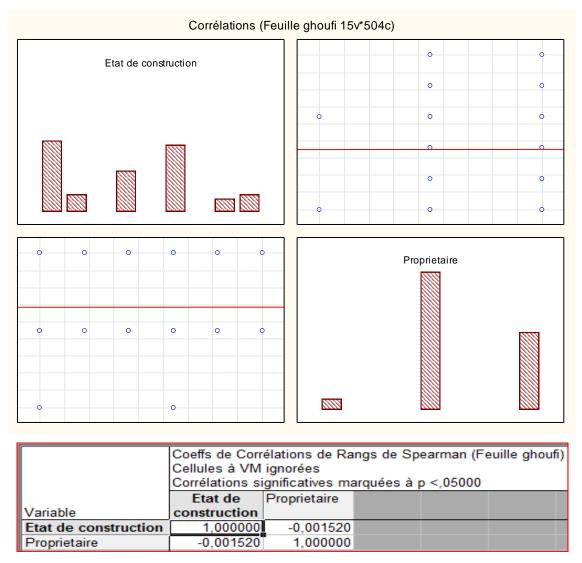


Figure VI-132: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport à l'acquisition de la propriété (Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-6-7 Etat des constructions par rapport au nom de famille

Cette figure représente la relation qui existe entre le type de transformation de la bâtisse et le nom de famille. On constate trois cas :

• Substitution complète : Famille Ben harkat -Famille Benzeroual - Famille Youcef (Figure VI-133).

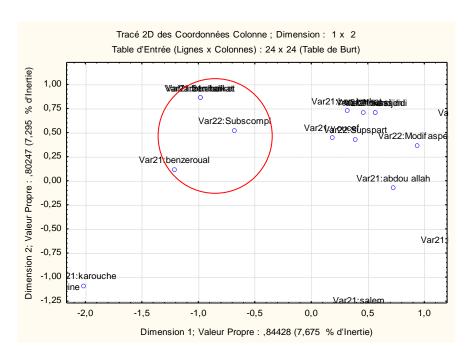


Figure VI-133: Etat des constructions (substitution complète) par rapport au nom de famille (Source : Auteur, 2018)

• Entretien matériau traditionnel : Famille Yakhlef -Famille Ghoufi - Famille Salem -Famille Bakhouche (Figure VI-134).

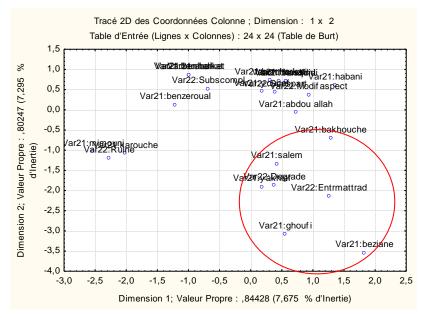


Figure VI-134: Etat de construction (dégradé) par rapport au nom de famille (Source : Auteur, 2018)

• En ruine : Famille Karouche -Famille Mimouni- (Figure VI-135).

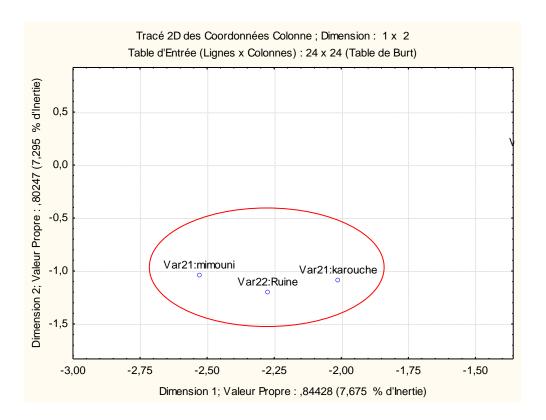


Figure VI-135: Etat des constructions (en ruine) par rapport au nom de famille (Source : Auteur, 2016)

VI-3-7-6-8 Mutation socioculturelle par rapport à l'état de construction

En appliquant tous les indicateurs de la mutation socioculturelle par rapport au type de transformation du bâti, l'analyse a révélé quatre cas :

• Substitution partielle est reliée à la :

- ❖ Famille étendue (nombre de ménage égal à 2)
- Education, le chef de ménage sait lire et écrire
- ❖ Age supérieur à 45 ans
- Originaire de Ghoufi

Il s'agit donc de deux facteurs qui entrent en jeu : 1) facteur social (-famille étendue - originaire de Ghoufi) et 2) facteur culturel (-l'éducation – l'âge) dans ce type de transformation (Figure VI-136).

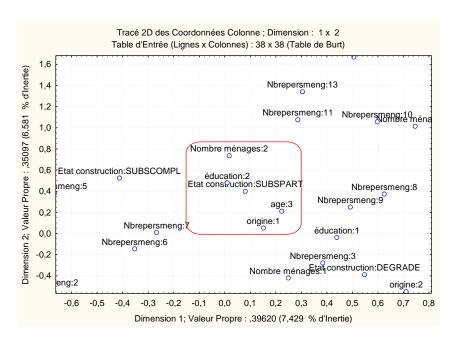


Figure VI-136:Etat de construction (Substitution partielle) par rapport aux Mutations socio culturelles (Source : Auteur, 2018)

L'état en cours de dégradation renvoie à :

- Education du chef de ménage, illettré.
- Nombre de personnes dans le ménage, trois.
- Origine de la vallée d'Oued Abdi.

Il s'agit donc de deux facteurs qui entrent en jeu : 1) facteur social (-nombre de personnes dans le ménage -originaire de la vallée de Oued Abdi) et 2) facteur culturel (l'éducation) dans ce type de transformation (Figure VI-137).

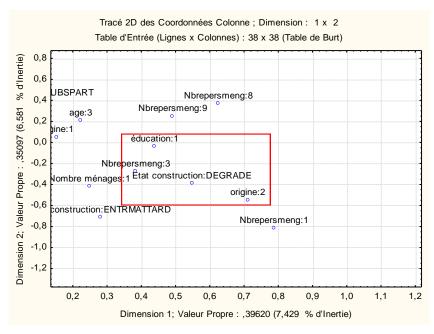


Figure VI-137: Etat des constructions(en cours de dégradation) par rapport aux Mutations socio culturelles (Source : Auteur, 2018)

• L'entretien avec des matériaux traditionnels:

Nombre de ménage égal à 1 La plus part de ces ménages sont constitués de un (01) a deux (02) personnes.

C'est le facteur social (nombre de ménages et nombre de personnes par ménage) qui influe sur ce type de transformation (Figure VI-138).

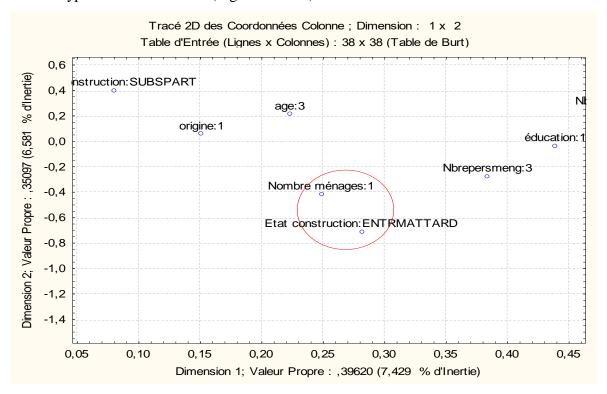


Figure VI-138: Etat de construction (entretien avec des matériaux traditionnels) par rapport aux Mutations socio culturelles (Source : Auteur 2018)

- La modification d'aspect avec utilisation de nouveaux matériaux sans transformation de volume est liée à :
 - ❖ Catégorie d'age de chef de ménage est de 20 à 35 ans et de 35 à 45 ans.
 - Nombre de personnes au ménage sont de 4 personnes.
 - **t** Education moyenne (C.E.M).

Il s'agit donc de deux facteurs qui entrent en jeu : 1) facteur social (nombre de personnes au ménage) et 2) facteur culturel (l'éducation et l'âge) dans ce type de transformation (Figure VI-139).

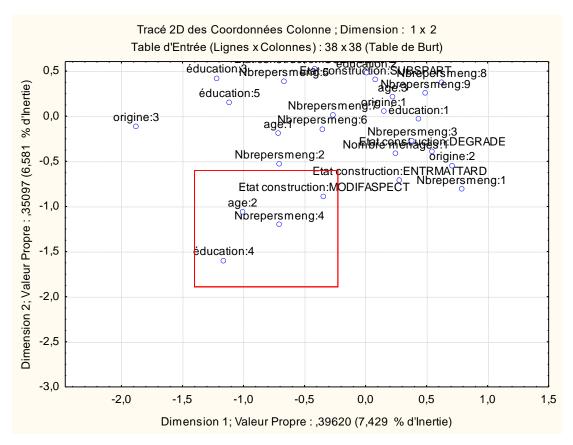


Figure VI-139: Etat des constructions (La modification d'aspect avec utilisation de nouveaux matériaux) par rapport aux Mutations socio culturelles (Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-7 Corrélation des variables transformation et mutation socio- culturel

L'ensemble des résultats obtenus de l'analyse croisée figure dans le tableau de synthèse suivant (Tableau VI-24) :

Tableau VI-24: tableau tris croisés Corrélations de Rangs de Spearman (Ghoufi) entre transformation par rapport aux Mutations socio culturelles (Source : Auteur 2018)

Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (Feuille Ghoufi) Cellules à VM ignorées Corrélations significatives marquées à p <,05000								
variables	Type de construction	Degré de signification						
Nom et prénom de chef de ménage	0,041650	Corrélations peu significative						
Nombre de pers. Dans le ménage	0,010779	Corrélations peu significative						
Nombre de ménage	0,020898	Corrélations peu significative						
Education + niveau	-0,227064	Corrélations très significative						
Mobilité	-0,019814	Corrélations peu significative						
Catégorie d'âge	0,320294	Corrélations très significative						
Origine	-0,031213	Corrélations peu significative						
Propriétaire	-0,001520	Corrélations peu significative						

La corrélation des variables transformation et mutation socio culturels a donné les résultats suivants :

L'éducation et les catégories d'âge d'où la constatation d'une relation très significative
 Par conséquence, il ya une corrélation des variables sus citées avec la confirmation de notre hypothèse de recherche.

VI-3-7-8 Relation entre Mutation économique et Transformation

VI-3-7-8-1 Etat des constructions / secteur d'activité

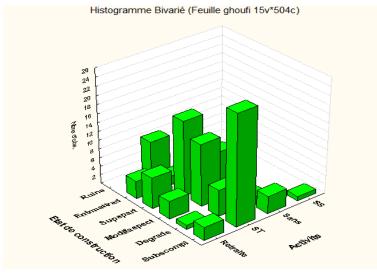
Les habitations complètement reconstruites sont occupées par des chefs de ménages travaillant dans le secteur tertiaire ou bien ceux recevant une retraite en devise (Tableau VI-25).

Tableau VI-25: tableau tris croisés entre transformation par rapport secteur d'activité

(Source: Auteur 2018)

	Tris Croisés - Tableau de Synthèse (Feuille ghoufi) Effectifs en surbrillance > 10 (Effectifs marginaux non marqués)										
	Etat de										
	construction	construction	construction	construction	construction	construction	Total				
Activite	Subscompl	Degrade	Modifaspect	Supspart	Entrmattrad	Ruine					
Retraite	3	1	4	7	4	0	19				
ST	25	6	14	17	2	8	72				
Sans	4	1	1	7	0	0	13				
SS	1	0	0	0	0	0	1				
Total	33	8	19	31	6	8	105				

Les habitations entretenues avec des matériaux traditionnels sont occupées par des chefs de ménages travaillant dans le secteur tertiaire ou secondaire. Pour les habitations dont l'état est dégradé, elles sont habitées par des gens travaillant dans le secteur tertiaire, et à un degré moindre dans le secteur primaire ou sans activités (Figure VI-140).



LEGENDE

- 1- Sans activité
- 2- secteur tertiaire ST
- 3- secteur secondaire SS
- 4- retraite

Activite:Etat de construction: N = 105; Chi² = 90,0126; p = 0,0001 ; chi² Théo = 2,408188 **Figure VI-140**: Etat des constructions / secteur d'activité

(Source : Auteur, 2018)

Le test Chi² (Chi²cacul > Chi² Théo) et le coefficient de Corrélations Rhô de Spearman R= - 0.140052 renseigne une relation à signification moyenne liant les types de construction par rapport à l'acquisition de la propriété. (Figure VI-141).

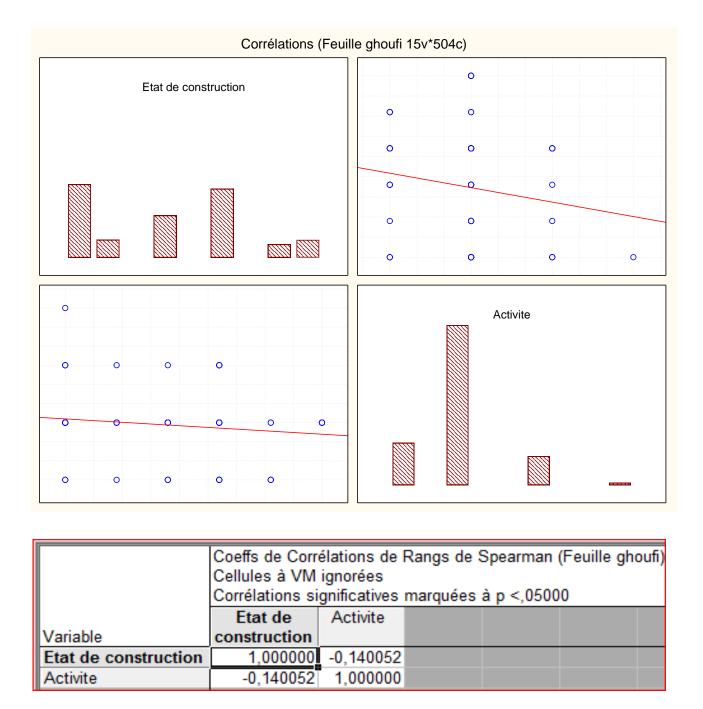


Figure VI-141: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport au secteur d'activité (Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-8-2 Etat des constructions par rapport au revenu

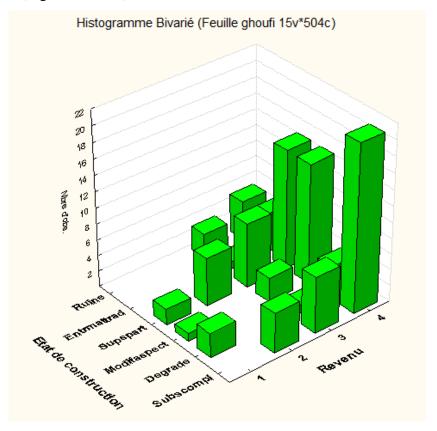
Le lien entre état de construction et revenu apparaissent clairement dans deux situations opposées (Tableau VI-26).

Tableau VI-26: tableau tris croisés entre transformation par rapport au revenu

(Source: Auteur 2018)

	Tris Croisés - Tableau de Synthèse (Feuille ghoufi) Effectifs en surbrillance > 10 (Effectifs marginaux non marqués)										
	Etat de	Etat de Etat de Etat de Etat de Ligne									
	construction construction		construction	construction	construction	construction	Total				
Revenu	Subscompl Degrade		Modifaspect	Supspart	Entrmattrad	Ruine					
1	0	3	1	2	0	0	6				
2	5	0	0	6	0	0	11				
3	7	1	3	8	1	3	23				
4	21	4	15	15	5	5	65				
Total	33	8	19	31	6	8	105				

1) haut revenu et substitution complète et 2) bas revenu état de construction dégradé (Figure VI-142).



LEGENDE

1- sans revenu

2-revenu de 3000.00-18.000.00D.A

3-revenu de 18.000.00-36.000.00DA

4-revenu de 36.000.00 et plus

Revenu: Etat de construction: N = 105; $Chi^2 = 77,0115$; p = 0,0001; Chi^2 Théo= 2,408188

Figure VI-142: Etat des constructions /Revenu (Source : Auteur 2018)

Le test Chi^2 et le coefficient de Corrélations Rhô de Spearman = - 0.019215 renseigne une relation peu significative liant les types de construction par rapport au revenu (Figure VI-143).

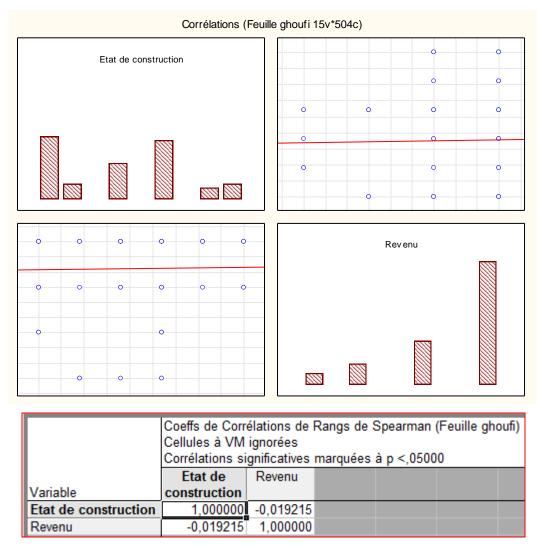


Figure VI-143: Nuage matriciel de toutes les variables, Etat des constructions par rapport au revenu (Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-8-3 Etat de construction par rapport à l'épargne et à l'activité

La relation existante entre transformation du bâti et mutation économique a été révélée par l'analyse à travers 03 situations :

• La construction entretenue avec des matériaux traditionnels est reliée aux habitants retraités et ayant un épargne (Figure VI-144).

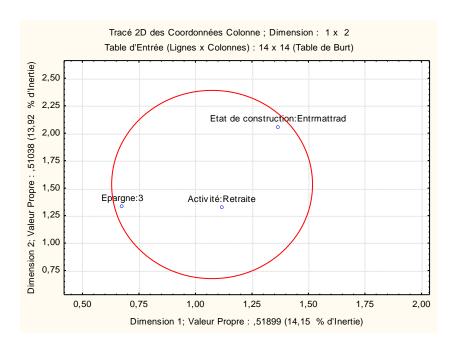


Figure VI-144: Etat des constructions (entretien avec des matériaux traditionnels) / épargne et activité (Source : Auteur, 2018)

• La substitution complète et l'activité dans le secteur tertiaire et les constructions en cours de dégradation pas d'épargne (Figure VI-145).

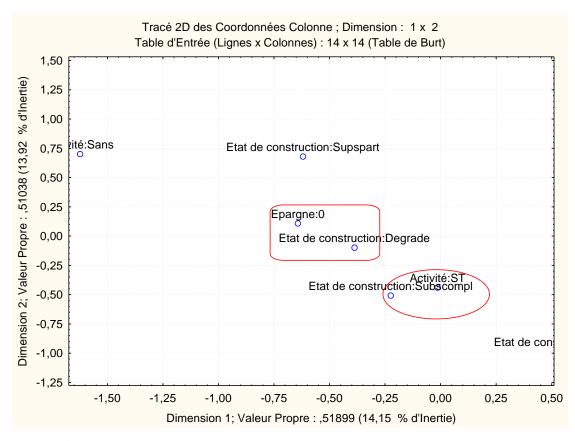


Figure VI-145: Etat des constructions (dégradé et la substitution complète) / épargne et activité (Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-9 Corrélation des variables transformation et mutation économique

L'ensemble des résultats obtenus de l'analyse croisée figuré dans le tableau de synthèse suivant (Tableau VI-27) :

Tableau VI-27: tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (Ghoufi)

(Source : Auteur 2018)

Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (Feuille ghoufi) Cellules à VM ignorées Corrélations significatives marquées à p <,05000							
	Type de construction Degré de signification						
Revenu	enu -0,019215 Corrélations peu significative						
Epargne -0,000327 Corrélations peu significative							
Activité -0,140052 Corrélations à une signification moyenne							

La corrélation des variables transformation et mutation économique a donné les résultats suivants :

L'activité d'où la constatation d'une relation à signification moyenne
 Par conséquence, il ya une corrélation de la variable sus citée avec la confirmation de notre hypothèse de recherche.

VI-3-7-10 Relation entre les mutations socio -culturelles et économiques politiques et techniques et les transformations

La relation entre les mutations socio-culturelles, économiques d'une part et les transformations du bâti d'autre part qui englobe six (06) cas a été menée au moyen d'une analyse multivariée. L'examen des liens entre leurs différents indicateurs respectifs a montré que chaque cas est lié à un certain nombre d'indicateurs :

- 01- La substitution complète du bâti et liée aux :
 - Chefs de ménages ayant une activité dans le secteur tertiaire.
 - Chefs de ménages ayant un niveau d'instruction assez important; Les gens ont entre 35 et 45 ans, les habitations sont occupées par des propriétaires ayant hérité de la construction. (Figure VI-146).
- 02- La substitution partielle du bâti est en relation avec : les familles qui habitent ces constructions et qui sont des familles étendus ; les chefs de ménage sont des illettré et de l'extérieur de la vallée de l'oued l'Abiod (Figure VI-147).

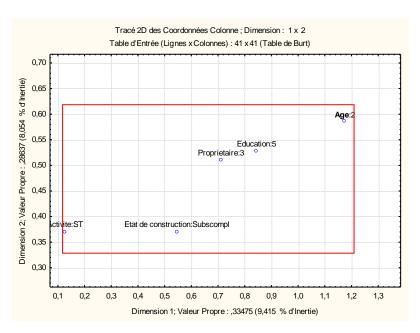


Figure VI-146: Interaction état de la construction (La substitution complète) et indicateurs des mutations sociales, culturelles et économiques (Source : Auteur, 2018)

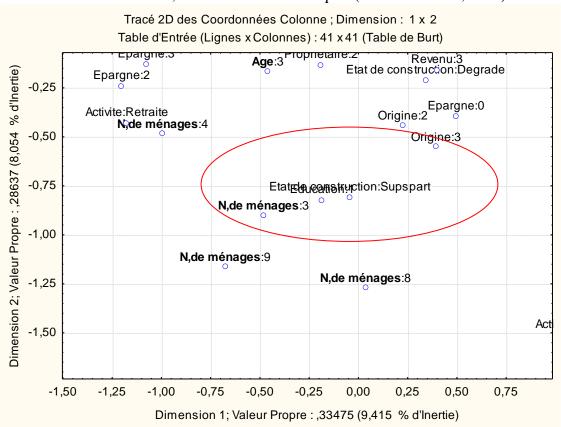


Figure VI-147: Interaction état de la construction (La substitution partielle) et indicateurs des mutations sociales, culturelles et économiques (Source : Auteur, 2018)

03- les constructions en ruine sont liées à : Des chefs de ménages qui ont un niveau d'instruction important; le nombre de ménage est nul ; les constructions sont inoccupées. (Figure VI-148).

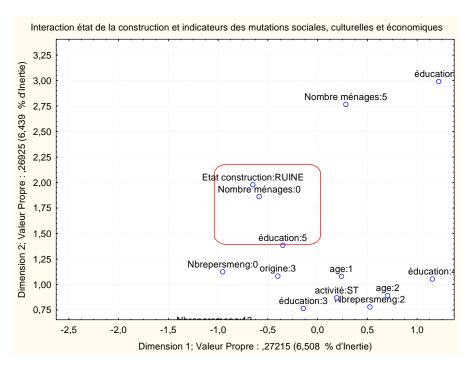


Figure VI-148: Interaction état de la construction (ruine) et indicateurs des mutations sociales, culturelles et économiques (Source : Auteur 2018)

04- L'état de dégradation est relatif au cas de : chefs de ménages non originaires de Ghoufi, un revenu faible (Figure VI-149).

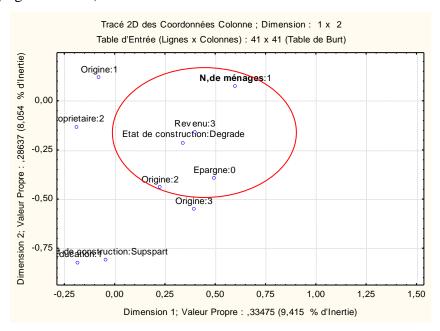


Figure VI-149: Interaction état de la construction (dégradé) et indicateurs des mutations sociales, culturelles et économiques (Source : Auteur, 2018)

05 – L'entretien avec des matériaux traditionnels est en relation avec les familles nucléaires et dans le nombres de personnes par ménage est de trois (3) à quatre(4) personnes.

06- La modification de l'aspect du bâti est en relation avec les chefs de ménages qui habitent ces constructions et qui ont un revenu moyen, familles nombreuses plus de 6 personnes et non pas d'épargne. (Figure VI-150).

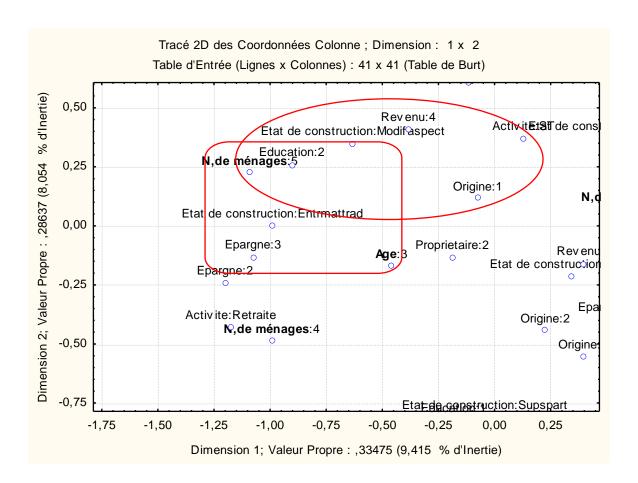


Figure VI-150: Interaction état de la construction (L'entretien avec des matériaux traditionnels et La modification de l'aspect du bâti) et indicateurs des mutations sociales, culturelles et économiques (Source : Auteur, 2018)

VI-3-7-11 corrélations entre les mutations (socio -culturelles, économiques, politiques et techniques) et les transformations à Ghoufi

Pour savoir exactement les liens les plus significatifs entre transformations et mutations, on a examiné les corrélations des différentes variables de chaque dimension par la corrélation de rangs de Spearman, pour cela on a dresse le tableau de synthèse et le graphe suivant (Tableau VI-28 et Figure VI-151):

Tableau VI-28: tableau tris croisés Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (de tous les variables à Ghoufi) (Source : Auteur 2018).

Variable	Coeffs de Corrélations de Rangs de Spearman (Feuille ghoufi) Cellules à VM ignorées Corrélations significatives marquées à p <,05000														
		N de pers, par	N, de	Type de	Revenu	Epargne	Activite	Education	mobilité	Age	Origine	Proprietaire	Aide de l'etat	resentativi	
	chef de	menage	menage	construction										politique	constrictive
	menage														
Nom de chef de	1,000000	-0,093319	0,025190	0,041650	-0,090435	-0,100698	-0,043483	-0,004391	-0,058282	-0,200102	-0,305165	-0,020619	0,297635	0,284874	-0,040342
N de pers, par r	-0,093319	1,000000	0,819603	0,010779	0,133337	0,068648	-0,201496	-0,185435	-0,004827	0,244027	-0,014016	-0,066543	0,041098	0,016944	-0,185885
N, de menage	0,025190	0,819603	1,000000	0,020898	0,087854	0,108470	-0,285146	-0,322894	-0,043667	0,298167	-0,055488	-0,094851	0,118070	0,057571	-0,104220
Type de constru	0,041650	0,010779	0,020898	1,000000	-0,019215	-0,000327	-0,140052	-0,227064	-0,019814	0,320294	-0,031213	-0,001520	-0,023183	0,014472	0,671764
Revenu	-0,090435	0,133337	0,087854	-0,019215	1,000000	0,595603	-0,426913	0,340740	-0,112348	0,179824	-0,184027	-0,067284	-0,323396	0,196679	0,043233
Epargne	-0,100698	0,068648	0,108470	-0,000327	0,595603	1,000000	-0,297534	0,040059	0,081389	0,276092	-0,127786	-0,086165	-0,370221	0,135011	0,110764
Activite	-0,043483	-0,201496	-0,285146	-0,140052	-0,426913	-0,297534	1,000000	0,155879	0,044177	-0,260595	0,125017	0,104459	0,069876	-0,127105	-0,177643
Education	-0,004391	-0,185435	-0,322894	-0,227064	0,340740	0,040059	0,155879	1,000000	-0,085500	-0,468783	-0,185259	0,070163	-0,166107	0,190428	-0,199866
mobilité	-0,058282	-0,004827	-0,043667	-0,019814	-0,112348	0,081389	0,044177	-0,085500	1,000000	0,109692	-0,012082	0,197826	-0,062798	0,044132	0,018176
Age	-0,200102	0,244027	0,298167	0,320294	0,179824	0,276092	-0,260595	-0,468783	0,109692	1,000000	-0,074731	-0,153010	-0,201884	0,083827	0,311597
Origine	-0,305165	-0,014016	-0,055488	-0,031213	-0,184027	-0,127786	0,125017	-0,185259	-0,012082	-0,074731	1,000000	0,007647	0,123809	-0,994499	-0,112361
Proprietaire	-0,020619	-0,066543	-0,094851	-0,001520	-0,067284	-0,086165	0,104459	0,070163	0,197826	-0,153010	0,007647	1,000000	-0,023615	0,027101	0,137895
Aide de l'etat	0,297635	0,041098	0,118070	-0,023183	-0,323396	-0,370221	0,069876	-0,166107	-0,062798	-0,201884	0,123809	-0,023615	1,000000	-0,148649	-0,172831
Representativité	0,284874	0,016944	0,057571	0,014472	0,196679	0,135011	-0,127105	0,190428	0,044132	0,083827	-0,994499	0,027101	-0,148649	1,000000	0,103407
Système constr	-0,040342	-0,185885	-0,104220	0,671764	0,043233	0,110764	-0,177643	-0,199866	0,018176	0,311597	-0,112361	0,137895	-0,172831	0,103407	1,000000

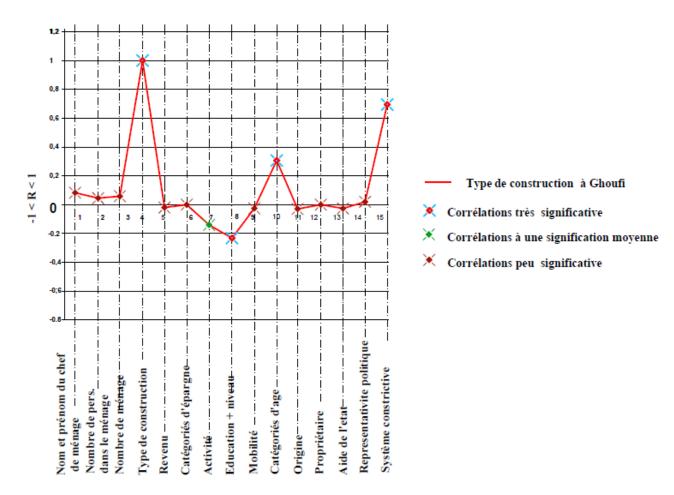


Figure VI-151: corrélation des variables état de construction par rapport aux Mutations socio culturelles, économiques, politiques et techniques (Source : Auteur 2018)

La corrélation des variables transformation et mutations socio culturels, politiques, économiques et techniques, a donné les résultats suivants :

- Education, catégorie d'âge et technique de construction d'où la constatation d'une relation très significative
 - La variable activité a dégénéré une relation moyenne.

Par conséquence, il ya une corrélation conjuguée des différents variables de transformations et mutations socio culturels, politiques, économiques et techniques de constructions. On confirme qu'il ya une relation hypothétique d'où la confirmation de notre hypothèse de recherche.

VI-3-7-12 Corrélations entre les mutations socio -culturelles, économiques, politiques et techniques et les transformations à Menâa et Ghoufi.

Les résultats de l'analyse bivariée et multivariée, obtenus des trois enquêtes réalisées ainsi que leur synthèse, confirment l'existence d'une relation d'influence entre transformation et mutation socio culturelles, économiques, techniques et politiques des espaces urbains dans les agglomérations de Ghoufi et Menâa. Concernant la mutation économique la corrélation des facteurs économiques avec les types de transformation dans les anciens tissus et insignifiante (faible), par contre dans l'extension des nouveaux tissus urbains, selon le coefficient de rang de Spearman est significatifs en l'occurrence les variables : revenus et épargne.

Concernant les mutations sociales et culturelles, la corrélation entre transformation et mutation dans les tissus urbains selon le rang de Spearman :

- -est forte pour les variables âges et locataires.
- -est moyennes pour les variables ; origine géographique, nombre de ménages, nom de famille, variable et éducation
- -est faible pour la taille de famille et propriétaire.

En ce qui concerne l'ancien tissu, la corrélation des variables mutations et transformation selon le coefficient de rang de Spearman est considérée :

- forte pour les variables ; nombre de ménages et taille de famille
- moyenne pour les variables ; locataire et nom de famille.
- faible pour origine, propriétaire, éducation et catégorie d'âge.

Au niveau de l'ancien tissu les variables de mutation politique la corrélation est liée à la variable transformation et manifestement insignifiante selon le coefficient de rang

de Spearman ayant une valeur = 0,069124, cependant et au nouveau tissu la corrélation est juste moyenne (Figure VI-152).

En résumé, tous ces résultats confirment que le mode de transformation des espaces urbains des agglomérations de Menâa et Ghoufi sont étroitement liés aux mutations, ce qui valide notre hypothèse de recherche.

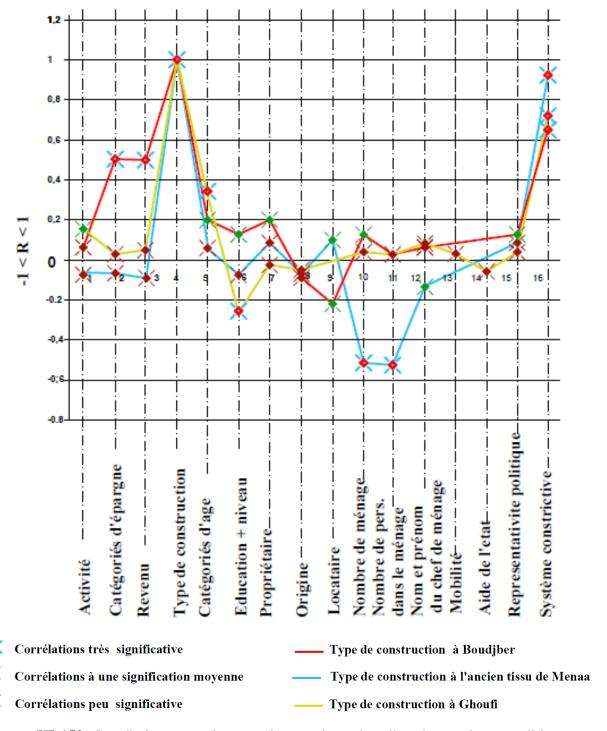


Figure VI-152: Corrélations entre les mutations socio -culturelles, économiques, politiques et techniques et les transformations à Menâa et Ghoufi

Conclusion

Menâa et Ghoufi sont les agglomérations où ont été recherchées les relations supposées entre transformations des espaces urbains et les mutations sociales, économiques, culturelles techniques et politiques II en ressort du cas d'étude les résultats suivants :

Les transformations sont liées à des actions étatiques et populaires et se manifestent préalablement au niveau des espaces urbains de l'agglomération en question.

- L'habitation se transforme selon le cycle de vie de ces habitants.
- La décomposition de la famille est étendue vers une famille nucléaire
- -On constate la perturbation dans l'occupation de l'espace au niveau du tissu urbain traditionnel, le caractère privé de ces espaces, autrefois réservés à une branche familiale de la tribu, se retrouvent agressé par l'intrusion de résidents étrangers, ce qui influe par conséquence sur les pratiques sociales de l'espace urbain.
- -On observe la mobilité des familles originaires des tissus traditionnels vers le nouveau tissu.
- -On remarque que le niveau d'instruction des chefs de ménages est dominé par l'analphabétisme. En effet il y a un changement de mode de vie des habitants du tissu traditionnel et ce ci se traduit par la mutation de la société d'une économie fermée à une économie libéral.

Jadis l'activité des habitants s'articule sur le secteur primaire mais actuellement, la majorité active dans les secteurs tertiaire et secondaire ce qui influe sur leurs revenus et leurs épargnes. La relation entre les mutations socioculturelles, économiques d'une part et les transformations du bâti d'autre part qui englobe six (06) cas a été menée au moyen d'une analyse multivariée, d'où une corrélation entre transformations et mutations.

L'examen des liens entre leurs différents indicateurs respectifs a montré que chaque cas est lié à un certain nombre d'indicateurs :

- 01- La substitution complète du bâti et liée à :
 - familles nombreuses de plus de cinq 05 personnes-
 - les chefs de ménages ayant un niveau d'instruction ont un revenu important et font de l'épargne.
- 02- La substitution partielle du bâti est en relation avec les chefs de ménages qui habitent ces constructions sont âgés de plus de 45 ans ; ayant des retraites de l'étranger ; font de l'épargne et sont illettrés ; familles nombreuse de plus de 8 personnes.
- 03- les constructions en ruine sont liées aux chefs de ménages ayant un niveau d'instruction important : pas de ménage en conséquence les constructions sont inoccupées.

04- L'état de dégradation est relatif au cas des chefs de ménages non originaires de la Dechra ayant un revenu faible.

05 – L'entretien avec des matériaux traditionnels est en relation avec des familles nucléaires dont nombre de personne par ménage est de trois (3) à quatre (4).

06- La modification de l'aspect bâti est en relation avec les chefs de ménages qui habitent ces constructions et qui ont un revenu moyen, familles nombreuses de plus de 6 personnes et pas d'épargne

L'utilisation des matériaux de construction locaux (pierre et gypse) dans les murs extérieurs et intérieurs du bâtiment, réduisent la température intérieure et créent des conditions acceptables pour les occupants, L'usage à outrance de la verdure à proximité et sur les façades dans les zones chaudes et semi-arides, entraîne une diminution de la température de surface des murs et une diminution de la température ambiante, créant des environnements thermiques confortables pour les utilisateurs de l'espace. Les espaces verts ont un impact positif sur la diminution de la température ambiante dans les espaces intérieurs des logements et sur les cours intérieurs.

Les transformations de l'espace urbain, nécessité une certaine durée .dans la mise en 'œuvre de la décision a la réalisation. ils sont le résultat de déférentes acteurs et pouvoirs publics que se soit local ou régionale dans le financement et par les budgets (PCD, FCCL ,P. SECTORIEL et budget personnelle des individus pour les constructions à caractères privé.

Pour conclure on constate que les transformations urbaines qui ont été faites par les habitants dans les espaces urbains sont liées aux mutations socio culturelles, économiques, techniques et politiques à des degrés différents.

Conclusion de la deuxième partie

La présentation de la ville de Batna et les agglomérations de la vallée de l'Oued Abdi(Menâa) et la vallée de l'Oued l'Abiod (Ghoufi) à travers ses caractéristiques physiques géographiques et socio-économiques, a permis de montrer la valeur régionale dont jouissait le cas d'étude et l'impact de cette valeur sur la croissance des agglomérations et donc sur les transformations de leurs tissus urbains.

Il a été révélé que face à des agglomérations implantées sur des sites montagneux restreints en superficie, la croissance amorcée par la création de tissu ex-nihilo engendre l'établissement de réseaux routiers nouveaux, d'où la création de pôles et des lignes de croissance nouveaux.

A cela, s'ajoute les transformations clairement lisibles au niveau des espaces urbains, ces dernières, étant le centre d'intérêt de cette recherche, qui est profondément examinée à travers les différents chapitres de cette deuxième partie.

L'examen des transformations des tissus urbains a constitué l'objet de notre étude, voire la synthése des résultats de cet examen au moyen d'une étude comparative a révélé que.

L'introduction de trois nouveaux éléments dans les Aurès a fortement contribué au phénomène de transformation des tissus urbains de manière simultanément positive et négative, ces nouveaux éléments sont énumérés comme suit :

- 1. La route nationale 87,31,..... qui relie les grandes villes
- 2. La création de nouveaux pôles et ceci par l'investissement de l'état par l'injection des équipements socio éducatifs, administrations et équipements sanitaires...) tels que Tigharghar, Ouled Abed, Fisdis, Hamla...
- 3. L'implantation des unités industrielles (ENAJUC. SEDBA...) dans les deux vallées et de la zone industrielle dans la ville de Batna.

Dans ces tissus urbains, les transformations pouvant être relevées de manière synthétique :

- Des tissus complètement abandonnés, qui dérivent vers la ruine (l'ancien Ghoufi) murs effondrés, maisons abandonnées, ruelles encombrées par des blocs de terre et de pierre, et la destruction et l'effacement du bâti(la cité de recasement à Batna).
 - -Des tissus qui ont subi des transformations partielles tels que Menâa, Batna..

- D'autres tissus ont subi des transformations radicales, de nouveaux tissus toutes sortes de voies, des élargissements de rues jusqu'au gabarit de la voiture tel que(Ghoufi). -Changement dans le mode d'extension des nouvelles battisses se faisait le long de l'Oued Abdi et oued l'Abiod,mais actuellement se fait le long des routes nationales 87 et 31 -La croissance s'effectueà l'intérieur du tissu en même temps qu'à l'extérieur -La croissance se fait à l'extérieur du tissu traditionnel qui est considéré comme un pôle répulsif.

-les transformations de ces tissus sont liées à des actions étatiques et populaires et se manifestent préalablement au niveau de la croissance urbaine de l'agglomération en question.
-les transformations des tissus urbains traditionnels sont constatées tant dans les espaces extérieurs que dans l'espace construit (habitations).

Dans ce sens, les transformations des espaces extérieurs se limitent à des percées, des élargissements de rue, alors que dans les espaces construits elle englobe :

- Le renouvellement par substitution complète
- Le renouvellement par substitution partielle
- La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes, sans transformation du volume.
 - L'entretien et la réparation avec des matériaux traditionnels
 - La vétusté des maisons non entretenues et en cours de dégradation.
 - La ruine

Les résultats obtenus, apportent une aide importante aux décideurs et aux aménageurs pour simuler des scénarios d'évolution de la ville et planifier les interventions de lutte contre l'étalement urbain au détriment des espaces naturels et améliorent la qualité de vie des habitants qui permettent aussi de suivre l'impact des aménagements dans la ville. Les caractéristiques de base de la ville contemporaine doivent être prises en considération les comportements sociaux et les techniques de construction, qui s'émergent dans une culture urbaine de plein essor.

Une fois, les transformations au niveau des tissus urbains des différentes agglomérations (Menâa, Ghoufi et Batna) sont cernées et appréhendées, il est temps de rechercher les liens entre ces transformations et les mutations sociales, économiques techniques, politiques et culturelles, telles que sont posées et stipulées dans l'hypothèse et bien étayées dans le dernier chapitre de cette thèse .

A signaler que Menâa et Ghoufi, sont les agglomérations, par lesquelles la recherche a définis les relations étroites entre transformations des espaces urbains et les mutations sociales, économiques, culturelles techniques et politiques ; les transformations sont liées à des actions étatiques et populaires et se manifestent préalablement au niveau des espaces urbains des agglomérations en question qui se manifestent comme suit :

- L'habitation se transforme selon le cycle de vie de ces habitants.
- La décomposition de la famille est étendue vers une famille nucléaire.
- -On constate la perturbation dans l'occupation de l'espace au niveau du tissu urbain traditionnel, le caractère privé de ces espaces, autrefois réservés à une branche familiale de la tribu, se retrouvent agressé par des intrus, ce qui a influencé par conséquence les pratiques sociales de l'espace urbain.
- -On remarque que la mobilité des familles originaires des tissus traditionnels vers le nouveau tissu urbain (tendance d'extension).
 - -On remarque que les chefs de ménages sont des analphabètes.

En effet il y a un changement de mode de vie des habitants du tissu traditionnel et ce ci se traduit par la mutation de la société d'une économie fermée à une économie libérale

Autrefois, l'activité des habitants s'articule autour du secteur primaire mais actuellement, la majorité active dans les secteurs tertiaire et secondaire, ce qui influe sur leurs revenus et leurs épargnes.

La relation entre les mutations socioculturelles, économiques d'une part et les transformations du bâti d'autre part qui englobe six (06) cas, a été menée au moyen d'une analyse multi variée. L'examen des liens entre leurs différents indicateurs respectifs, a montré que chaque cas est lié à un certain nombre d'indicateurs :

- 01- La substitution complète du bâti
- 02- La substitution partielle du bâti est en relation avec les chefs de ménages qui habitent ces constructions.
 - 03- les constructions en ruine sont liées aux chefs de ménages.
- 04- L'état de dégradation est relatif aux chefs de ménages non originaires de la déchera.
- 05 L'usage avec pertinence des matériaux traditionnels est en relation avec les familles nucléaires.
- 06- La modification de l'aspect bâti est en relation avec les chefs de ménages qui habitent ces constructions.

L'utilisation des matériaux de construction locaux (pierre et gypse) dans les murs extérieurs et intérieurs du bâtiment, réduise la température intérieure et créent des conditions d'habitabilité appréciable, notamment au niveau de la façade et ayant un impact sur le comportement thermique et phonique de l'espace intérieur.

L'usage à outrance de la verdure à proximité et sur les façades dans les zones chaudes et semi-arides, entraîne une diminution de la température de surface des murs et une diminution de la température ambiante, créant des environnements thermiques confortables pour les utilisateurs de l'espace. Les espaces verts ont un impact positif sur la diminution de la température ambiante dans les espaces intérieurs des logements et sur les cours intérieurs.

Les transformations de l'espace urbain, a nécessité une certaine durée dans la mise en œuvre de la décision de la réalisation, perpétrées par divers acteurs de la vie sociale et pouvoirs publics (locaux ou régionaux), financées et par les budgets (PCD, FCCL, P. SECTORIEL).

En conclusion, on confirme que les transformations urbaines qui ont été effectuées par les habitants dans ces espaces urbains telles qu'elles sont posées préalablement par l'hypothèse, sont étroitement liées aux mutations socio-culturelles, économiques, techniques et politiques et à des degrés disproportionnés.



Conclusion générale

Le sujet de la thèse concerne les transformations des espaces urbains de la ville de Batna et des agglomérations des deux vallées Oued Abdi (Menaa) et Oued l'Abiod (Ghoufi) et leurs relations aux mutations sociales, économiques, culturelles, techniques et politiques de leurs habitants. Cette recherche a un double objectif. Il s'agit tout d'abord d'évaluer à juste mesure les changements ayant caractérisé, la situation des habitants des deux vallées plus la ville de Batna et de démontrer ensuite l'impact de ces mutations.

Dans le but d'aboutir à ces objectifs suivant les informations disponibles ce travail est composé de deux phases principales. Une phase d'investigation théorique sur les documents et une phase de recherche analytique sur le terrain.

Dans la première, on a essayé, à travers les informations présentées, d'appuyer sur l'importance du thème traité et on a essayé de mettre en évidence le rôle primordial que joue les mutations sociales, économiques, culturels, techniques et politiques et d'expliciter le concept transformation des espaces urbains.

Le travail de terrain est fait en deux étapes bien définies. La première est celle de la consultation des données collectées sur le terrain et de celles recueillies dans les archives. La deuxième étape est l'analyse de toutes les données, leur organisation et leur interprétation

à travers les indices énumérés dans la partie théorique. Le premier niveau de l'observation consiste à construire une typologie des espaces des différents tissus urbains de notre cas d'études et de voir leurs évolutions dans le temps et dans l'espace à travers les différents facteurs socio-économiques, culturels, techniques et politiques des habitants.

Une étude comparative sur les différents tissus de notre cas d'études a permis de déterminer les types de transformation subies par ses tissus tant dans les espaces extérieurs que dans l'espace construit sans trop se pencher sur l'intérieur de l'espace habité. Le recours au questionnaire est justifié par la nécessité de collecter les données inhérentes aux mutations sociales, économiques, culturelles, techniques et politiques des habitants de notre cas d'études et ce à travers la mesure des indicateurs ayant permis le passage des concepts abstraits aux phénomènes observables et mesurables dans la réalité et qui traduisent les termes de l'hypothèse.

Afin de vérifier la relation hypothétique, nous avons choisi deux cas d'établissements humains, en l'occurrence Menaa, qui est le plus important dans la vallée de l'Oued Abdi et l'agglomération de Ghoufi dans la vallée de l'Oued l'Abiod qui représentent les mêmes caractéristiques que l'ensemble des tissus urbains des deux vallées. Ce travail de terrain a

nécessité l'utilisation d'une enquête auprès des habitants au moyen d'un simple entretien informel. L'information recherchée était particulièrement de déceler l'origine des habitants. Ce qui. a permis de recueillir des données diverses sur les caractéristiques socio-culturelles , économiques, techniques et politiques des habitants afin de mettre sous la lumière les similitudes et les dissemblances ainsi que les interactions des mutations citoyennes et la transformation du bâti.

D'une manière récapitulative, les grandes lignes des données résultant à la faveur de la recherche théorique et analytique présentées dans la thèse peuvent être résumées ainsi

En premier lieu, la partie théorique a expliqué les concepts clés de cette recherche. Les notions de mutation socio-culturelles, économiques, techniques et politiques et de transformation des tissus urbains. Il s'avère que ces mutations sont liées essentiellement à des individus ou des institutions suite à leurs interventions immédiates, pour construire ou reconstruire en provoquant des transformations.

En deuxième lieu la partie analytique s'est voulue démonstrative. Elle a consisté en la présentation du cas d'étude, à savoir la ville de Batna et les deux agglomérations Menâa et Ghoufi situées dans les vallées Oued Abdi et Oued l'Abiod à travers leurs caractéristiques physiques géographiques et socio-culturelles, économiques, techniques et politiques. Elle a permis de montrer la valeur régionale dont jouissait notre cas d'étude et l'impact de cette valeur sur la croissance des agglomérations et donc sur les transformations de leurs tissus urbains.

Le deuxième chapitre, est réservé à l'examen des transformations des tissus urbains. La synthétisation des résultats de cet examen au moyen d'une étude comparative a révélé que :

- les transformations de ses tissus sont liées à des actions étatiques et populaires et se manifestent préalablement au niveau de la croissance urbaine de l'agglomération en question.
- 2) les transformations des tissus urbains sont constatées tout dans les espaces extérieurs que dans l'espace construit (habitations et équipements).
- 3) les transformations des espaces extérieurs se limitent à des percées, des élargissements de rue, à de nouveaux aménagements de places et placettes et rues alors que dans les espaces construits elle englobe :
 - Le renouvellement par substitution complète
 - Le renouvellement par substitution partielle
 - La modification d'aspect avec usage de matériaux modernes, sans transformation du volume.

- L'entretien et la réparation avec des matériaux traditionnels
- La ruine
- La vétusté des constructions non entretenues et en cours de dégradation.
- Destruction et effacement
- 4) L'habitation se transforme selon le cycle de vie de ces habitants.

Le dernier chapitre traite des relations entre les concepts de mutation et de transformation. Il en ressort du cas d'étude les résultats suivants :

- La décomposition de la famille étendue vers une famille nucléaire
- -On constate la perturbation dans l'occupation de l'espace au niveau des tissus urbains traditionnels, le caractère privé de ces espaces, autrefois réservés à une branche familiale de la tribu, se retrouvent agressé par l'intrusion de résidents étrangers, ce qui influe par conséquent sur les pratiques sociales de l'espace urbain.
- -On observe la mobilité des familles originaires des tissus traditionnels vers le nouveau tissu.
- -On remarque que le niveau d'instruction des chefs de ménages est dominé par l'analphabétisme dans les tissus traditionnels.

En effet il y a un changement de mode de vie des habitants et ce ci se traduit par la mutation de la société d'une économie fermée à une économie libérale.

Jadis, l'activité des habitants s'articule avec le secteur primaire mais actuellement, la majorité active dans les secteurs tertiaire et secondaire ce qui influe sur leurs revenus et leurs épargnes.

L'examen des liens entre leurs différents indicateurs respectifs a montré que chaque cas est lié à un certain nombre d'indicateurs :

- 01- La substitution complète du bâti et liée à :
 - familles nombreuses de plus de cinq 05 personnes-
 - les chefs de ménages ayant un niveau d'instruction ont un revenu important et font de l'épargne.
- 02- La substitution partielle du bâti est en relation avec les chefs de ménages qui habitent ces constructions sont âgés de plus de 45 ans ; ayant des retraites de l'étranger ; font de l'épargne et sont illettrés ; familles nombreuse de plus de 8 personnes.
- 03- les constructions en ruine sont liées aux chefs de ménages ayant un niveau d'instruction important : pas de ménage en conséquence les constructions sont inoccupées.
- 04- L'état de dégradation est relatif au cas des chefs de ménages non originaires de la dechera ayant un revenu faible.

05 – L'entretien avec des matériaux traditionnels est en relation avec des familles nucléaires dont nombre de personne par ménage est de trois (3) à quatre (4).

06- La modification de l'aspect bâti est en relation avec les chefs de ménages qui habitent ces constructions et qui ont un revenu moyen, familles nombreuses de plus de 6 personnes et pas d'épargne.

07 - La destruction et l'effacement du bâti est en relation avec : les décisions politiques pour des raisons de renovation, catastrophe naturelle ou sous l'effet de guerre . un même espace peut subir plusieurs opérations de destruction.

L'utilisation des matériaux de construction locaux (pierre et gypse) dans les murs extérieurs et intérieurs du bâtiment, réduisent la température intérieure et créent des conditions acceptables pour les occupants. Notamment au niveau de la façade et ont illustré son impact sur le comportement thermique de la façade et du bâtiment. L'utilisation d'espaces verts à proximité et sur les façades dans les zones chaudes et arides entraîne une diminution de la température de surface des murs et une diminution de la température ambiante, créant des environnements thermiques confortables pour les utilisateurs de l'espace. Les espaces verts ont un impact positif sur la diminution de la température ambiante dans les espaces intérieurs des logements sur cour; l'environnement thermique peut être considérablement amélioré. Ces techniques permettront de réduire la consommation d'énergie et de construire des bâtiments respectueux de l'environnement.

Les transformations de l'espace urbain ont nécessité une certaine durée .dans la mise en 'œuvre de la décision a la réalisation. Elles sont le résultat de différents acteurs et pouvoirs publics qu'ils soient locaux ou régionaux dans le financement et par les budgets (PCD, FCCL,P. sectoriel et budget personnelle des individus pour les constructions a caractères privé.

Pour conclure, on constate que les transformations urbaines qui ont été faites par les habitants de ces tissus urbains à la suite des mutations socio-culturelles , économiques, techniques et politiques par des actions non contrôlées ont engendré un déséquilibre entre l'aspect esthétique et architectural du bâti et l'environnement immédiat.

Il conviendrait de prévoir l'organisation d'événements scientifiques sur les mutations socio-culturelles , économiques, techniques et politiques, au niveau local, régional, national voire international, en vue d'une sensibilisation des autorités gouvernementales et locales en face des problèmes rencontrés aux niveaux des tissus urbains. Il pourrait alors s'en dégager que la réglementation relative à ces tissus soit respectueuse des mutations socio-culturelles, économiques, techniques et politiques et soucieuses des caractéristiques urbaines et

architecturales relevant de ces mutations et propres aux régions et aux territoires concernés par cette réglementation et prendre ainsi la réalité socio-culturelle et politique de la région ou le territoire.

Avant d'entreprendre toute décision dans ce sens, il est très important de faire participer l'élément humain résident dans ces villes, celui qui est à la base de toutes les transformations apparues ou qui apparaîtront dans les tissus urbains et ceci dans le souci de faire la liaison entre l'appartenance à un patrimoine architectural et urbanistique ancestral et l'aspiration à la modernité et le développement qui se manifestent par l'usage de matériaux locaux tels que la pierre, en sus l'ouverture intérieure(cour) dans les constructions est prépondérante.

L'introduction de la nature à l'intérieur des bâtisses (arbres fruitiers) devançant les façades, l'aménagement des espaces extérieurs (trame viaire) est couramment utilisé pour obéir à quelques traditions telles que la vie tribale, l'intimité et la cohésion sociale par la création de systèmes d'impasses lorsqu'il s'agit d'un regroupement familial.

En revanche, l'urbanisme participatif comme il a été bien défini ,est la participation effective des habitants et des usagers à la programmation et à la conception d'un projet urbain (réaménagement de quartier, construction d'un nouveau quartier...) ou d'un équipement public dans le cadre d'une nouvelle vision de développement urbain qui prend en considération la réalité sociale et culturelle surtout pour les agglomérations des deux vallées Oued Abdi et Oued l'Abiod ,objet de notre recherche, la notion de Twiza n'est pas étrangère à ses habitants, mais elle bien enracinée.

Cependant l'aspiration des habitants des agglomérations dont il s'agit pour les différentes transformations opérées pour l'introduction des éléments de confort à l'intérieur de chez soi en l'occurrence la climatisation, usage de fourneaux à gaz et l'usage à outrance de l'internet est révélateur d'un changement progressif de la mentalité et d'une prise de conscience des habitants dans une vision de durabilité.



Références bibliographiques

- AHMED K., CHÉHRAZADE N. (2003), L'Algérie et son patrimoine dessins français du xix siècle, éditions du patrimoines, Paris, 206 p.
- ALAIN B.(2007), Mobilité et écologie urbaine, éditions Descartes, Paris, 284 p.
- ANDRE B., CHRITIANE K., MARTINE S. et FRANÇOISE Z., (1986), Histoire de la famille, les presses de l'I.M.E.
- ANDRE R.(2006), Habitat formes urbaines densités comparées et tendances d'évolution en France, fédération nationale des agences d'urbanisme, Paris, 276 p.
- ANGERS M. (1997). Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines, Casbah Université, Alger, 381 p.
- ANTOINE S. B.(1975),L'organisation urbaine théories et modèles ,centre de recherche d'urbanisme, Paris, 272 p.
- ANTOINE S. B. (1977), La perception de l'espace urbain les concepts, les méthodes d'etude, leur utilisation dans la recherche urbanistique, CRU, Paris, 264 p.
- ASLANI A.; BAKHTIAR A.; AKBARZADEH M.H.(2019) Energy-efficiency technologies in the building envelope: Life cycle and adaptation assessment. J. Build. Eng. 2019, 21, 55–63.
- ATH-MESSAOUD M. et GILLETTE A (1976) L'immigration algérienne en France, Edition Entente, Paris, 128 p.
- ANNE-M. et LOUIS C. (2003) La rue forme et usage, Université de Toulouse.
- BACHMINSKI J., GRANDET D. (1985). Cinq études urbaines et architecturales sur le Sud-Ouest Algérien, Université des sciences et la technologie d'Oran, 60 p.
- BENJAMIN S. et TRAMOR Q., (2010), Algérie 1954-1962, éditions les Arènes, Marseille ,398 p.
- BENYOUCEF B. (1984). Le M'zab, espace & société, Alger, 290 p.
- BERNARD G. (2003) Espace urbain (vocabulaire et morphologie) éditions du patrimoine, Paris.493p.
- BERNARDO S.(2006), Première leçon d'urbanisme, Éditions Parenthèses, trad., Marseille, 155p.

- BIAREZ S. (2000), territoires et espaces politiques, Presses Universitaires Grenoble, 126 p.
- BOUTEFNOUCHET M. (2004). La société algérienne en transition, Office des publications universitaires, Alger, 159 p.
- CASTEX J.(2000), Textes sur la typologie, l'histoire de la forme urbaine et l'histoire de l'architecture, éditions CNRS
- CATHERINE B. ,JACQUES B. et MARION S.(2000), Logement et habitat bibliographie commentée, La documentation française, Paris, 251 p.
- CHABOU M. (1993). Evolution des Ksour : Habitat entre maison K'Souriènne et maison urbaine, mémoire de Magister en Urbanisme, Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme, Alger.
- CLAUDE MAURICE R.(1938). Le long des Oueds de l'Aurès, éditions baconnier Alger ,264 p.
- COTE M. (1983). L'espace algérien, Les prémices d'un aménagement, Office des publications universitaires, Alger, 278 p.
- Collection : Villes & Territoires, (2007), L'espace public urbain : de l'objet au processus de construction, presses universitaires du Murail, Toulouse, 276 p.
- Collection actes de colloques, (1979), typologie opérationnel de l'habitat ancien(1850-1948) à l'abbaye de Royaumont ,IFE ,Paris,148 p.
- CULOT M et Al (1981). Les Espaces publics bruxellois : analyse et projets, Fondation Roi Baudouin, Bruxelles, 435p.
- DANIELE J.(1989), Villages de l'Aurès, Éditeur : L'Harmattan, Paris, 240 p.
- DAVID M.et PHILIPPE P. ,(2013), Projet urbain, Éditions Parenthèses, Marseille, 185p.
- DE KETELE JEAN M. (1980), Observer pour éduquer, éditeur Peter Lang, 214p.
- DELARTIGUE, L^t colonel. (1904). Monographie de l'Aurès, Imprimerie Marle-Audrino, Constantine, Algérie, 491 p.
- DENISE P.et THERESE S., (1995), L'espace des villes, Atlas de France, volume12, Reclus la documentation française, Paris, 128 p.
- DEPONT et COPPOLANI, (1897), les confréries religieuses musulmanes, Jourdan, Alger, 576 p.
- DESABLET M.(1991), Des espaces urbains agréables à vivre. Places, Rues, Squares et Jardins, Edition du Moniteur, Paris, 285 p.

- DESCLOITRES R. ET CORNET R.(1968), Commune et société rurale en Algérie (administration locale et participation au développement dans l'Aurès ,CASHA, Aix –en Provence , 89 p.
- DJAMEL C. (2003) La théorie du umrane chez ibn khaldoun, Office des publications universitaires, Alger, 275 p.
- DONNADIEU, G. & KARSKY, M. (2002). La systémique, penser et agir dans la complexité, Editions de liaisons. Paris, 270 p.
- DOUTTE M.(1900), notes sur l'islam magrébin, les Marabouts, revue de l'histoire des religions, Paris, Vol. 41 (1900), pp. 289-336
- DUPLAY C., DUPLAY M. (1982). Méthode illustrée de création architecturale. Editions du Moniteur, Paris, 448 p.
- EDUARDO R., PAULO S. (2017). The Effectiveness of Thermal Insulation in Lightweight Steel-Framed Walls with Respect to Its Position, Buildings 2017, 7, 13
- EMILE D. (1893). De la division du travail social, Alcan ,Paris, 471 p.
- EMILE J. (1944). Les industries indigènes de la région des Trara, revue africaine 1et 2 trimestre 1944 n398-n399
- EMILE L. (1879). Conservation, révolution et positivisme, Paris, 331 p.
- ELSA A.(2002).Les théories économiques du développement, Éditeur : La Découverte, Paris, 128 p.
- Exposition universelle de paris 1878 coup d'œil sur l'histoire de la colonisation en Algérie pp3-26
- FELIX D., JACQUES S. (2003), Le territoire français, hachette livre, Paris, 253 p.
- FERDINAND T.,(1944), Communauté et société, P.U.F., Paris (traduction), 336 p.
- Féry R. (1952), hygiènes des populations de la vallée de l'Oued el-Abiod (Aurés), Attali imprimeurs, Constantine, 85 p.
- FIJALKOW Y.(2002), Sociologie de la ville, éditions la découverte, Paris, 122 p.
- FRANCOIS D. (1991),La famille l'état des savoirs, éditions la découverte Paris,448p.
- FRANÇOISE C.,(2004), Espacements : L'évolution de l'espace urbain en France, Editeur : Skira, Milan, 130 p.

- FRANÇOISE C.,(1965), L'urbanisme, utopies et réalité, une anthologie ,Le Seuil, Paris , 448 p.
- GAFMEYER Y., JOSEPH I. (2009). L'école de Chicago, naissance de l'écologie urbaine, Editions Flammarion, Paris, 377 p.
- GAUDRY M. (1929). La femme Chaouia de l'Aurès, Librairie Orientaliste Paul Gouthner, Paris, 316 p..
- GEORGES R. (1934), L'Aurès escalier du désert, Bacconier, Alger, 158 p.
- GERMAINE T.(2001), L'Algérie aurésienne ,éditions de la Mourtiniere, Paris, 156 p.
- GRANDET D. (1992). Architecture et Urbanisme islamiques, Office des publications universitaires, Alger, 110 p.
- GILLES D. (2011), Différence et répétition, 12e édition, P U F, Paris, 416 p.
- GRISON L., MARTY A.; BAGNERIS M., PHILIPPON L. (2007), Carnets de la recherche t.1; transformation(s), éditions de l'Espérou, Montpellier, 64 p.
- GUENOLA C. et AL, (2007), L'espace public urbain: de l'objet au processus de construction ,Volume 18 de Villes et territoires, Presses universitaires du Mirail,276 p.
- GUSTAVO G. (1998), L'urbanisme face aux villes anciennes, éditions du seuil, Paris ,354 p.
- GUY B.(2015), Essais critiques sur la ville ,infolio, Bulgarie,528 p.
- GUY P.(2011), Atlas de la guerre d'Algérie, collection atlas, France ,72 p.
- HAFIDI M..Étude de réhabilitation du Ksar de Kerzaz3, CAU Direction de l'urbanisme et de la construction Bechar, 70 p.
- HERVE L. (1978). Réglementation technique de la maison individuelle. Edition Eyrolles, Paris, 181 p.
- HILLIER B. (2008), the social logic of space, Cambridge University Press, Cambridge, England, 296 p.
- IBN KHALDOUN A. (1967). Muqadima, Beyrouth, (V. Monteil, traduction), commission internationale pour la traduction (Unesco), Beyrouth, 3 tomes
- INSANIYAT (2003) Pratiques maghrébines de la ville, CRASC, Oran, 294p.
- JACQUES C. ET JEAN-PIERRE P.(1994). Au centre des villes dynamique et recomposition, l'harmattan ,Paris,262 p.

- J.J. Rousseau(1889), Les confessions, Volume 1, Paris, 383 p.
- JAY W.F.(1969) .Urban Dynamics, Cambridge, Mass, MIT Press, London, England, 285 pages
- JEAN B. (2002). Les 3 cultures du développement humain édition odilejacob. Paris, 384 p.
- JEAN C. (2001), Une typologie a usages multiples (classer, comprendre, projeter), laboratoire de recherche histoire architecturale et urbaine, sociétés, ENSA Versailles, 165 pages
- JEAN C MONIQUE C. (1986), Inventaire général, les éditions du STU, Paris,
- JEAN C., JEAN-LOUIS C. et JEAN-CHARLES D.,(1996), Histoire urbaine, anthropologie de l'espace CNRS éditions ,Paris , 140 p.
- JEAN-MARC S. ET HERVE M. (2007), La sociologie urbaine, presse universitaire de France, Paris ,127 p.
- JEAN PAUL G.(1998), Le sens cache de la ville méditerranéenne, éditions de l'Espérou, Montpellier, 183 p.
- JEAN- PAUL L. (1995), La ville et l'urbanisme, Flammarion, Paris, 127 p.
- JEAN-PAUL L., (2012), Les méthodes de l'Urbanisme, presse universitaire de France, Paris, 127 p.
- JEAN P.(1875),Batna, imprimerie v Ethiou Pérou, Paris ,37 p.
- JEAN-PIERRE M.(2018). Isolation thermique durable des bâtiments existants, Éditeur(s) Le Moniteur, Paris ,320 p.
- JEAN-YVES A.,BERNARD B.,YVES G.,JEAN-PIERRE L.,CLAIRE L, ,(2001) ,Du domicile à la ville vivre en quartier ancien, édition économica, Paris, 214 p.
- JEAN R. (2000), La ville phénomène économique édition économica, Paris, 298 p.
- JEAN R. (1994). Que sais-je ? l'économie de marché. PUF, Paris,127p.
- JOSEPH R.(1894) ,Etude sur la commune mixte de l'Aurès, Batna ,57 p.
- Karl M. (1859), Contribution à la critique de l'économie politique, Berlin, 309 p.
- Karl M. (1875), Le capital, Volume 1, éditeurs Maurice la Chatre et Cie, Paris,351 p.

- KARL K.,(2009), Urban morphology, journal of the international seminar on urban form, (2009) volume 13 number 2,105-120
- KASIMIRSKI (1898), Mohamet, le Koran, traduction, Fasquelle, Paris,533 p.
- KAYNAKLI, O. (2012). A review of the economical and optimum thermal insulation thickness for building applications. Renew. Sustain. Energy Rev. 2012, 16, 415–425.
- KEZAI M. (1983) L'industrie dans la wilaya de Batna mémoire de magister, université de Constantine
- KEUN, O.(1930), Dans l'Aurès inconnu , Éditeur : Société française d'éditions littéraires Abbeville, Paris , 223 p.
- KHODJA S. (1991). A comme algériennes, ENAL, Alger, 274 p.
- KRIER R. (1980). L'espace de la ville AA.M Bruxelles, 181p.
- LASARY (2005) Histoire de la pensée économique, Alger, 223 p.
- LAHOUARI A., (1999), Les mutations de la société algérienne (famille et lien social dans l'Algérie contemporaine), éditions la découverte, Paris, 240 p.
- Le Corbusier (1994) Urbanisme, Champs Flammarion, (Publication originale en 1925) ,Paris, 284 p.
- Le Corbusier (2016), la charte d'Athènes, Éditions Points, (Publication originale en 1942), Paris, 192 p.
- LEONARDO B. (1993), La ville dans l'histoire européenne, éditions du seuil, Paris, 286p.
- LEO SAMUEL D.G., DHARMASASTHA K., SHIVA NAGENDRA S.M., PRAKASH MAIYA M. (2017), Thermal comfort in traditional buildings composed of local and modern construction materials, International Journal of Sustainable Built Environment (2017) 6, 463–475
- Les tissus urbains « colloque international » (Oran, 1987) ,327 p.
- LOUIS R. (1900), Neuvième bibliographie géographique annuelle 1899, annales de géographie, Paris , n°47,264 p.
- LOUIS R. (1900), Géographique générale, annales de géographie ,paris, n°43, 43-55, 524 p.
- LOUIS W. (1949), Local Community Fact Book of Chicago, University of Chicago Press, 152 p.

- LUCIEN F. (1949), La terre et l'évolution humaine, Editeur : Albin Michel, Paris, 467 p.
- LYNCH K. (1985), l'image de la cité, Ed : Dunod, 214 p.
- MALINOWSKI B., (1968), Une Théorie scientifique de la culture et autres essais, (trad.), François Maspero, Paris, 182 p.
- MARCEL R. (2005), La Ville et ses territoires, imprimés en France, 288p.
- MARC H. GOSSE et Al,(1991), Villes et architectures: essai sur la dimension culturelle du développement, éditions Karthala, Paris, 260 p.
- MARION S.(2010), Anthropologie de l'espace: Habiter, fonder, distribuer, transformer, imprimé en Belgique, 248p.
- MAX W. (2003), Economie et société, tome 01, (Publication originale en 1922), édition Pocket, Paris, 410 p.
- Menahem Georges.(1979), Les mutations de la famille et les modes de reproduction de la force du travail. In: L'Homme et la société, N. 51-54, 1979. Modes de production et de reproduction. pp. 63-101.
- MERCIER M. E. (1901), la question indigène en Algérie, Challane, Paris, 248 p.
- MERCIER M. E. (1898), la propriété foncière chez les musulmans en Algérie, Jourdan, Alger, 48 p.
- MICHELE C. ET JEAN-PAUL T. (2001). L'espace urbain en méthode, éditions parenthèses, Marseille ,224 p.
- MICHEL R.,(2000), L'homme et les villes, Editeur : Albin Michel, Paris ,212 p.
- MICHEL .S(1991),Des espaces urbains agréables a vivre places, rues, squares et jardins , Editeur : Le Moniteur ,Paris,288 p.
- MOUSSAOUI Z.(2015), une marche de résistant de l'association des oulémas musulmans, Stand des éditions Chihab, Batna,164 p.
- MSEFER J (1984). Villes islamiques, cités d'hier et d'aujourd'hui, conseil international d'architecture méditerranéenne, Paris, 106 p.
- NAVEZ-BOUCHANINE F., (1992): "Métropoles et fragmentation des espaces", J.-C. Driant (dir.), Habitat et villes: L'avenir en jeu, Ed. L'Harmattan, collection Villes et entreprise, Paris.

- NICOLE R.(2011). Retracer l'histoire de sa commune, édition Cecile renaudin, Paris, France, 80 p.
- NOUSCHI A. et AL. (1976), Système urbain et développement au Maghreb : travaux du séminaire international de Hammamet / organisé par le "Social Science Research Council" et le "Centre culturel international de Hammamet," 22-30 juin 1976, 349p.
- NORBERG SCHULZ C. (1981). Genius loci, Paysage, ambiance, architecture edition Pierre Mardaga, Liege, 213 p.
- NORBERG SCHULZ C. (1997). L'art du lieu, architecture et paysage permanence et mutations, Collection archi textes, Edition le Moniteur, Paris,314 p.
- OLIVIER C. (2004). La ville des individus, Edition l' Harmattan, Paris, France, 158p.
- OLIVIER D. ET ADELINE F. (2007).Les Économies d'énergie dans l'habitat existant, , édité par les Presses de l'École des Mines, Paris,252 p.
- OUILI T., MENARD A., BOUAFI A., ABDI N. (1982). L'habitat rural dans les dairates d'Arris et M'Chouneche (notes de recherche).
- PAUL A.(1903),Recherche d'une solution de la question indigène en Algerie,Paris, 86 p.
- PAUL C. (1999). Pouvoir de l'identité (l'ère de l'information), manuel castells, 538p.
- PAILLART F. (1930), Dans l'Aurès inconnu soleil, Pierres et Guelaas, Paris
- PATRICE R.(1975), Mémoire, rénovation de Batna, école spéciale d'architecture
- PERY R. (1952), hygiène des populations de la vallée de l'Oued el 'Abiod (Aurès), Attali imprimeurs, Constantine, 88 p.
- PHILIPE P.et al (1980). Eléments d'analyse urbaine, Bruxelles,194 p.
- PHILIPPE P., JEAN-CHARLES D.et MARCELLE D.(2002) · Analyse urbaine. Éditions Parenthèses, Marseille, 189 p.
- PIERRE D. (1972), L'homme et sa maison, éditions Gallimard, Paris, 256 p.
- PIERRE M.(2013), Que sais-je l'urbanisme, imprime par Jouve en France, Paris, 127 pages
- PIERRE M., FRANÇOISE C.(2009), Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Presses univ. de France, Paris, 1008 p. (2eme édition).

- PIERRE-GILLES B. (2009), L'habitat bioéconomique Isolation. Chauffage. Electricité. Eau Collection Pour habiter autrement ,220 p., (2eme édition).
- PIERRE T. (2007), Modifier, créer des ouvertures, Éditeur(s) Eyrolles, Paris, 74 p.
- MARC H GOSSÉ et MARC BRUNFAUT (1991), Villes et architectures : essai sur la dimension culturelle du développement, éditions Karthala, Paris, 241 p.
- RAYMOND F. (1956), L'Aurès, presse médicale,64 année,n°10,4 février 1956,pp.219-222
- REMY A., (2004), Morphologie urbaine. Géographie, aménagement et architecture de la ville », Armand Colin, Paris, 254 p.
- ROSSI M.(2009). Innovative Systems for Energy Efficient Building Envelopes, Proceeding of the 26th Conference on Passive and Low Energy Architecture PLEA-Quebec City, Canada
- RICHE R. (1959). La maison de l'Aurès. Cahiers des arts, Techniques d'Afrique de nord, Toulouse, France, 5, 1959, p. 30-36
- RIVIERE T. ET FAUBLEE J. (1942). Les tatouages des Chaouia de l'Aurès, Société des africanistes, tome 12, pp.67-80.
- SAIDOUNI, M., (2001). Eléments d'introduction à l'urbanisme, Histoire, méthodologie, réglementation, Casbah édition, Alger, 271p.
- SALIMA N., (2006), Greniers collectifs de l'atlas. Patrimoines du sud marocain, editions : Edisud, Casablanca, Maroc, 301 p.
- SERGE W., (2004), Trafics en ville (l'architecture et l'urbanisme au risque de la mobilité), éditions recherches, Paris, 168 p.
- SERGE W., JACQUES T., YVES C. ET JEAN-PIERRE O.(2005), La mobilité urbaine en débat (cinq scenarios pour le future), impression Jouve, Paris, 210 p.
- SHARMA, A., SAXENA, A., SETHI M., SHREE V.(2011). Life cycle assessment of buildings: A review. Renew. Sustain. Energy Rev. 2011, 15, 871–875.
- STANISLAS LE BOURGEOIS M. (1901), Les travaux publics en Algérie sans argent, Perrier, Oran
- STEFANO B., (2013), L'anti ville, éditions Manuella (trad.), U.E, 190 p.
- SIGNOLES P., GALILA EL KADI, SIDI BOUMEDINE R. (1999), l'urbain dans le monde arabe politiques, instruments et acteurs, éditions CNRS, Paris, 373p.

- Sixième Séminaire. (1981). Transformations de l'architecture dans le monde islamique, Singapour pour le compte du prix agha khan d'architecture, Beijing ,171 p.
- THIRIEZ PH.(1986). En flânant dans les Aurès, Editeur : Numidie, Ain M'Lila, 120 p.
- THIERRY V. (2008), L'aménagement urbain en France (une approche systémique pour construire des stratégies d'aménagement durable, Certu, Lyon, 216 p.
- TOUFIK S. (2003). Aménagement de villes et territoires d'habitants un siècle dans le sud algérien, L'Harmattan, Paris, 420 p.
- URBACO (1998) P.D.AU des communes Teniet el abed, Chir, Menaa et Tigharghar
- WIECZREK D. (1984). Camillo Sitte et débuts de l'urbanisme moderne, Collection d'Architecture, Office des publications universitaires, Alger, 222 p.
- XU, X.; FENG, G.; CHI, D.; LIU, M.; DOU, B. (2018). Optimization of Performance Parameter Design and Energy Use Prediction for Nearly Zero Energy Buildings. Energies 2018, 11, 32-52.
- YANKEL F. (2002), Sociologie de la ville, éditions la découverte & syros, Paris, 121 p.
- YEDID, A. (1989), Centres historiques. Méthodes d'analyse, éditions du STU, Paris, 110 p.
- YONA J. et BARBARA J. (2008), Les temps de l'espace public urbain : construction, transformation et utilisation, éditions Multi Mondes, Montréal, 171p.
- ZUCCHELLI A. (1983). Introduction à l'urbanisme opérationnel et a la composition urbain v. 2, Office des publications universitaires, Alger,481 p.

Thèses et mémoires

- ABBAS S. (1986). Changement et continuité dans les stratégies d'investissement de l'espace dans l'Aurès, DEA de sociologie mode de vie et sociabilité, Université de Paris VIII.
- BENABBAS M. (2012). Développement urbain et architectural dans l'Aurès central et choix du mode d'urbanisation, Thèse de Doctorat D'état en urbanisme, Université de Constantine, 299 p.
- FARHI A. (2000). Villes nouvelles et villes d'équilibre cas de Biskra et Batna, Thèse de Doctorat D'état en urbanisme, Université de Constantine, 365 p.

- SAINSAULIEU A. (1985). L'évolution des activités et de l'habitat à Menâa (Aurès). Maîtrise de géographie, Université de Paris IV, 261p.
- TOUATI A. (1997). La relation entre les structures conceptuelles et les structures architecturales, L'impact de l'influence extérieure sur la Médina de Constantine, mémoire de Magister en architecture, Institut d'architecture et d'urbanisme, Université de Constantine, Algérie.
- YOUCEF K.(2007), Transformation des espaces urbains dans les tissus traditionnels Cas des Agglomérations du versant Sud de l'Aurès (Vallée de l'Oued Abdi), mémoire de Magister en architecture, centre universitaire Bechar, 176 p.

Colloques et communications

- ALBERT L.(2012),La forme urbaine comme forme complexe. Une introduction à la morphologie urbaine, Collection Actes de séminaires (Morphogenèse et dynamiques urbaines), Lyon, n°228,274 p.
 - YOUCEF K. and Al (2019), Technical and Cultural Changes in the Urban Districts of the White Valley Region in Algeria, the International Civil Engineering & Architecture Conference (ICEARC 2019), Osman Turan Congress Center in Karadeniz Technical University in Trabzon, Turkey on 17-20 April 2019
- YOUCEF K. (2019), Impact of vegetation in the traditional courtyard house on the indoor space's thermal comfort. Case of Semi-arid area, 6th International Conference on Environment and Renewable Energy6-7 June 2019, Nice, France
- YOUCEF K. and Al (2019), Improvement of the architectural framework of the city by transformation of buildings to eco-energy buildings (City of Batna), International symposium on materials and sustainable development, ISMSD2019 Boumerdes-Algeria, 12-14, November 2019
- YOUCEF K. et FARHI A. (2019), Organisation et transformation de l'espace urbain pour une meilleure qualité de vie Cas d'étude la ville de Batna, Séminaire international Vivre la ville, entre hier et demain, Annaba 24-25 et 26 novembre 2019



Annexe 1

QUESTIONNAIRE

1 Renseignements généraux

01-sexe homme () femme ()
02-age
03- situation familiale Nombre de pers. Dans le ménage. :
04-lieu de naissance
2 Facteurs socio culturels
01- en ce qui concerne les relations de la famille qui habite au même lieu (ancien tissu)
est ce que elle est Forte () Evénement (fête) seul () Autre ()
02- est- ce que la solidarité familiale est forte avec :
famille de (l'ancien tissu) () d'autre famille d'origine différente () aucun ()
03- est -ce qu'il se trouve de membre de la famille de votre fraction qui habitent
à (l'ancien tissu) de Menaa. ? ()
04-est- ce que vous échangez des visites avec vous voisins oui () non ()
05-En ce qui concerne votre fils marié:
Est- ce qu'il habite seule au avec vous oui () non ()
est -ce qu'il cuisine seule au avec vous oui () non ()
06-quels sont les membres de la famille qui habitent avec vous dans le même logement et
pourquoi ?:
Le grand agé () condition financière () crise de logement () autre ()
07- est -ce que la maison que vous habitez est votre propriété () - Location ()
Si votre repense vis-à-vis a l'acquisition de la propriété
01- est -ce que vous l'avez acheté ()
02- est -ce que vous l'avez construit ()
03 - est -ce que vous l'avez hérité ()
04 - est -ce que c'est un don ()
08-quel est votre origine géographique ?:
01 De Menaa ()
02 De la vallée de l'Oued Abdi ()
03 De l'extérieur de la vallée ()
04 De Ghoufi ()

	05 De la vallée de l'Oued Abio	d ()
	06 De l'extérieur de la vallée	()
09-quel est votre nivea	u d'instruction?	
	01 illettré	()
	02 vous savez lire et écrire	()
	03 niveau primaire	()
	04 niveau moyen	()
	05 niveau secondaire	()
	06 niveau universitaire	()
3 Facteurs économiq	ues	
3-1 L'activité		
-dans quel secteur	vous travaillez ?:	
Secteur primaire (agric	culture):	
Secteur secondaire (l'i		
•	nerce et administration): ()	
3-1 Le Revenu		
01- Qu'elle est votre re	evenu mensuelle ?:	
01 – sans revenu		()
02 –de 3000.00	à 18000.00 DA	()
03- de 18000 .00	0 à 36000 .00 DA	()
04- plus de	36000 .00 DA	()
-	e revenu que le revenu de votre travai	l que vous exercez officiellement
	•	oui () non ()
01-retraite de l'é	tranger ()	· , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
02- pension mo	()	
03- revenu de pi		
3-3 L'épargne		
	u vous percevez va- t-il à l'épargne?	
Tarred to to to	The state of the s	
01- revenu	plus de 36000 .00 DA oui ()	non ()
5 = 2 · • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1	` /

03- pension	moudjahidine	oui () non ()	
03-Avez-vous l'intentio	n d'investir avec v	otre épargne dans votre d	construction située	
à l'intérieur du tissu	traditionnel		oui () non ())

4 Facteurs techniques

01-quelle est la dimension de votre parcelle?x
02- indiquez le nombre d'étage de votre construction
03- est ce que vous envisagez la possibilité d'extension horizontale ou verticale
oui () non ()
04- indiquez le nombre de pièces de votre construction
05-est ce que votre habitation donne sur une entrée collective ou individuelle
oui () non ()
06- est ce que votre habitation possède une cour intérieure, souvent utilisée
oui () non ()
07-quel est le pourcentage du non bâti dans votre construction
>45% (),>65% ()
08-est ce que vous avez une activité commerciale dans votre habitation (RDC)
oui () non ()
09- indiquez l'année de réalisation de votre construction(
10-Quel type de transformations que vous avez opéré au sein de votre habitation
- transformations au niveau intérieur01
03
-transformations au niveau extérieur01
03
11-quel type de mur qui caractérise votre habitation
Porteur () non porteur()
12- la structure de votre habitation est elle en béton armé ou autre
oui () non ()
13- quel est le système constructif de votre habitation
Traditionnel () récent ()

5-Facteur politique

1-Est-ce que les élus de votre commune sont bien représentatifs						
oui () non ()						
2-Est-ce que les élus défendent les intérêts des habitants						
oui () non ()						
3-la représentativité de la population au niveau des assemblées touche toujours les gens des						
grandes familles						
oui () non ()						

Annexe 2

SCHEMA D'ENTREVUE

No	Qualité :
Fiche	d'entrevue N° :
Volet	01
Au di	recteurs et responsables (SUC-SLEP-PAPC-ELUS)
1-	Comment jugez- vous la situation actuelle de votre agglomération de point de vue
	transformation? Forte – Moyenne - faible
2-	De quel point de vue vous le jugez ?
	a- du point de vue socio économique
	b- du point de vue architectural
	c- du point de vue technique
	d- du point de vue politique
3-	Quelles sont les causes réelles de cette situation?
	a
	b
	c
	d
4 -	D'après vous l'agglomération vit :
	a- Une évolution positive
	b- Un déclin
	c- Statu-
	quo
5-	Quels sont les éléments qui plaident en faveur de ça ?

Vol	et 02
Aux	citoyens résidents (agglomération)
1-	depuis quand résidez vous à l'agglomération ?
	a- une décennie
	b- deux décennies
	c- Trois décennies et plus
2-	De quelle famille vous êtes issus ?
3-	Quel est le nom de familles qui y habite et quel est votre appartenance (fraction) ?
	Quer est to nome de tamantes que y muerte es quer est veixe apparentance (transition).
4-	De quel source vous vivez dans le passé pour se subvenir et quel est votre vécu quotidies
	vis avis à l'espace urbain?
	The write will especially an experience of the second seco
5-	Quel type de transformation que vous avez opérez au sein de votre construction?
	4 3,F
<i>c</i>	Préciser les raisons qui vous ont poussé a le faire.

Annexe 3

GRILLE D'OBSERVATION

Grille d'obser	rvation n :							
Agglomération	on:							
Objet : mutation								
Echel	les d'intensité	Non	Très	faible	moyen	intense	Très	
		observé	faible				intense	
dimension	indicateurs							
	Relation familiale							
socio -	solidarité familiale entre aide							
culturel	Origine de la famille							
	Situation juridique de la construction							
	Niveau d'instruction							
économique	Activité							
	revenu							
	épargne							
politique	élus							
	Représentativité des habitants							
technique	Nombre d'étages des constructions							
	Types de Matériau de construction utilisés							
	Etat de construction							

GRILLE D'OBSERVATION

Grille d'observation n :								
Agglomération :								
Objet: transformation								
Echelles d'intensité		Non	Très	faible	moyen	intense	Très	
		observé	faible(densité)				intense	
dimension	indicateurs							
	Habitation							
	individuel							
bâtis	Habitation							
Datis	collective							
	équipements							
Non bâtis	Espaces verts							
	Réseaux viaires							
	Espaces libres							