

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**



**UNIVERSITE SAAD DAHLAB BLIDA -1-
INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
Département d'Architecture
LABORATOIRE ETAP BLIDA -1-**

Mémoire de Master en Architecture.

Thème de l'atelier : ARCHITECTURE ET HABITAT.

LA REFLEXION SUR LA PLACE DE LA FEMME DANS LE K'SAR

**P.F.E : Conception d'un centre d'artisanat dédié aux femmes à Ghardaia selon le
langage moderne de Bruno Zevi**

Présenté par :

BELAID Hayet M151532032259

MELIANI Lamia M201432024313

Groupe : 06.

Encadré(e)(s) par :

Dr. Dahmani. Krimo

Membres du jury :

Présidente : Dr Necissa Yamina

Examineur : Dr Dardar Mustapha

Rapporteur : Dr Dahmani Krimo

Année universitaire : 2020/2021

Remerciement

Nous tenons tout d'abord à remercier Dieu le tout puissant et miséricordieux, qui nous a donné la force et la patience d'accomplir ce modeste travail.

En deuxième lieu et au terme de ce travail, on tient à exprimer toute notre reconnaissance et remerciements à notre cher encadreur Dr.DAHMANI Krime , d'avoir accepté de nous diriger, d'être toujours patient avec nous , merci pour nous inspirer par votre sagesse et gentillesse, merci d'être là.

A tous les membres de jury pour leurs présences, et qui ont acceptés d'évaluer et d'examiner notre travail.

On remercie infiniment nos parents, nos frères et sœurs, nos familles « BELAID»,et "MELIANI" pour leur affection inégalable et leur soutien. Sans leurs encouragements on n'aurait pu mener à bien ce travail.

On présente aussi nos remerciements à nos camarades, à nos amis et toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin dans la réalisation de ce travail.

Nous nous adressons maintenant aux étudiants des années prochaines qui vont un jour peut être feuilleter les pages de ce mémoire que rien ne s'acquiert facilement à tout, il faut de la persévérance et de la patience.

Merci à toutes et à tous.

Dédicace

Je dédie ce modeste travail accompagné d'un profond amour :

A mon support dans ma vie : PAPA .

A celle qui m'a arrosé de tendresse et d'espoirs :MAMA .

A ma source d'inspiration et ma moitié : ma chère petite adorable sœur 'NIHAL ' .

A mon offre précieux de dieu : mes deux chers frères 'KAMEL' et 'ABDENOUR' .

A tout les membres de ma grande famille surtout mes petits cousins :ABDEDJALIL ,ABDEWAHAB,DJAD et ASSIL.

A ma chère copine et la plus belle : CHERINE NEDJMA .

A ceux qui ne partagent pas le même sang , mais la même histoire d'architecture ,mes chers amis :

,IKRAM ,IKRAM ,HOURIA ,SOLTANE ,SAID ,SABRINA ,LYNA,ABDOU ,MOUATAZ , et les membres de mon groupe d'année passé sans exception M1 2019/2020.

A ma chère binôme :LAMIA .

Et surtout a toutes les femmes combattantes

الى الام ... الى الابنة ... الى الأخت و الزوجة ..الى كل امرأة كانت و مازالت تصارع الحياة و المجتمع لتحقيق أهدافهاحيث

لا تقوم الأمم و لا تبنى الحضارات الا بوجودك ...دمت قوية ...جميلة ...دمت صديقة السهر ...سيدة الحب ..وتاج الصبر

HAYET

DEDICACE

Je dédie ce mémoire de fin d'études

A mon très cher père et ma très chère mère

En témoignage de ma reconnaissance envers le soutien, les sacrifices et
Tous les efforts qu'ils ont fait pour mon éducation ainsi que ma formation

A mes frères et sœur Sofiane, Mohamed et Amina

A ma nièce Lyne

Vous vous êtes dépensés pour moi sans compter.

En reconnaissance de tous les sacrifices consentis par tous et

Chacun pour me permettre d'atteindre cette étape de ma vie.

Avec toute ma tendresse.

A mes grands-parents

A ma très chère binôme : Belaid Hayet

A tous mes camarades de la promotion d'architecture et d'urbanisme.

A tous ceux qui ont une relation de proche ou de loin

Avec la réalisation du présent rapport.

Lamia

Nos sujets d'atelier :

L'urbanisme humain s'est basé sur la fabrique des écosystèmes en résonance avec les lois de la nature et les aspirations humaines. Il est le cœur d'un urbanisme à qualifier durable. L'aménagement optimal reste au fil de temps parmi les fondements et les finalités de notre discipline scientifique. Parler d'une civilisation ou d'une période réussie dans l'histoire de l'humanité est subordonné de la garantie de l'habitat pour tous dans un climat décent et de mieux-être. Le projet urbain ou le projet humain comportemental est venu pour continuer ce parcours de conception optimale et durable sans sprint. L'architecture est censée à maîtriser la formation conceptuelle et matérielle des concepts opératoires dans un processus d'emboîtement et de d'enchaînement des échelles, en commençant par le territoire pour arriver aux petits détails. L'approche de conception est systémique par excellence.

Cette noble discipline ne s'intéresse pas seulement par l'objet dessin sans âme. Il s'agit d'une pensée orientée vers la compréhension systémique de l'habitation humaine et de système terrestre dans toutes ses dimensions afin de fabriquer un espace habitable ou agréable à vivre.

Notre atelier "HABITAT" Master 2 a tracé d'emblée des thèmes de recherche. Il s'agit de « la construction de la ville sur elle-même » ou le renouvellement urbain pour une nouvelle génération où la ville est à l'âge III, l'habitat individuel dense "HID", Haut Standing sous la vision projet urbain, la conception d'un habitat contemporain avec la vision de Monique Eleb, l'habitat bioclimatique et, la recherche d'un urbanisme humain dans un climat aride, une architecture selon la théorie de genre qui respecte la place de la femme dans sa société. Cela est venu dans un climat où la recherche des alternatives en matière de conception de l'habitat s'impose avec force et en urgence. Sa vision rentre dans la grande sphère de projet urbain qui remonte aux années 1970 pour révéler une autre façon de pratiquer l'urbanisme fonctionnaliste en substituant l'urbanisme moderne trop rigide et standardisé sans âme.

Le travail de rédaction des mémoires s'est déroulé en deux temps : commun, il s'agit des parties qui ont écrites avec l'ensemble de membres d'un groupe ou sous-groupe comme par exemple : la démarche méthodologique, la partie développant le projet urbain et le développement durable. Et un deuxième individuel, comme par exemple, l'étude des exemples, la problématique spécifique, et le projet ponctuel. La partie commune est réalisée dans un climat d'entraide et de partenariat en faisant apprendre nos étudiants de travailler en groupe en construisant une équipe de recherche.

Résumé

Résumé :

L'urbanisme humain est le produit des pratiques sociales. La réception sociale de l'urbanisme est le mouvement dialectique entre les conditions de production de l'espace et celles de son appropriation par les individus. L'aménagement du territoire et de l'architecture est le résultat de la compréhension de l'espace en tant que facteur environnemental et social.

La place de la femme dans la société influence toujours l'organisation des espaces architecturaux et urbains, ses pratiques sont différentes d'une ville à une autre et imposent la nécessité de les intégrer en tant qu'expériences féminines dans la fabrique de la ville.

La structure morphologique de la ville traditionnelle qui est formée par l'évolution historique, influencé par les éléments physiques et les facteurs sociaux, a formé un langage architectural moderne est fondé par les avant-gardistes, et entamé un processus d'appropriation.

La ville de Ghardaia représente un univers unique dans le désert. Son langage architectural est le produit d'une ville millénaire, riche par son patrimoine matériel, la Femme est la responsable sur sa préservation. Elle détient un savoir et savoir-faire important acquis depuis des siècles d'apprentissages quotidiens dans plusieurs activités. Ce patrimoine d'artisanat représente aussi un facteur économique important et un métier reconnu au plan national.

La conception d'un centre d'artisanat dédié aux femmes, selon les invariants de langage moderne de Bruno Zevi, est proposé pour pouvoir reconstruire l'espace d'échange dans la communauté féminine, revivre l'industrie d'artisanat et renforcer les capacité de la femme artisan pour renforcer son rôle d'acteur local de développement économique et culturel, et qui parle architecturalement avec un langage qui est en conformité avec les pratiques urbaines de passé et de présent.

Mots-clés: La femme –artisanat –M'Zab- langage moderne de l'architecture-urbanisme humain .

Résumé

Abstract:

Human town planning is the product of social practices. The social reception of town planning is the dialectical movement between the conditions of production of space and those of its appropriation by individuals. is the result of understanding space as an environmental and social factor.

The place of women in society always influences the organization of architectural and urban spaces, their practices differ from one city to another and impose the need to integrate them as female experiences in the making of the city.

The morphological structure of the traditional city which is formed by historical evolution, influenced by physical elements and social factors, has formed a modern architectural language is founded by the avant-garde, and started a process of appropriation.

The city of Ghardaia represents a unique universe in the desert. Its architectural language is the product of a thousand-year-old city, rich in its material heritage, Woman is responsible for its preservation. It has significant knowledge and know-how acquired over centuries of daily learning in several activities. This heritage of craftsmanship is also an important economic factor and a nationally recognized profession.

The design of a craft center dedicated to women, according to Bruno Zevi modern language invariants, is proposed in order to be able to rebuild the space for exchange in the female community, revive the craft industry and strengthen capacities. of women craftsmen to strengthen their role as a local actor in economic and cultural development, and who speaks architecturally in a language that is in accordance with urban practices of the past and present.

Keywords: Woman - craftsmanship - M'Zab - modern language of architecture and human urbanism.

Résumé

ملخص

تخطيط المدن البشرية هو نتاج الممارسات الاجتماعية ، والاستقبال الاجتماعي لتخطيط المدن هو الحركة الديالكتيكية بين ظروف إنتاج المكان وظروف استملاكه من قبل الأفراد ، وهو نتيجة فهم الفضاء كعامل بيئي واجتماعي دائماً ما يؤثر مكانة المرأة في المجتمع على تنظيم المساحات المعمارية والعمرانية وتختلف ممارساتها من مدينة إلى أخرى وتفرض الحاجة إلى دمجها كتجارب نسائية في صنع المدينة

إن البنية المورفولوجية للمدينة التقليدية التي تشكلت من خلال التطور التاريخي ، متأثرة بالعناصر المادية والعوامل الاجتماعية ، شكلت لغة معمارية حديثة أسسها الطبيعة .

تمثل مدينة غرداية عالماً فريداً في الصحراء ، ولغتها المعمارية نتاج مدينة عمرها ألف عام ، غنية بتراثها المادي ، والمرأة مسؤولة عن الحفاظ عليها. لديها معرفة ودراية كبيرة اكتسبتها على مدى قرون من التعلم اليومي في العديد من الأنشطة. هذا التراث من الحرف اليدوية هو أيضاً عامل اقتصادي مهم ومهنة معترف بها وطنياً.

تم اقتراح تصميم مركز حرفي مخصص للنساء ، وفقاً لثوابت اللغة الحديثة في Bruno Zevi ، من أجل التمكن من إعادة بناء مساحة التبادل في المجتمع النسائي ، وإحياء الصناعة الحرفية وتقوية قدرات الحرفيات لتقوية قدراتهن. دور فاعل محلي في التنمية الاقتصادية والثقافية ، ويتحدث معمارياً بلغة تتوافق مع الممارسات الحضرية في الماضي والحاضر.

الكلمات المفتاحية: المرأة - الحرفية - المزاب - لغة حديثة في العمارة وتخطيط المدن البشرية ف

TABLE DES MATIERE

I. CHAPITRE 01 : INTRODUCTIF

1. Introduction générale.....	1
2. Problématique générale	2
3. Hypothèse générale.....	3
4. Objectif général	3
5. Choix de la ville.....	3
6. Problématique spécifique.....	3
7. Hypothèse spécifique	4
8. Objectif spécifique	5
9. Outils Méthodologiques	5
10. Structure du mémoire	5

II. CHAPITRE 02 : ETAT DE L'ART

1. Introduction	8
2. Langage moderne de l'architecture (Bruno Zevi)	8
2.1 Les invariants de l'architecture moderne	8
2.2 L'application des invariants de l'architecture moderne	15
2.3 De vallée de M'zab à son langage moderne	17
3. Le statut de la femme dans la communauté mozabite (Selon la vision de Amélie Marie Goichon)	20
4. Artisanat.....	22
4.1 La femme mozabite et l'artisanat.....	22
4.2 Habitat comme espace sacré de la femme mozabite	26
4.2.1 L'espace d'artisanat dans l'habitat.....	28
5. Analyses des exemples	29
5.1 Les centres d'artisanat	29
5.1.1 Centre de formation artisanale à Fès –Maroc.....	29
5.1.2 Centre d'artisanat traditionnel Al fostat au Caire.....	33
5.2 L'habitat... ..	35
5.2.1 K'sar Kénadssa	35
5.2.2 Médine la cité du prophète (que dieu lui accorde sa grâce et sa paix).....	40

III. CHAPITRE 03 : ANALYTIQUE ET CONCEPTUELLE

1. Introduction	44
2. Le choix de la méthode de l'approche	44
3. Le territoire	44
3.1 La situation	44
3.2 Cadre physique et climatique.....	46

TABLE DES MATIERE

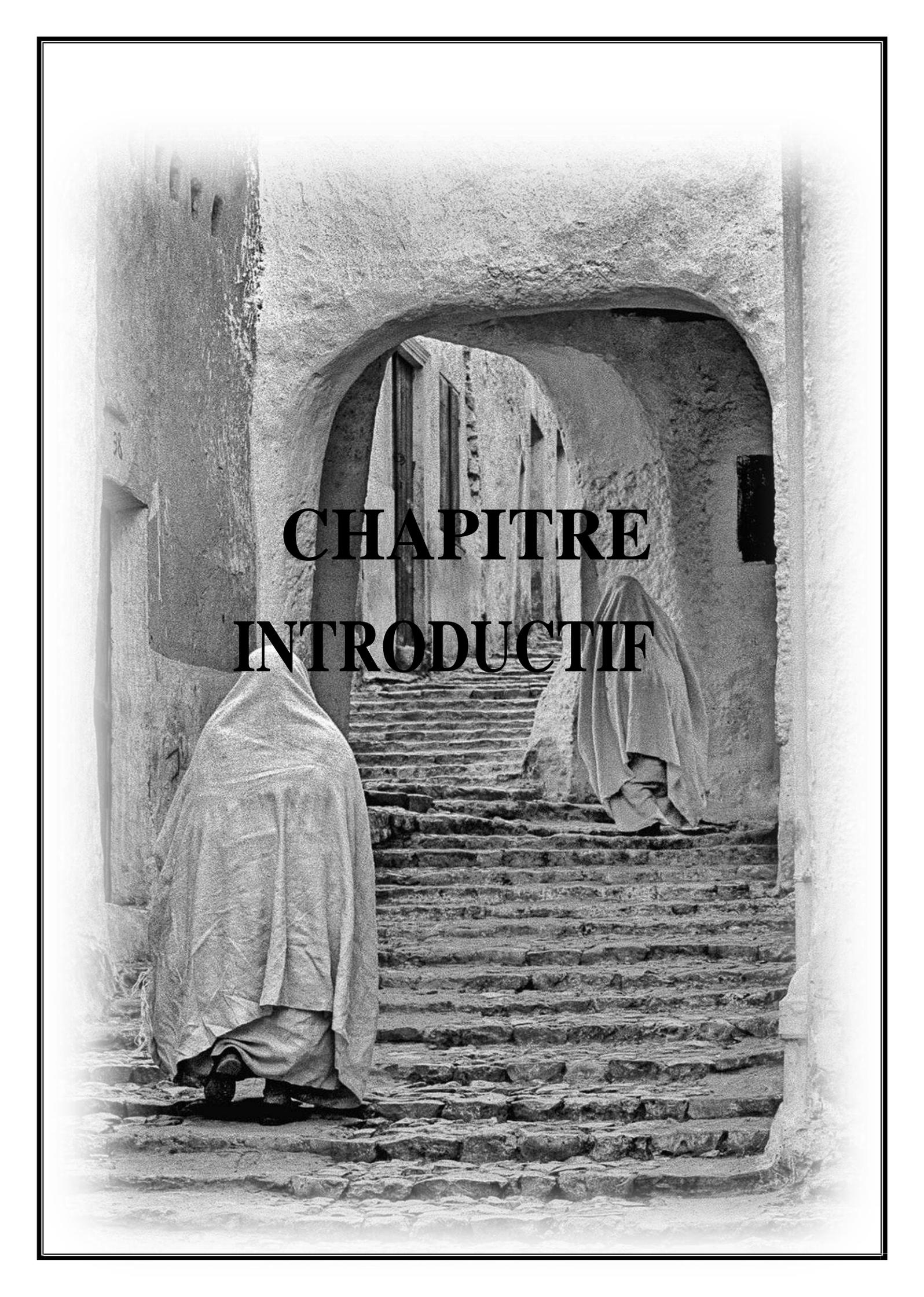
3.2.1	Geologie.....	46
3.2.2	Hydraulique.....	46
3.2.3	Climat.....	47
4.	La lecture diachronique de la ville.....	48
4.1	Toponymie.....	48
4.2	Evolution historique.....	48
4.2.1	Période précoloniale.....	49
4.2.2	Période coloniale (1882-1962).....	50
4.2.3	Période poste-coloniale.....	52
4.2.4	Synthèse.....	53
5.	Analyse de K'sar El Atteuf.....	54
5.3	La composition urbaine de k'sar.....	54
5.4	Analyse morphologique de k'sar El Atteuf.....	56
5.4.1	Système parcellaire.....	56
5.4.2	Système viaire.....	58
5.4.3	Le bâti.....	60
5.4.4	Les espaces libres.....	62
5.4.5	Le couplage.....	63
6.	Analyse de site d'intervention.....	66
6.1	Introduction.....	66
6.2	Situation.....	67
6.3	Accessibilité.....	67
6.4	L'environnement immédiat.....	67
6.5	Ensoleillement.....	67
6.6	Hydraulique.....	68
6.7	Motivation du choix du terrain.....	68
6.8	La topographie de site.....	69
7.	Propositions d'intervention.....	70
7.1	L'échelle urbaine.....	70
8.	Les étapes d'aménagement.....	70
8.1	Affectation de système viaire.....	70
8.2	L'orientation selon les axes.....	71
8.3	La juxtaposition.....	71
8.4	Résultat.....	72
9.	La morphologie fonctionnelle.....	73
10.	La morphologie normative... ..	74
11.	Proposition d'intervention : à l'échelle de l'ilot (projet ponctuel).....	75
11.1	Introduction.....	75
11.2	Présentation de l'ilot.....	75
11.3	L'idée globale de projet.....	76
11.4	Centre d'artisanat.....	76

TABLE DES MATIERE

11.4.1	Idee philosophique de projet.....	76
11.4.2	Le principe de projet.....	78
11.4.3	Genèse de projet.....	78
11.4	Habitat	82
11.5.1	Idée de projet.....	82
11.5.2	Le principe de projet.....	82
11.5.3	Genèse de projet.....	82
11.5	Organisation de projet.....	84
11.6.1	Centre d'artisanat.....	84
11.6.2	Habitat	85
11.6	Programme quantitatif	85
11.7	Description du projet	88
11.8.1	Plan de masse.....	88
11.8.2	Les accès	88
11.9	La description des enveloppes	88
11.10	Les organigrammes spatiaux	89
11.11	Les façades	92
IV.	CONCLUSION GENERALE	96

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.

ANNEXE.

A black and white photograph of a narrow, arched stone passage. Two figures, completely covered in white robes, are walking away from the viewer on a stone staircase that leads up through the archway. The walls are made of rough, textured stone. The scene is framed by a thick black border.

**CHAPITRE
INTRODUCTIF**

Chapitre introductif

1. Introduction générale:

De tout les temps, la Femme fut un sujet qui fit couler beaucoup d'encre, un débat d'idée éternel et une problématique sur son bonheur est mise toujours en évidence. On dit souvent que le bonheur était avant tout une manière de voir les choses, alors qu'elles sont les conditions de bonheur de la femme dans la société! Le bonheur est une valeur universellement recherchée.

À suivre l'étymologie, le bonheur ne dépend pas de la personne. Le bonheur est la bonne fortune, le bonheur. C'est une chance qui arrive à l'individu. Il vient de l'extérieur, obtenu par la réalisation de certains objectifs dans la société. Chaque femme cherche la stabilité physique et sentimentale dans son entourage, c'est la clef pour construire son bonheur.

Alors comment la société mozabite cherche d'assurer cette stabilité pour la femme!

“Au M'zab la vie féminine est réglementée jusqu'au ses moindres détails. Le cadre religieux et social enserré étroitement la femme “ (Amélie Marie Goichon, 1927, P 01). Les valeurs attachées au genre féminin fondent un ordre social unique, la différenciation de sexe est l'origine de leur organisation. En introduisant la question de la femme dans son milieu social, quel est l'impact de ce système sur les performances féminines et la stabilité de la société au long terme !

Mama. N. Sleiman est le produit de ce système, une femme avec une grande sagesse et une intelligence émotionnelle, elle symbolise la force féminine et on peut la considérer comme étant porteuse d'un avancement sociétal. Donc comment ressentir cette infinité de force féminine dans cette communauté!

La force est simplement la capacité à ressentir, passer et agir d'une manière qui permet un fonctionnement optimal pour l'individu dans la poursuite de ses objectifs (Linley et Harrington, 2006). Ces forces sont basées sur l'expression optimale de talents propres à chacun. Ces derniers sont les schémas dépensés, émotionnels et comportementaux aux récursifs chez une personne et pouvant être employés de manière productive. (Hodges et Clifton, 2004).

Alors comment produire ces talents dans la stabilité de la société au long terme!

Qu'elle est la relation entre l'espace architectural et la stabilité de système féminin!

La production de ces talents dans un espace architectural sexué est révolutionnaire, car la création des espaces qui suscitent des émotions en faisant vivre des expériences sensibles est un défi, donner à l'espace ordinaire un sens, c'est une sorte de folie” Le monde doit être romantisé. C'est ainsi que l'on retrouvera le sens original. Cette opération est encore totalement inconnue. Lorsque je donne à l'ordinaire un sens élevé, au commun un aspect mystérieux, au connu la dignité de l'inconnu, au fini l'apparence de l'infini, alors je les romantise” (Novalis, 2002) et pourquoi pas à la limite de corps interaction d'un lieu d'échange. Pour Henri Gaudin, l'architecture est en effet profondément sexuée, et c'est l'image du corps qui permet de le révéler. Il défend une limite entre masculin et féminin non linéaire :” Bien sûr, il y a deux sexes,

Chapitre introductif

sauf qu'il n'y en a qu'un, et d'ailleurs la preuve, c'est que les deux se rencontrent toujours chez le même individu'' (.Gaudin ,2003,P 203).

Dans la société mozabite, évoquer l'intimité féminine est tabou. Son corps fait l'objet d'interdits religieux. Selon l'anthropologue d'origine mozabite Brahim CHERIFI, le corps féminin est garant de l'honneur de l'homme et de sa virilité en rapport avec l'inviolabilité de son territoire: «le corps de la femme est le lieu de l'interdit.»(Brahim CHERIFI ,2015, page 432) il se doit donc d'être parfaitement contrôlé. Entièrement enveloppé de l'ahouli, le marqueur d'espritde la femme, mais son corps est l'espace architectural car le premier geste de ce dernier est d'accueillir nos corps humains.

«Prends soin de ton corps pour que ton âme ait envie de l'habiter», dit un proverbe chinois Au-delà, ressentir le corps, c'est ressentir la vie, donc la production des espaces féminins architecturaux assez vivants dépend indirectement sur la limite de corps de la femme ... c'est le jeu entre le visible et l'invisible dans l'architecture, d'une autre façon une réflexion poétique pour romantiser l'espace féminin. Entre le tabou, la force et le corps féminin se naît une architecture genrée assez spéciale pour la femme mozabite

2. Problématique générale :

Offrir un urbanisme moderne influencé par les traditions sociales mozabite demande une réflexion d'intérêt majeur, si on définit la fabrication urbaine, comme :'' Processus par lequel l'interaction entre société urbaine et ville, dans sa réalité matérielle, espaces et territoires, produit un urbain spécifique en perpétuelle transformation' (Helene Noiz et, 2013), alors la ville mozabite n'est pas le fruit de hasard, mais de l'accumulation des décisions des acteurs et des usagers d'urbain.

''La création des colonies mozabites n'est pas le résultat d'un accident. La création et le développement ont été des choix délibérés faits par des personnes ayant une longue expérience urbaine (ils ont construit Tahert, Ouargla, Isadraten. La fondation d'une nouvelle colonie était généralement une décision prise par un certain nombre d'hommes religieux, la 'halga', eux- mêmes dirigés par une sorte de chef religieux '' , (Naima chaabi, Thèse doctorat 1988, P 113). Cette production d'une organisation urbaine a un lien avec la société qui considère la séparation des sexes le pilier centrale de son mode de vie dans tous les domaines .La différenciation des rôles sociaux entre l'homme et la femme a marqué l'esprit de la ville d'une façon assez signifiante.

''La ville est une mémoire organisée , les femmes sont les oubliées de l'histoire''(Hannah Arendt)

Nos civilisations modernes émergent d'une façon ou d'une autre la femme et son espace. La géographie du genre, l'élément principal de la construction urbaine identitaire, est ignoré par les bâtisseurs, l'influence féminine est généralement cachée.

Chapitre introductif

La géographie du genre devenue une géographie sociale dans la ville mozabite, l'interaction entre les traditions féminines et l'espace est mis en place, les rapports urbains sont fidèles des rapports sociaux 'c'est une architecture faite essentiellement par des bâtisseurs anonymes.

Faite par et pour les bâtisseurs ! Par et au profit des membres la communauté en traduisant dans les faits son idéalisme égalitaire. Incontestablement. Une architecture organique dépourvue de règles et de modèles en se réduisant à quelques connotations fonctionnelles''

(Djilali Sari, P 31)

Cette architecture sans architecte a réussi d'une façon spéciale à donner une place à la femme. Cette dernière a influencé les principes urbains et donné la naissance aux sept cités uniques.

Toute cette réflexion sur la place de la femme au M'zab et l'urbanisme de leurs villes nous mène à construire notre questionnement suivante:

Comment comprendre l'influence de la femme de M'zab sur l'architecture urbaine?

Comment traduire cette influence en tant que fabrique urbaine?

3. Hypothèse générale:

Etude sociologique sur la vie féminine dans la société mozabite pour comprendre son impact sur la création de l'ancien k'sar, sera le sujet d'une étude scientifique pour sortir les principes que les anciens bâtisseurs utilisent dans leur urbanisme humain afin de traduire la fabrique urbaine.

4. Objectif général :

L'objectif principal de notre recherche est d'intervenir à l'échelle urbaine dans un milieu aride pour aménager un nouveau k'sar selon un processus spécial pour reproduire une architecture qui préserve l'identité de la ville d'un côté, et les enjeux climatiques et économiques et surtout sociaux d'un autre côté.

5. Choix de la ville :

Ghardaia figure parmi les villes sahariennes singulières du point de vue architectural urbain et environnemental. Elle est classée patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO depuis 1982, sa société est une communauté qui se caractérise par des particularités sociologiques, religieuses, économiques, culturelles et linguistiques. Ce modèle mozabite avec sa particularité nous inspire pour l'étudier et le choisir.

6. Problématique spécifique:

La ville mozabite est avant tout une production des relations locales entre familles, liées par des besoins et des activités. Les femmes de ce milieu social exercent des métiers pour préserver le patrimoine immatériel " Les femmes au sein de l'organisation sociale jouent un rôle important au sein du système parce qu'elles sont porteuses de l'héritage social, des systèmes culturels, de la

Chapitre introductif

préservation de l'héritage matériel, ainsi que de leur place importante dans leur société.". (**Dr Ben ramadane Fairouz, P 190**) .Ce patrimoine est un facteur important du maintien de la diversité culturelle face à la mondialisation croissante. L'importance du patrimoine culturel immatériel ne réside pas tant dans la manifestation culturelle elle-même que dans la richesse des connaissances et du savoir-faire qu'il transmet d'une génération à une autre ([https://ich.unesco.org/ fr/ qu –est –ce -que-le-patrimoine-culturel- immatériel-00003](https://ich.unesco.org/fr/qu-est-ce-que-le-patrimoine-culturel-immatériel-00003))

C'est vrai que l'activité de la femme mozabite dans le domaine d'artisanat représente une manière de protéger l'esprit culturels de M'zab, mais l'affaire est plus profonde qu'il n'y paraît. L'identité nationale est liée d'une façon ou une autre de cela. Ici au M'zab, l'artisanat est l'identité de son territoire, c'est la nostalgie de passé et la fierté de présent.

Il est évident que la création d'un centre de vie pour pratiquer l'artisanat par les femmes est nécessaire : "Pompé dans sa population, et peut-être surtout dans sa population la plus active, le village s'est appauvri. Son appauvrissement matériel se traduit par des taudis, l'absence d'hygiène et d'installations sanitaires. Nous en reparlerons quand il s'agira des aménagements. L'appauvrissement de sa vie sociale a été encore accentué par le fait liens de fraternité qui étaient à la base de sa vie spirituelle traditionnelle se sont souvent relâchés. Il n' y a pas dans le village début social de réunion, ni de lieu de réunion en dehors du café. Il est donc nécessaire de créer, dans chaque commune, un petit centre de vie sociale marqué d'un caractère familial: salle de réunion des familles, salle de loisirs, de lecture des journaux, jardins d'enfants, sports, salle de consultations de l'auxiliaire sociale qui gèrera tout cet ensemble en collaboration avec les responsables désignés par l'association des familles" (**Lebreton Jean ,1945,P 127**)

La perception architecturale de cet espace est liée aux plusieurs facteurs, l'imagination d'un monde d'artisanat où la femme peut pratiquer, circuler et même habiter avec leur passion est une vision révolutionnaire, penser au même temps à son langage architecturale pour communiquer l'émotion architectural qui est selon Jesus Aparicio Guisado "une émotion dans l'espace et le temps, l'architecture est une émotion qu'on l'habite"

A travers cette réflexion, notre questionnement est de savoir:

Avec un langage architectural assurant la communication avec sa ville. Comment réunir les activités des femmes dans un centre des métiers artisanaux afin de renforcer le système féminin?

Comment réunir les activités des femmes dans un centre des métiers artisanaux ?

7. Hypothèse spécifique:

La conception d'un centre d'artisanat dédié aux femmes, au milieu de k'sar où sera liée avec Des unités d'habitat pour que la femme soit capable de produire tout, en respectant le milieu social.

Cette conception sera selon les invariants de langage moderne de Bruno Zevi afin de communiquer avec l'émotion architecturale de la ville d'une façon révolutionnaire.

Chapitre introductif

8. Objectif spécifique :

L'objectif de notre travail est de concevoir un univers d'artisanat féminin, pour pouvoir reconstruire .

L'espace d'échange dans la communauté féminine, revivre l'industrie d'artisanat, et renforcer les capacités de la femme pour être un acteur local de développement économique et culturel, et qui parle architecturalement avec un langage, qui est en conformité avec le passé et le présent.

9. Outils Méthodologiques :

Notre recherche se base sur :

1- Le cadre théorique: cette partie consiste à donner une description du cadre de la vie sociale féminine au M'zab , grâce à un ouvrage sociologique. Afin de construire une représentations aussi exacte que possible de la réalité sur leur place et leur activités artisanaux dans le K'sar.

2- Le cadre pratique: Il s'agit de matérialiser la pensée à un lieu architectural par une démarche conceptuelle , en traitant la fabrication de K'sar ,selon le processus de l'analyse et, la recherche thématique pour arriver à la fin à la conception d'un centre des métiers artisanaux à l'intérieur de K'sar.

10. La structure de mémoire :

Le présent mémoire se structure comme suit :

Le premier chapitre : introductif

Le chapitre introductif permet de mieux cerner les intentions de notre recherche. Nous tentons de présenter les éléments de la problématique à savoir : l'hypothèse de la recherche, la motivation du choix de recherche, les outils méthodologiques ainsi que la structure de mémoire.

Le deuxième chapitre : Etat de l'art

Ce chapitre permettra de poser des bonnes bases de recherche à initier. Elle comporte le cadre théorique de la recherche, et présente les concepts cités dans l'hypothèse, basés essentiellement sur une recherche bibliographique dont l'objectif est à construire un support théorique, et sélectionner les dimensions et indicateurs qui vont servir notre analyse. On termine le chapitre avec des exemples pertinents.

Le troisième chapitre : cas d'étude

Ce chapitre sera développé en deux parties:

- Partie analytique : elle comporte le cadre analytique, qui est consacré à la présentation de contexte d'étude et ses dimensions historique, humaine et spatiales ainsi les différentes données et l'analyse morphologique.
- Partie conceptuelle : elle comporte le cadre conceptuel de l'intervention sur les deux échelles, ainsi les approches adoptées pour réaliser le projet.

Chapitre introductif

Conclusion générale :

Elle présente les résultats de cette recherche dont le but est de répondre à la question de la problématique et par conséquent donner des recommandations.

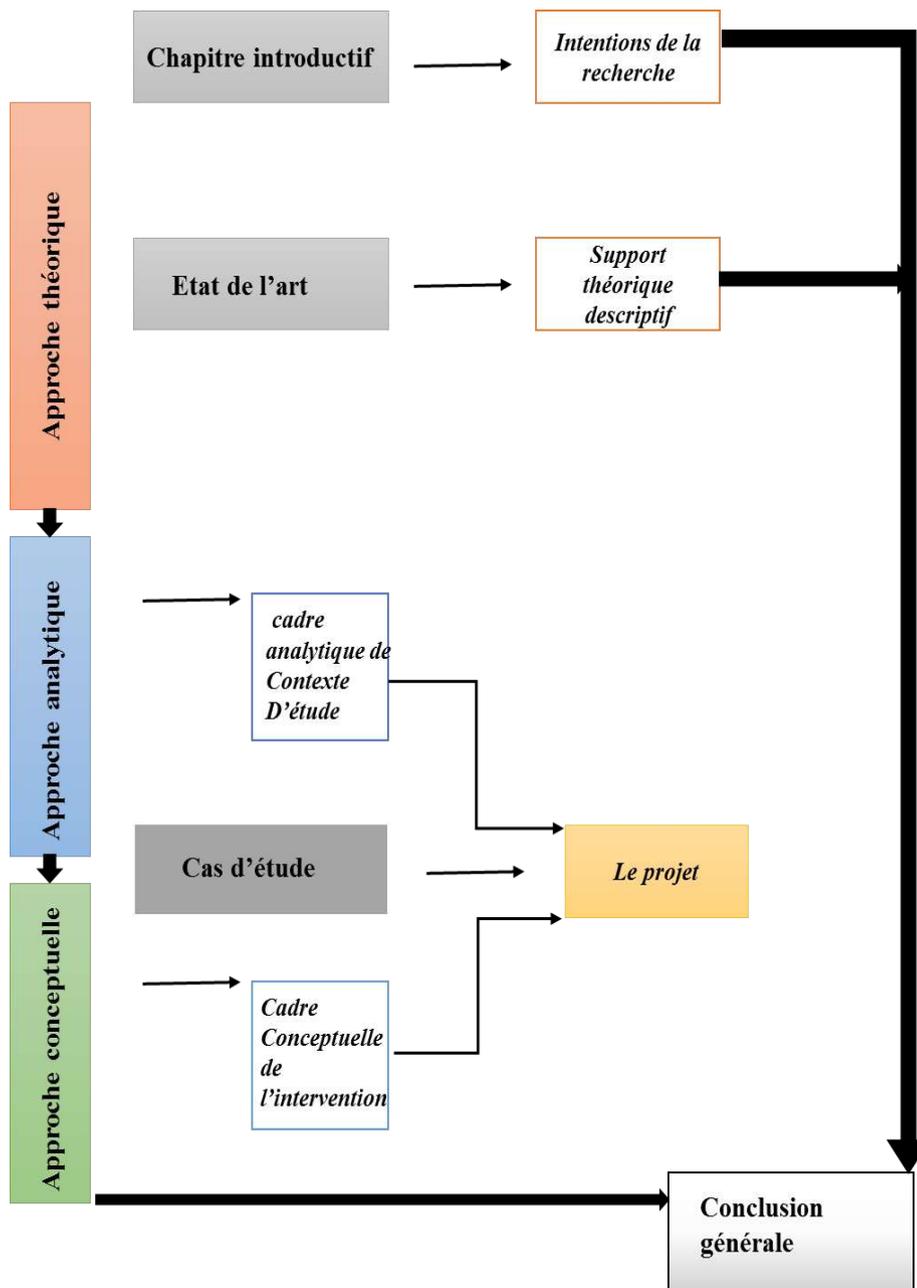


Figure 01 : schéma représentant la structure du mémoire
Source : établi par l'auteur

Chapitre introductif

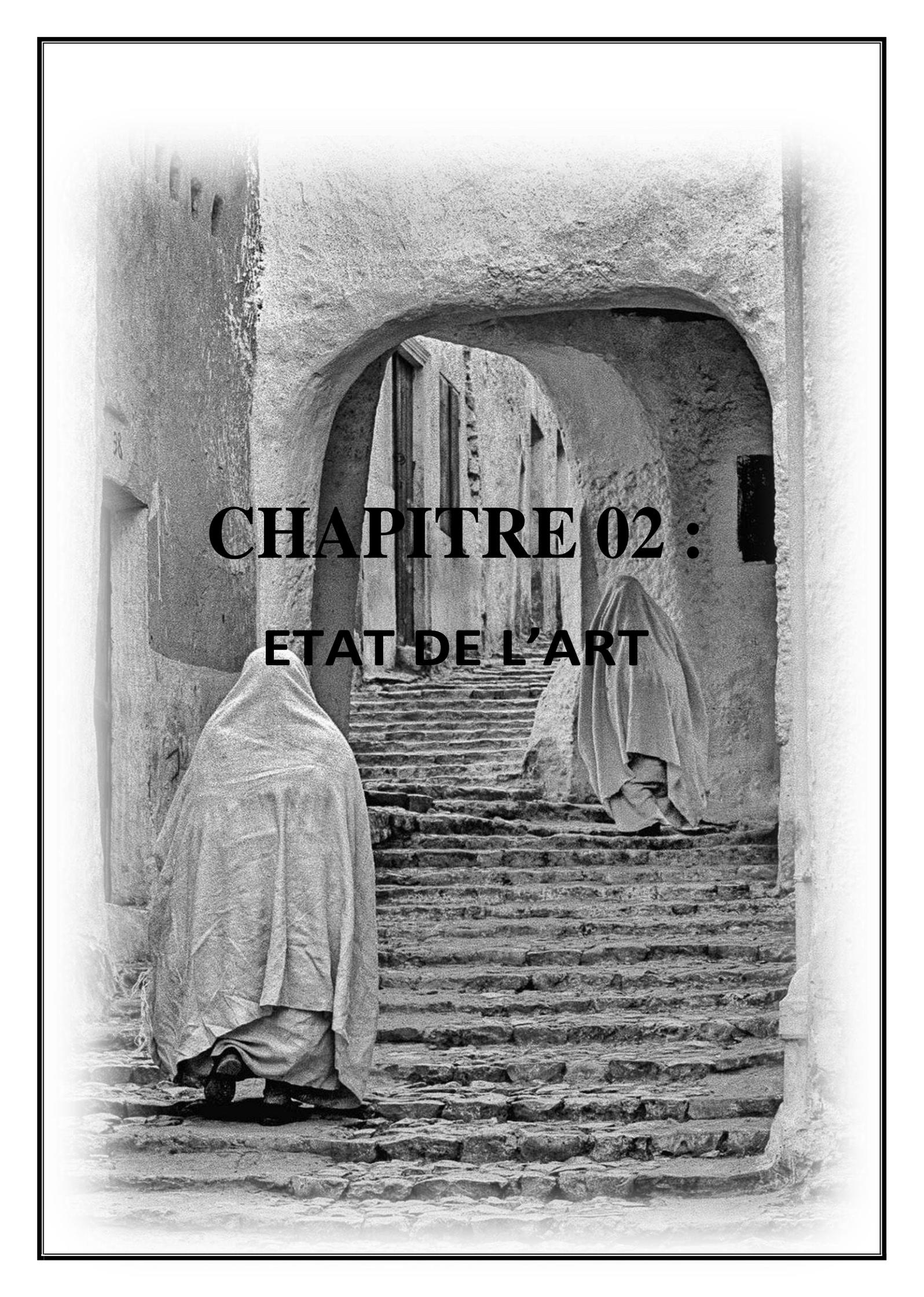
Synthèse :

Le système féminin de la société mozabite a influencé l'architecture de la ville d'une façon ou une autre ,c'est pour cela chercher une fabrication urbaine qui donner une place à la femme par une étude sociologique d'une part ,comprendre les principes que les anciens bâtisseurs utilisent dans leur urbanisme humain d'une autre part est mise en évidence .

Néanmoins, la conception d'un univers de la femme selon un langage afin de réunir les activités des femmes et communiquer la ville est proposée, la femme va être capable de produire tout en respectant le milieu social. Cette conception sera selon les invariants de langage moderne de Bruno Zevi.

Cette recherche sera basé sur une partie théorique descriptive, et une partie pratique qui consiste à matérialiser la pensée à un lieu architectural par une démarche conceptuel.

L'organisation du travail rassemble trois partie :le chapitre introductif permet de mieux cerner les intentions de notre recherche, état de l'art ,ce chapitre permettra de poser des bonnes bases de recherche à initier ,cas d'étude qui est développé en deux partie :partie analytique et partie conceptuelle , et une conclusion générale à la fin .



CHAPITRE 02 :
ETAT DE L'ART

Chapitre théorique

1. Introduction :

Ce chapitre consiste à faire une étude ciblée sur les concepts clés de notre sujet de recherche. Cette étude entre dans la maîtrise du domaine de recherche par l'acquisition des connaissances sur les concepts de notre problématique afin de classifier des critères pour intervenir sur site. Ce processus est composé de la recherche bibliographique sur le langage moderne de l'architecture, la place de la femme au M'zab, l'artisanat féminin et son espace ainsi des exemples pertinents, et une lecture approfondie.

2. Langage moderne de l'architecture (Bruno Zevi)

2.1. Les invariants de l'architecture moderne:

‘‘À tout recommencer depuis le début comme si aucun système linguistique n'avait jamais existé et que l'on dût construire pour la première fois dans l'histoire, une maison ou une ville.’’(Bruno Zevi, 1978 P18).

Pour l'architecte moderne les tabous qui paralysent, ce sont les dogmes, les habitudes, tous les poids morts accumulés pendant des siècles de classicisme ; l'architecture moderne s'affranchit de ces préoccupations formelles et s'engage dans un travail de re-sémantisation beaucoup plus complexe et profitable.

Le langage moderne multiplie les possibilités de choix tandis que l'architecture classique les réduit ; l'espace moderne est fondé sur la notion du « plan libre » : les divisions internes qui ne correspondent plus à des fonctions statiques, peuvent s'amincir, se courber, se mouvoir librement ce qui apporte la possibilité de conjuguer les espaces, de passer du plan statique au plan libre élastique.

Les 2 grands courants spatiaux de l'architecture moderne sont le fonctionnalisme et le mouvement organique:

- Le premier : le fonctionnalisme naît en Amérique avec l'Ecole de Chicago de 1880, mais on trouve sa formulation en Europe et son chef en l'architecte français Le Corbusier.
- Le second: le mouvement organique a eu pour meilleur défenseur l'Américain Frank Lloyd Wright, et il n'est répandu en Europe qu'au cours des dernières décennies.

Les éléments du code de l'architecture moderne sont relevés pour expliciter les principes fondamentaux, et surtout disposer d'outils pour la lecture et l'écriture de cette architecture. Il a classé ces éléments en 7 caractéristiques qu'il appelle les invariants de l'architecture moderne qui sont :

- 1/L'inventaire comme méthodologie du projet.
- 2/Asymétrie et dissonances.
- 3/Tridimensionnalité et anti-perspective.
- 4/Syntaxe de la décomposition quadridimensionnelle.
- 5/Porte-à-faux, coques et structures à membranes.

Chapitre théorique

- 6/Temporalité de l'espace.
- 7/Réintégration édifice-ville- territoire.

1/ L'inventaire comme méthodologie du projet :

“Il s’agit d’un invariant fondamental du code contemporain “ (Bruno Zevi ,1978, P18)

” Inventorier signifie resémantise ; on n'emploie plus de mots sans avoir analysé à fond leur contenu” . (Bruno Zevi, 1978, P 19).

“L'inventaire implique le refus et le démantèlement des règles classiques c'est-à-dire des ordres », il provient d'un acte destructif qui fait table rase de la culture et qui amène à refuser tout le bagage des normes et des canons traditionnels” . (Bruno Zevi, 1978, P18).

Les principes de l'inventaire :

- Aucun module ne se répète. Chaque fenêtre est un terme qui a une valeur en soi, par sa signification et son rôle.
- Elle ne doit pas être alignée avec les autres, ni répondre à un système de proportions.
- Elle peut prendre n'importe quelle forme : rectangulaire, carrée, circulaire, triangulaire, ellipsoïdale, composite, libre.
- Selon la pièce qu'elle doit éclairer : la fenêtre peut prendre la forme d'une fente longue ou étroite au ras du plafond ou du plancher, d'une fente de haut en bas du mur, d'un bandeau qui se déroule à hauteur d'un homme, de tout ce que l'on veut ou l'on juge correcte après avoir calculer sa fonction pièce par pièce.
- Il n'y a pas de raison d'uniformiser les fenêtres et d'éliminer leurs caractères propres.

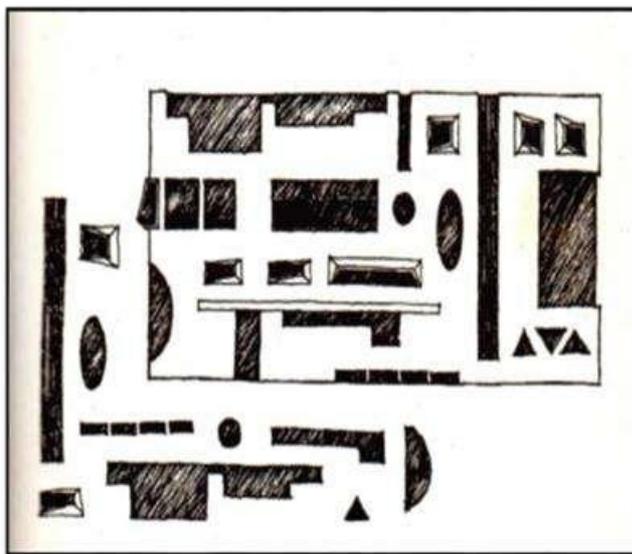


Figure 02 : Méthodologie de l'inventaire appliquée

Source : Bruno Zevi

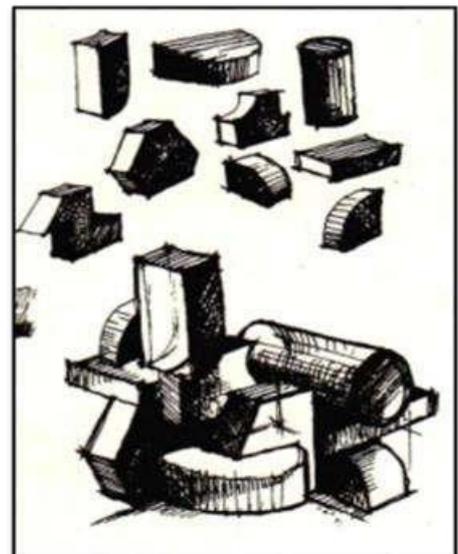


Figure03 :Méthodologie de l'inventaire aux fenêtres

appliquée aux volumes source : Bruno Zevi

Chapitre théorique

2/ Symétrie et dissonances:

D'après Bruno Zevi:

Symétrie=gaspillage économique+cynisme intellectuel

'Chaque fois que vous voyez une maison composée d'un bloc central et de deux corps Latéraux symétriques, vous pouvez émettre un jugement de condamnation'' (Bruno Zevi ,1978)

Passif Immobilité : conformisme

Bouleverser la juxtaposition et la superposition de modules amène à reconquérir l'unité de la façade que le classicisme à démantelée jusqu'à présent en bandes verticales et horizontales.

Efficaces-diverses-support de messages multiples

''Sa symétrie n'est qu'apparence, la prétendue loi de frontalité qui la caractériserait n'est qu'une approximation banale, et très grossière. Séparées par le milieu, les deux portions de la statue égyptienne ne sont pas juxtaposables. Asymétriques, elles s'équilibrent avec des très légères mais incessantes variations qui assurent à l'ensemble la vie et la continuité'' (É. Faure,1927, P176)

Les principes de l'asymétrie et dissonances:

- La façade devient non finie
- Etant donné l'irrégularité des percements qui peuvent être hauts ou bas, droits ou obliques ; la façade, délivrée des rapports axiaux, cesse d'être un objet fermé, autonome, une fin en soi
- La façade établit un dialogue avec l'espace environnant, cessant d'être étrangère et hostile à la ville et au paysage.
- L'architecte, devant opérer dans les tissus urbains conditionnés par des trames et des volumes préétablis, est souvent obligé de dessiner une façade, mais il ne devra pas renoncer à parler un langage actuel.
- Au moment où il différencie les fenêtres selon leur forme et leur emplacement, il refuse la façade traditionnelle et ses connotations classiques.

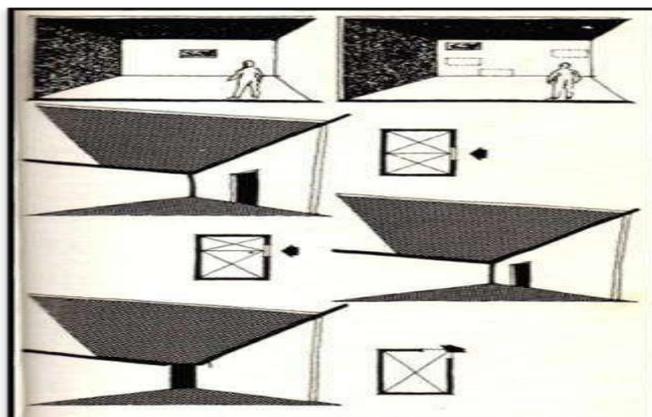


Figure 04 :asymétrie et dissonances appliquées aux portes

Source :Bruno Zevi

Chapitre théorique

3/ Tridimensionnalité et anti-perspective:

- “La perspective est une technique graphique dont le but est de représenter une réalité tridimensionnelle sur une feuille bidimensionnelle. ; Ce renouveau du classicisme, axé sur la perspective, appauvrit de façon décisive le langage architectural.”(Bruno Zevi ,1978,P 36)
- “La perspective qui s'était imposée au nom de la troisième dimension, fut appliquée, en général, selon un cadrage central, c'est-à-dire d'une manière bidimensionnelle”. (Bruno Zevi, 1978, P 37).
- La première définition de tridimensionnalité dans le dictionnaire est qui a trois dimensions. Qui se développe dans un espace à trois dimensions. Une autre définition de tridimensionnalité est qui est formé de cellules parallélépipédiques préalablement réalisées en usines ou en atelier forain. Tridimensionnalité est aussi qui comporte un grand nombre de liaisons réparties dans les trois directions de l'espace. Qui se développe suivant trois axes de référence. (www.educalingo.com)

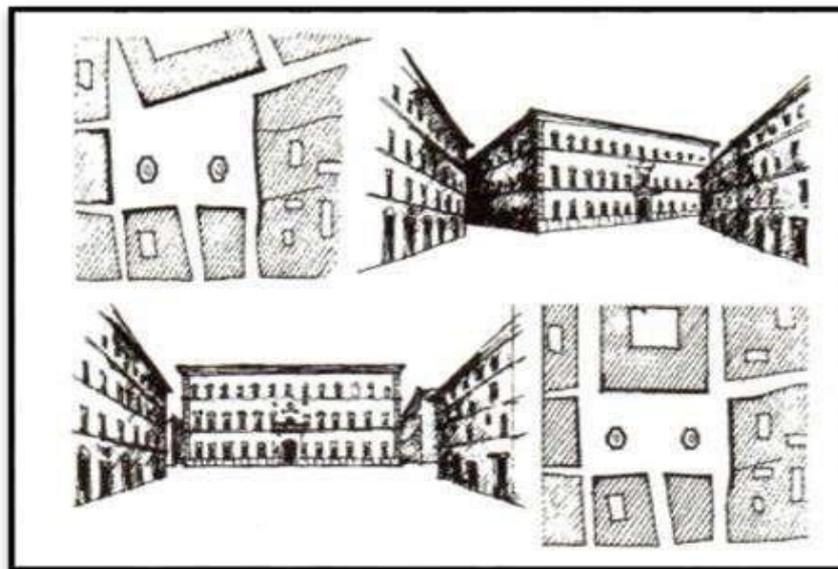


Figure 05 :Tridimensionnalité appliqué au palais Farnèse à Rome
Source :Bruno Zevi

4/ Syntaxe de la décomposition quadridimensionnelle:

Le groupe De Stijl le seul à tenter d'établir un code de l'architecture moderne, s'engage dans une opération rigoureuse et généralisable ; le problème consiste à défaire le bloc perspectif :il faut d'abord supprimer la troisième dimension en démontant la boîte et en la décomposant en plans ; plus de volumes ; plus de pièces mais six plans : le plafond, quatre murs et le plancher. En détachant les jonctions, en libérant les cloisons, la lumière pénètre dans les coins sombres, l'espace s'anime.

“Les cloisons sont désormais indépendantes, elles peuvent déborder hors du périmètre de l'ancienne boîte, se prolonger, s'élever ou s'abaisser, dépasser les limites qui séparaient jusqu'ici l'intérieur et l'extérieur.”(Bruno Zevi, 1978, P 43).

Chapitre théorique

Les principes de la syntaxe de la décomposition quadridimensionnelle:

- En rendant indépendants les six plans de la boîte, ont accompli l'acte révolutionnaire de l'architecture moderne.
- Chaque plan peut être agrandi ou réduit pour modifier la lumière, en fonction de la fluidité de l'espace.
- Après avoir défait les liens qui maintiennent la boîte, les fonctions peuvent être exprimées en toute liberté.
- Une fois dégagé des contraintes de la boîte, les éléments s'articulent et s'expriment en toute liberté, (principe de l'architecture introduite par le groupe DE Stijle).
- Une vision dynamique, temporalisée, ou si l'on préfère quadri dimensionnelle, se substitue à l'immobilité du classicisme.

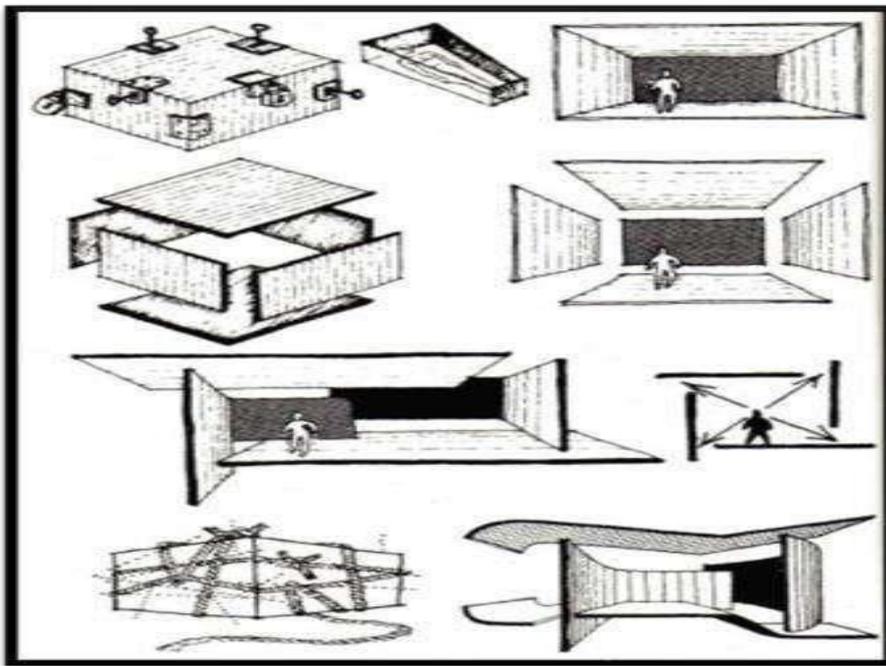


Figure 06 : Syntaxe de la décomposition quadri dimensionnelle appliqué aux volumes
Source : Bruno Zevi

5/ Porte-à faux, coques et structures à membranes :

“L'invariant structural du langage moderne concerne, plus que les porte-à-faux, les coques et les membranes, l'agencement de tous les éléments architecturaux dans le jeu des forces statiques ; le progrès des techniques de constructions permet d'avoir des portes à faux, et des structures à membranes.” (Bruno Zevi ,1978, P 55).

“Les ordinateurs sont de plus en plus répandus ; l'ordinateur permet de simuler la réalité architecturale, non plus d'une manière statique comme la perspective, mais sous tous ses aspects visuels et comportementaux ; nous expérimentons l'espace d'une pièce, ses dimensions, la lumière, la chaleur, la possibilité de se déplacer” (Bruno Zevi ,1978,P 58)

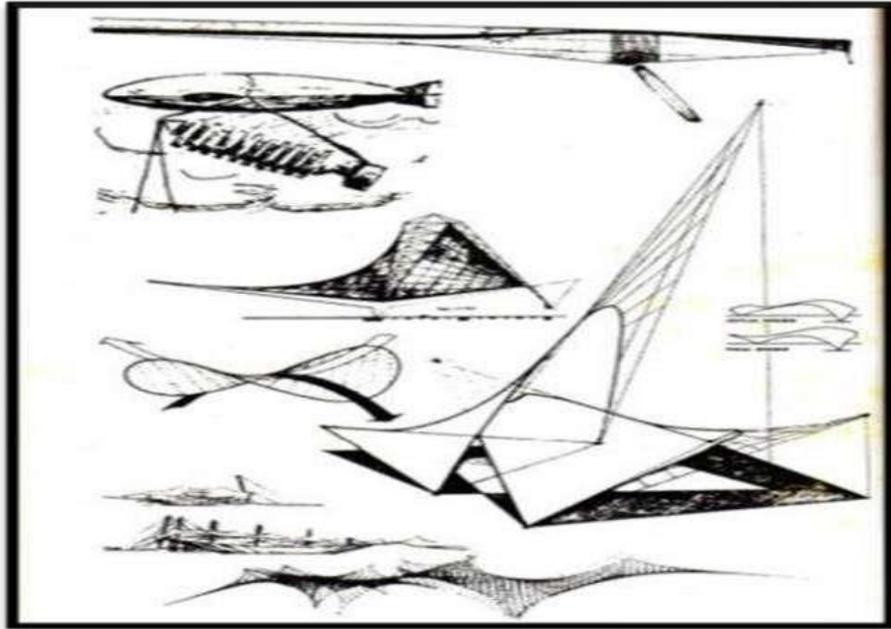


Figure 07 : Structure à membrane

Source : Bruno Zevi

6/ Temporalité de l'espace :

“Le sixième invariant du langage moderne est l'espace temporalisé, vécu, utilisé socialement, apte à accueillir et à exalter les événements ; quant on met en relation les cinq premiers invariants avec l'espace temporalisé, ils acquièrent une dimension nouvelle.” (Bruno Zevi, 1978,P 64)

Les principes de la temporalité de l'espace :

- Définition et articulation des fonctions humaines adaptation des espaces à ces fonctions.
- L'architecte doit étudier minutieusement toutes les fonctions humaines sans s'occuper de la façon dont il faut les envelopper.
- Il doit, de toute façon, éviter de les enfermer dans un prisme unique ou dans une série de prismes réguliers.
- Le langage moderne adapte les espaces aux fonctions et aux parcours. L'inventaire est une condition préalable.
- L'asymétrie et les dissonances en sont les caractéristiques indispensables (de la temporalité) car, devant un édifice symétrique, on ne bouge pas, on le contemple et c'est tout.
- L'anti perspective est une autre conséquence ; temporaliser signifie déplacer sans cesse le point de vue.
- La décomposition et les porte-à faux sont des instruments qui ont pour but de temporaliser, ils fragmentent la boîte et coupe les angles.

Chapitre théorique

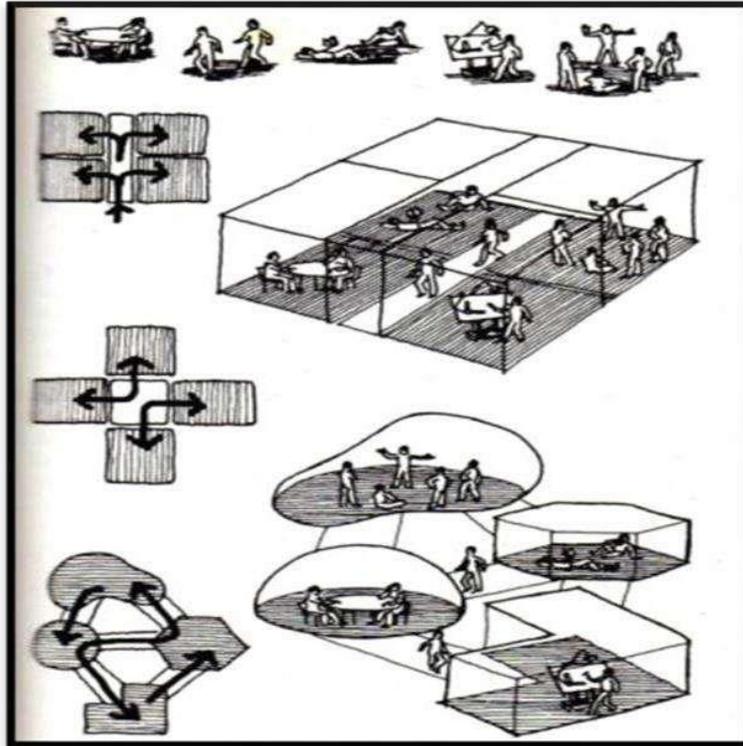


Figure 08 : le langage moderne adapte les espaces aux fonctions et aux parcours.

Source : Bruno Zevi

7/ Réintégration édifice-ville- territoire :

“Si la méthodologie de l'inventaire constitue le premier invariant du langage moderne, la réintégration en est logiquement le dernier ”; “l'inventaire détruit la boîte, dénombre les éléments sans les classer et resémantise leurs données spécifiques suivant les différents messages que le classicisme avait noyés dans « les ordres » et les systèmes de proportion ; les invariants suivants renforcent l'inventaire en levant le tabous que sont la symétrie, les dessins géométriques, les tracés perspectifs ; ils décomposent les volumes en plans, libèrent les angles d'un points de vue structural et temporalisent l'espace. Ils favorisent ainsi la réintégration des différents éléments entre eux.” (Bruno Zevi ,1978,P 68).

“Réintégration horizontale et verticale, parcours pluridirectionnels suivant des lignes courbes, obliques, inclinées et non plus des angles droits tracés à l'équerre ; ce principe va au delà de l'édifice et concerne son insertion dans la ville ; Quand on a fractionné le volume en différents plans, puisqu'on les a assemblés de façon quadridimensionnelle, les façades des édifices disparaissent, toute distinction entre espace intérieur et espace extérieur est annulée, de même qu'entre architecture et urbanisme. De cette fusion entre l'édifice et la ville naît l'urbatecture. Plus de pleins occupés par les édifices qui s'alternent avec les vides que forment rues et places; une fois l'ancien tissu est désintégré, le territoire est réintégré.”(Bruno Zevi, 1978, P 69).

La nature pénètre dans le paysage urbain ; La réintégration ville-campagne implique une architecture liée à l'environnement naturel.

Chapitre théorique

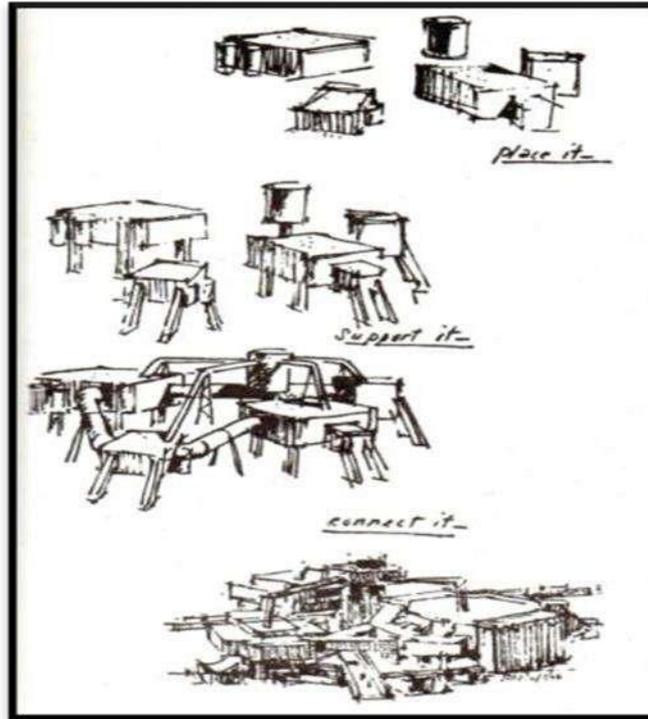


Figure 09 :John Johansen ,de l'inventaire à la réintégration

Source : Bruno Zevi

2.2. L'application des invariants de l'architecture moderne

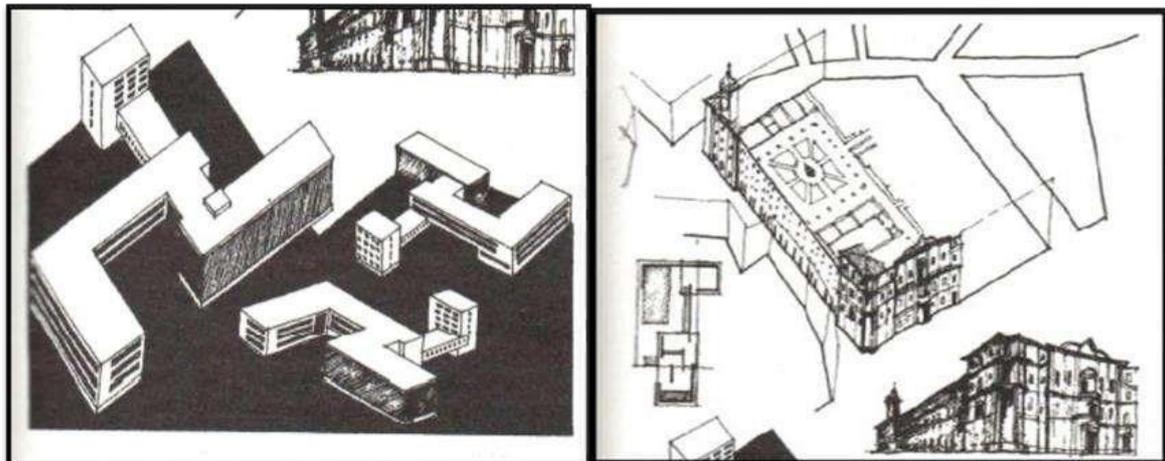


Figure 10 :Bauhaus ,S Filipo Neri,pavillon de Barcelone

Source :Bruno Zevi

Chapitre théorique

“On peut voir la décomposition du bloc volumétrique en prismes fonctionnels dans le couvent de S. Filipo Neri à Rome, conçu par Francesco Borromini, ainsi que dans le Bauhaus de Dessau conçu par Walter Gro puis tandis que ludwig Mies Van der Rohe, pour le pavillon de Barcelone, décompose le volume en plans”(Bruno Zevi ,1978,p 47).

“Frank Lloyd Wright ,de l’inventaire à la réintégration, En haut :Axonométrie des maisons Martin et Barton (1903- 04),Buffalo, N,Y, construite selon une méthodologie qui articule les différents ensembles fonctionnels ,En bas:

croquis du Musée Guggenheim (1946-59), New York, Spirale projeté vers la ville”(Bruno Zevi ,1978,p65).

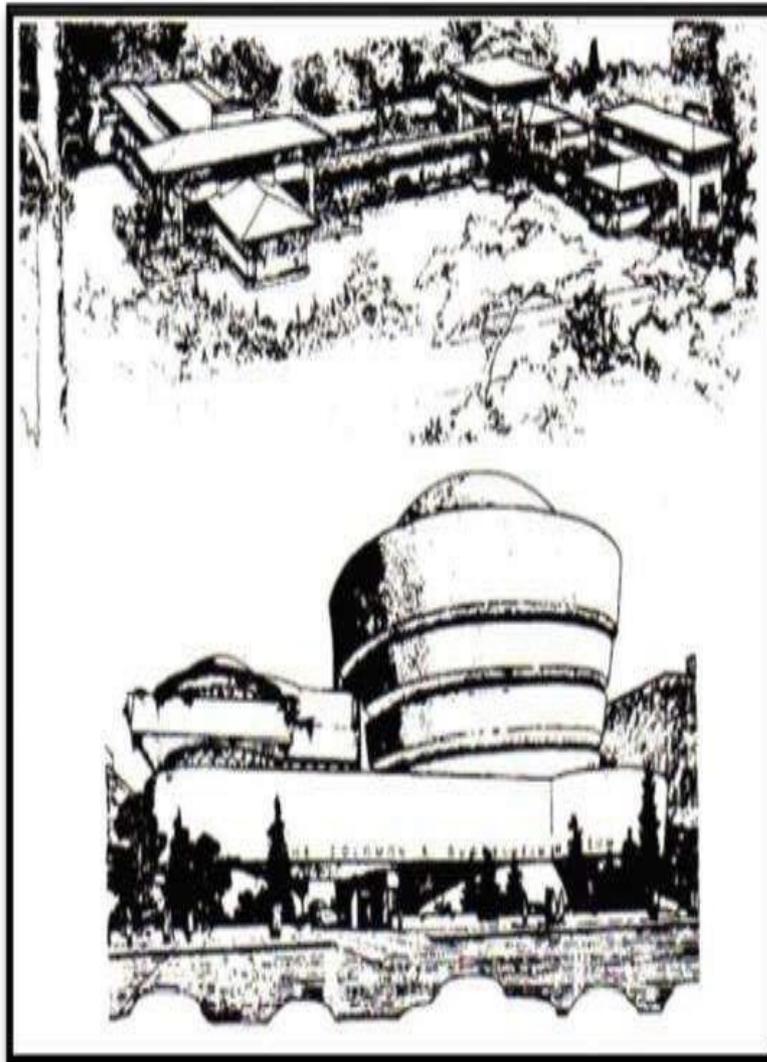


Figure 11 :Maison Martin et Barton ,croquis du Musée Guggenheim

Source :Bruno Zevi

Chapitre théorique

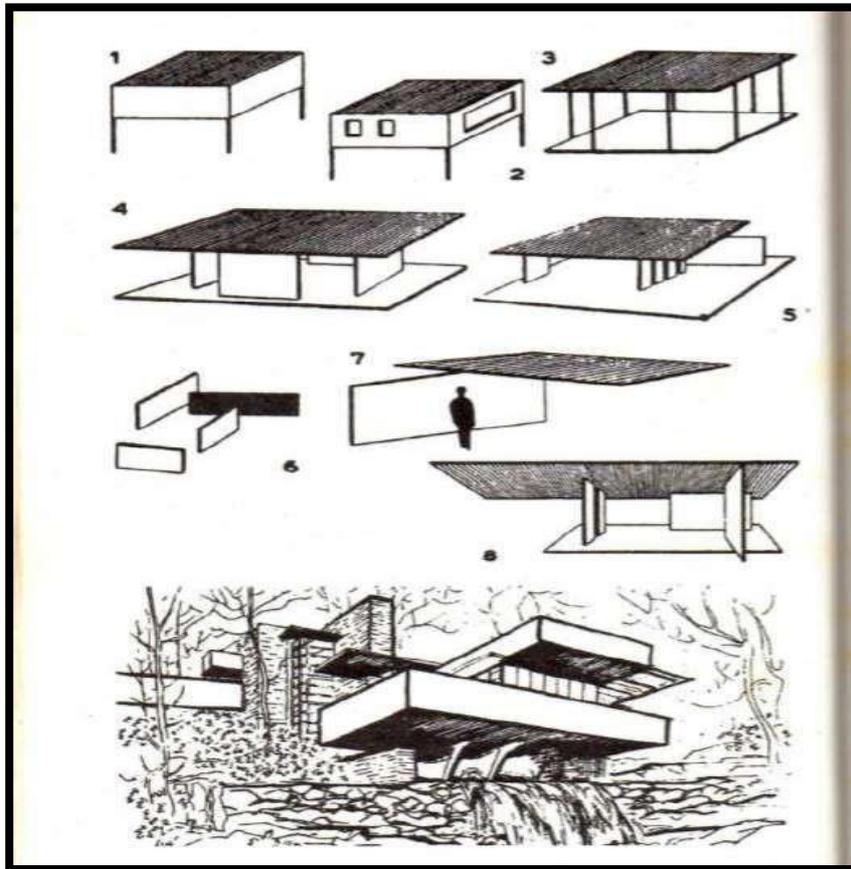


Figure 12 : Maison sur cascade
Source : Bruno Zevi

“Huit croquis illustrant une conférence de Frank Lloyd Wright sur l’intégration de chaque élément d’architecture dans un schéma structural, En bas : croquis de la Maison Kaufman ou “ maison sur la cascade ” 1936-37, Bear Run, Pennsylvannie, qui incorpore les sept invariants du langage moderne” (Bruno Zevi, 1978, P 52).

2.3- La vallée de M’zab et son langage moderne :

“ Soyeuses villes du regard quotidien, insérées parmi d’autres villes, aux rues tracées par nous seul, sous l’aile d’éclairs qui répondent à nos attentions” (René Char).

Les rues, les vitrines, la rumeur, les graffiti forment un ensemble de signifiants dont dispose cet usager particulier de la ville qu’est l’écrivain. Il peut être intéressant également de considérer la ville comme un ensemble de «jeux de langage» hétérogènes, dotés de règles spécifiques, dans une démarche proche de celle de Wittgenstein. Lyotard rappelle d’ailleurs que l’auteur du Tractatus logico-philosophique, par un renversement très séduisant, compare le langage à une ville (Cf. Jean-François Lyotard, La Condition postmoderne, Paris, Minuit, 1979, p. 67-68 et Ludwig Josef Wittgenstein, 1961).

Le langage de la ville est la culture et la mémoire, mais aussi les formes architecturales de son passé et son présent “ La cité est un discours, et ce discours est véritablement un langage: la ville parle à ses habitants, nous parlons notre ville, la ville où nous nous trouvons, simplement en l’habitant, en la parcourant, en la regardant. Cependant, le problème est de faire surgir du stade purement métaphorique une expression comme langage de la ville “ (BARTHES Roland, 1985, P 265)

Chapitre théorique

La vallée de M'zab possède une mémoire qui défie le temps "la matière contient la mémoire de comment elle fut faite" (**Louis Kahn**), ses formes architecturales sont les conservateurs de cette mémoire, la perception de temps est variée selon le rythme de vie, ici, le temps s'est arrêté, le temps architectural semble s'écouler différemment, c'est pour cela chercher de trouver les invariants de langage moderne dans chaque coin de cette ville n'est pas une sorte de folie.



Figure 12 : édifice à Atteuf ,Ghardaia
Source :Google Earth

- *Asymétrie et dissonances
- *Tridimensionnalité antipersepective



Figure 13 : les maison à beniyzgen ,Ghardaia Source :Google image

- *inventaire :Méthodologie des volumes
- *temporalité de l'espace



- *Inventaire: méthodologie des fenêtres
- *Inventaire :méthodologie des volumes
- * asymétrie et dissonances

Figure 14 : maison de palmier ,Ghardaia
Source :Google image

Chapitre théorique



Figure 15 :maison de palmier,Ghardaia
Source :Google image

***Inventaire: méthodologie des fenêtres**

***Inventaire :méthodologie des volumes**



Figure 16 :Mosquée Benoura ,Ghardaia
Source :Google image

***Inventaire : méthodologie des fenêtres**

***Inventaire : méthodologie des volumes**

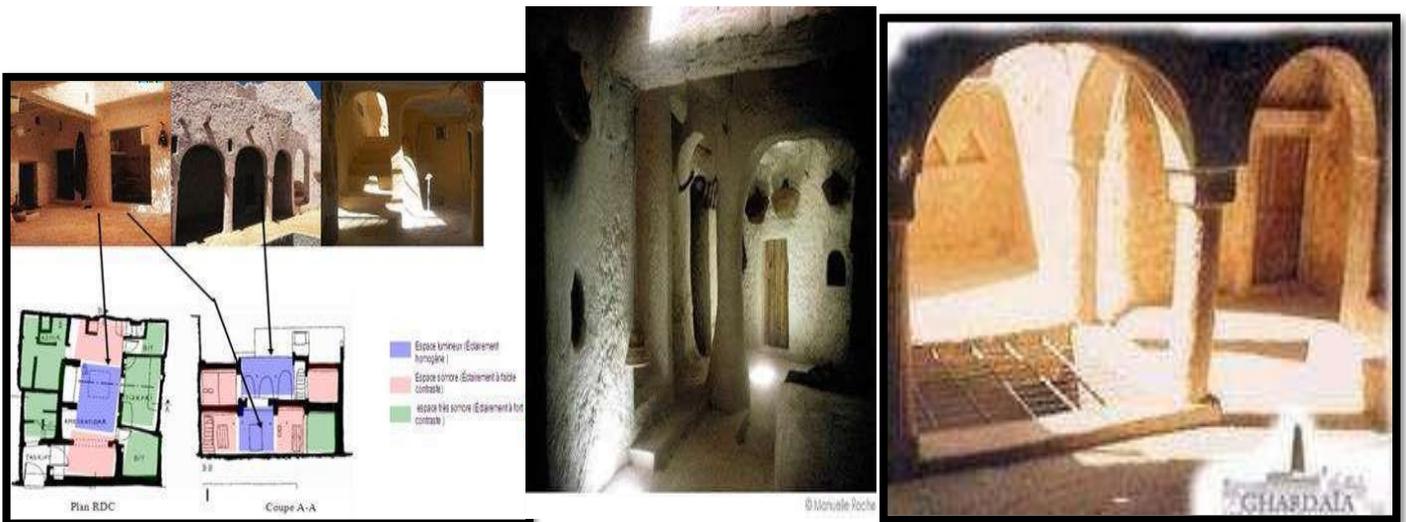
***Temporalité de l'espace**

Chapitre théorique



*Temporalité de l'espace

Figure 17 : Mosquée Sidi Brahim à El Atteuf, Ghardaia
Source : Google image



*Inventaire (les portes)

Figure 18 : intérieur d'une maison mozabite
Source : Google image

3. Le statut de la femme dans la communauté mozabite (selon la vision de Amélie Marie Goichon).

C'est quoi être une femme au société mozabite !

Parler des conditions féminines dans la communauté mozabite d'aujourd'hui reste toujours un sujet compliqué et un tabou pour certain. Parler de la femme mozabite, cette algérienne mystérieuse, qui se drape de manière à recouvrir entièrement le corps et ne laisse à la vue que l'espace d'un œil est un phénomène exceptionnel.

Chapitre théorique

Cet isolement des femmes mozabites a longtemps constitué une énigme pour les ethno - logues de l'époque coloniale ,qui ont cherché à entrer en contact avec cette partie invisible de la société. À l'époque, deux Françaises ont tenté de s'approcher des femmes mozabites, Jean Pomme rol (lucieguénot) et Amélie-Marie Goichon : la première essuie plusieurs échecs comme elle l'écrit dans son carnet de voyage, une femme chez les Sahariennes, en 1900. De toutes les femmes du sud algérien qu'elle rencontre, les Mozabites sont les seules à refuser tout contact avec elle. L'auteur suscite même le malaise chez ses interlocuteurs masculins à la seule évocation de vouloir rencontrer leur épouse. Contrairement à la deuxième Amélie- Marie Goichon qui a réussi à entrer dans leur monde et finir par écrire son livre « La vie féminine au M'zab qu'était le résultat de séjour de quelques mois sur la ville de Ghardaia seulement.

Ce livre constitue de dix chapitres comme suit :

Chapitre 01 : La formation du groupe mozabite et sa législation familiale.

L'étude de la vie des femmes à M'zab (cadre général) et afin de répondre aux problèmes à portée de main :

Quelles sont les circonstances qui ont conduit cette communauté à vivre dans ce printemps vide? Comment était-elle organisée ? Et quelles lois régissent leur société ?

Chapitre02 : Naissance

En commençant par le moment de la naissance, suivi par le jour sept et quarante, et de nombreux détails (coutumes, étiquettes, vêtements, nourriture). Elle a démontré la place particulière du bébé, qui peut sembler un peu étrange aux sociétés éloignées de leurs coutumes et traditions.

Chapitre03: Enfance

Dans ce chapitre ,Goichon a décrit la situation sanitaire des enfants ‘‘Dans la première et la seconde enfance ‘’ (Amélie Marie Goichon,1927,P 45) ,Cependant, les bijoux ont un rôle très important dans la vie d'un enfant comme Khalkhal, Timsharft, Lakhmus, Tabzimat .En outre ,elle aborde le sujet d'éducation stricte des enfants en particulier pour les petites filles ainsi leur enseignement et les jeux des filles avec la participation des garçon comme :, Teaspin, Sig, Tajjurt, Thelgmet, Tidar, Takla, MushOzgar...Attaché aux paroles et aux chansons.

Chapitre04: Mariage

Depuis son enfance, la femme s'est préparée pour être une future mariée. Cet événement important

Est organisé avec la présence de Mama Slimane et les laveuses des morts.

La future mariée a le droit de trois jours de liberté avant que le jour y arrive. Dans ce jour-là , la femme va passer par l'examen de sa virginité pour protéger l'honneur de sa famille et son futur mari. Ce qui distingue la région de M'zab des autres, c'est la valeur de la dote unifiée pour les riches et les pauvres, qui change de temps en temps avec l'aide des parents et des clans.

Chapitre 05 : jeunes femmes

L'un des chapitres aux quels l'auteur a accordé une grande attention .Il représente une période qui est le lien entre l'enfance et la vieillesse .Elle a décrit la simplicité de la cuisine mozabite ainsi les activités de la femme comme le tissage qui se fait en groupe.

Chapitre théorique

Chapitre 06 : rêves maternels

C'est des rêves de la femme : elle cuisine, tisse, joue avec son bébé, l'habille, peigne ses cheveux, le calme jusqu'au sommeil, ainsi que des préparations pour la naissance et avant.

Chapitre 07 : Les joies et les peines

Elle fait partie intégrante de la vie féminine, dont les joies sont : Naissance, retour du mari de voyage, la réussite de fils dans le commerce, Nouvel An, Ashura, Al-Aideen, Circoncision.

Son licenciement à l'époque se composait de maladies et de ses simples ordonnances de traitement appelés maternité de substitution aussi le divorce et la mort du mari.

Chapitre 08 : Magie

Dans ce chapitre, l'auteur a raconté les traditions de magie pratiquées par les femmes. La sorcellerie avait un but important selon ces femmes : protéger la vie de couple.

Chapitre 09 : Religion

Goichon a consacré un chapitre entier pour parler de la religion, et son rôle dans la vie féminine.

Chapitre 10 : Vieillesse et mort

“La femme mozabite perd très rapidement sa jeunesse” selon (**Amélie Marie Goichon, 1927, P 249**). L'auteur conclure le livre par ce chapitre qui parle d'âge moyen de la femme, linceul, cérémonie d'enterrement, funérailles...

La femme mozabite selon Goichon a son propre univers discret. Elle vit une relation spécifique avec son espace et sa société dont elle occupe une place très importante

4. Artisanat

4.1. La femme mozabite et l'artisanat

“Le Maghreb a refusé l'écriture. Les femmes n'écrivent pas. Elle brodent, tissent des tapis, c'est s'exposer” (**Assia djebar**).

Le tissage est leur façon d'écrire, la femme mozabite n'a pas réussi à fabriquer des livres connus, mais elle a réussi de produire une identité à travers ses tapis où elle révèle dans chaque détail une partie de sa vie mystérieuse. Elle transmet la chaleur de son cœur à son espace par les merveilles de ses mains “...je tâche d'être naturel. De même, lors que je vivais au M'Zab, je ne perchais pas mes fesses sur les chaises vertigineuses qu'ont inventées les occidentaux pour fuir la froidure de leurs sols. Je les posais sur un tapis, à terre, comme le pauvre ou comme le prince. Mon matelas aussi était posé sur un tapis ou sur de la chaux propre. Et si le tapis était assez épais, il suffisait. Et quelle beauté dans ces murs ! Je pouvais rêver à chacun des gestes qui avaient créé si simplement tous les éléments de l'objet qui m'entourait” (**André Ravéreau, 1980**) décrit André Ravéreau l'expérience sensorielle de ces tapis.

Chapitre théorique

Le tissage après tout n'était pas l'activité unique de la femme mozabite dans le domained'artisanat, elle détient un savoir et savoir –faire important acquis depuis des siècles d'apprentissages quotidien dans plusieurs activités'' les vêtements d'hiver des enfants sontpresque tous fabriqués dans leur famille. Tandis que la broderie fait l'attrait à ceux de leurs mères'' (Amélie Marie Goichon ,1927, P 113) affirme Amelie Marie Goichon dans son livre.

Si on définit l'artisanat selon la législation Algérienne, 'il est entendu par artisanat et métiers, toutes les activités de production, de création, de transformation, de restauration d'art, d'entretien, de réparation ou de prestation de service, à dominante manuelle exercée : à titre principal et permanent, sous forme sédentaire, ambulante ou foraine, dans l'un des domaines d'activités suivants : artisanat et artisanat d'art ; artisanat de production de biens ; artisanat de services ; et selon les modalités suivantes : soit individuellement, soit dans le cadre d'une coopérative d'artisanat et des métiers, soit dans le cadre d'une entreprise d'artisanat et des métiers''(Ordonnance n°96-01 du 10 janvier 1996 fixant les règles régissant l'artisanat et les métiers. Journal officiel). On comprend mieux que les pratiques de la femme mozabite est un métier reconnu au plan national, en plus de cela elle maitrise cet art dans plusieurs domaines:

1-Le tissage des tapis:

''Toutes les femmes mozabites pratiquent pour se vêtir, pour vendre au marché, C'est honteux pour quelqu'un de ne pas travailler la laine, Même les femmes riches travaillent ou font travailler'' (Madeleine Allain ,1947, P 06).

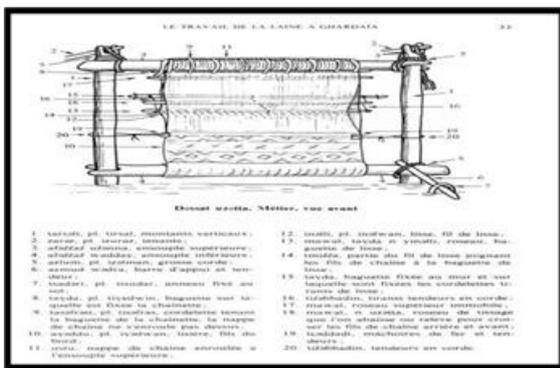


Figure 19 :Métier ,Vue avant
Source : Madeleine Allain



Figure 20 :Tapis mozabite
Source : Djilali Sari

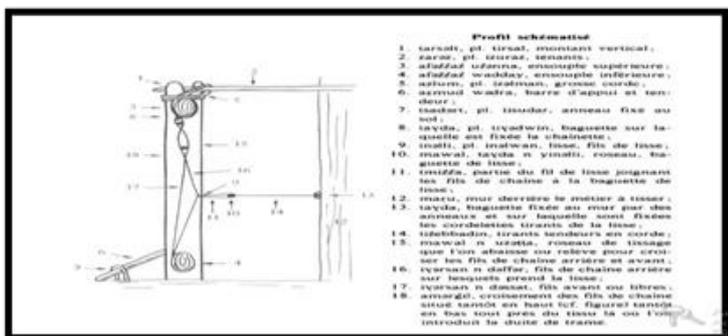


Figure21 :Métier ,profil schématisé
Source :Madeleine Allain

Chapitre théorique

2-Art céramique :

“l’identité des premiers potiers du M’zab reste confuse, ils ont fait de Melika le centre de fabrication de la poterie, diffusée dans les autres cités de la pentapole,”(Florlanmorin ,2017,P 103) .Cet artisanat masculin et féminin au même temps car la touche féminine est toujours présente dans ces poteries à travers les ornés brodés des formes géométriques .



Figure 22 : Vase taberbakhttalsi orné de bandes de cuir.
H 24,5 cm. Collecté à Ghardaïa en 1974
Source :Johnathan Watts.



Figure 23 : Céramiques dans le cimetière de Ghardaïa.
Source : isabelle toumi

3-La broderie et l’habillement :

“ Elles tissent burnous, cachabiah, tuniques ,de bleu noir pour enfants de dix ans et moins ,Elles tissent des Ahoulis grandes pièces légères servant de voiles ,des châles noirs , des voiles de tête imitation machine ,elles tissent des voiles rouges ,bleu et des voiles à lignes de coton une sur deux ,La pièce bleue qui a nom bleu de Tunis a des pans rouges qui se nouent avec des courroies et se teignent ,Ce sont là les vêtements dont on se parle pour les noces ,cela vaut beaucoup d’argent ,c’est cher . Elles tissent des robes de laine qu’elles teignent en jaune orange (ou couleur de datte dur), jaune foncé, écarlate, marron violet ,rose , de toutes couleurs”’(Madeleine Allain ,1947,P10).

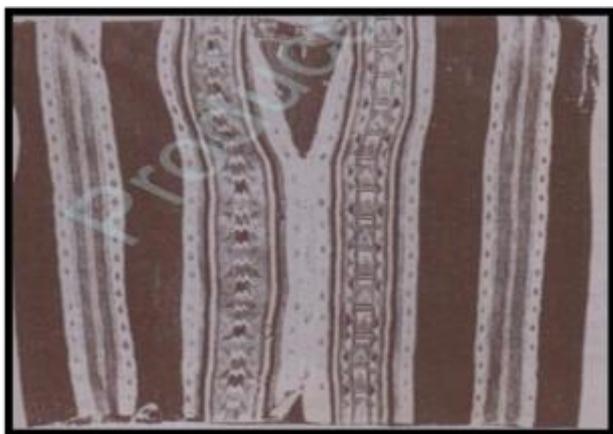


Figure 24 : gandoura du M’zab
Source : Djilali Sari



Figure 25 : Chales brodés du M’zab
Source : Djilali Sari

Chapitre théorique

4-Art culinaire :

‘En dehors de la cuisine, il n’y a pas de lieu fixe pour la préparation culinaire. Beaucoup de maison disposent à l’étage d’un âtre utilisé en été ou en demi –saison. Les femmes préparent la graine de couscous ou les légumes assises par terre dans la pièce centrale. Lors des fêtes, les préparatifs commencent plusieurs jours à l’avance, des parents et des amis viennent aider à confectionner plats et pâtisserie pour la circonstance, et occupent ainsi toute la pièce centrale .Le repas le plus important se prend au milieu de la journée et le repas le plus riche a lieu le vendredi midi ‘ (Didillon, Jean-Marc & Henriett, Donnadiou, Catherine & Pierre, 1977, P 78).

En de cela, c’est la femme mozabite qui assure la transformation et la conservation des produits Et sous-produits dattiers. Elles utilisent de multiples variétés de dattes, molles, demi-molles et sèches pour la fabrication de différents produits tels :

- Farine de datte « Hrisa »
- Pâte de datte« el maâfouss »
- Jus de dattes rafraîchissant« Takerwait »
- Vinaigre à Ghardaïa.
- Confiture visqueuse, appelée, « Rob »

(Messaouda Guerradi, Khadija Outlioua Naziha Hamdouni, P 05).



Figure 26 : Le “OuchouSoufer ”, le couscous de Ghardaïa
Source : <https://intymag.com>



Figure 27 : Takerwait

Source : <https://www.vitamedz.com>



Figure 28 : vinaigre de datte

Source : <https://www.tsa.algérie.com>

Chapitre théorique

4.2. L'habitat comme espace féminin sacré:

“L'habitat est le foyer qui se caractérise par la présence humaine, et par un partage social, c'est le symbole du confort et du réconfort” (Ravéreau André ,1981).Ce foyer au M'zab est avant tout le résultat de la Ségrégation sexuelle:

“La nécessité de contrôler les contacts et les comportements sociaux a eu une très forte influence sur la conception et l'utilisation des premières colonies islamiques traditionnelles. Celase voit à tous les niveaux de l'organisation spatiale, depuis la disposition des espaces dans une hiérarchie basée sur le contrôle et le filtrage de l'accès, de la mobilité et de l'interaction, à la façon dont l'unité d'habitation introvertie est divisée pour permettre l'accueil et le divertissement des visiteurs masculins sans empiéter sur le sanctuaire privé de la famille(Naima chaabi ,Thèse doctorat 1988, P 32).

Comme dans la pensée humaine, la conception de l'intimité se présente dans l'habitat mozabite comme un mécanisme pour contrôler le contact avec les femmes de la maison.

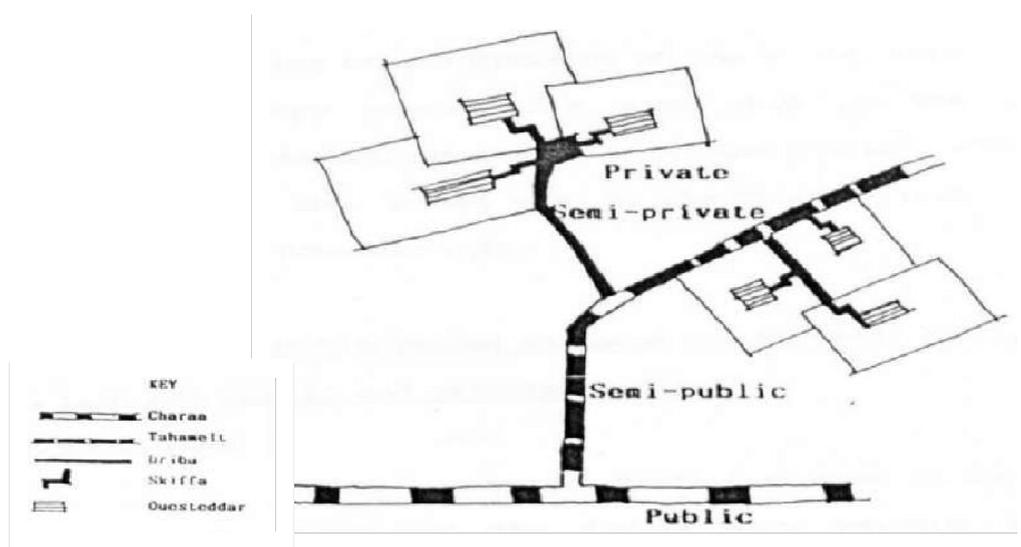


Figure 29 : Organisation spatiale hiérarchique

Source : Naima Chaabi

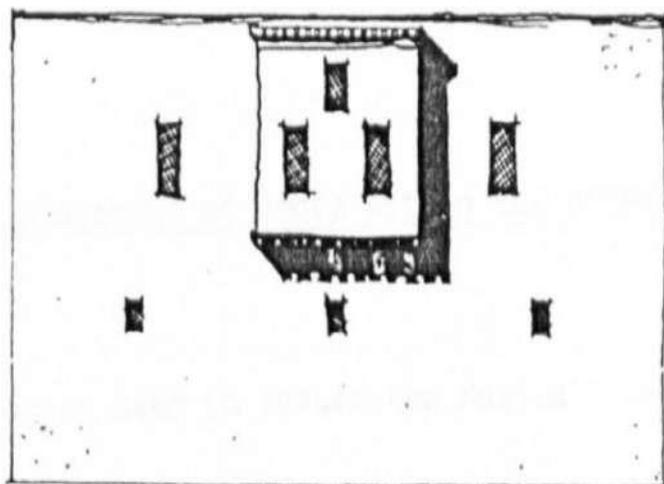


Figure 30 : musharabiah

Source :Naima Chaabi

Le musharabiah' comme un moyen de fournir l'intimité visuelle.

“Le musharabiah satisfait la curiosité de ceux à l'intérieur, mais en même temps les protège de l'indiscrétion des passants et même des voisins”(Naima chaabi , thèse doctorat 1988,P 40)

Chapitre théorique

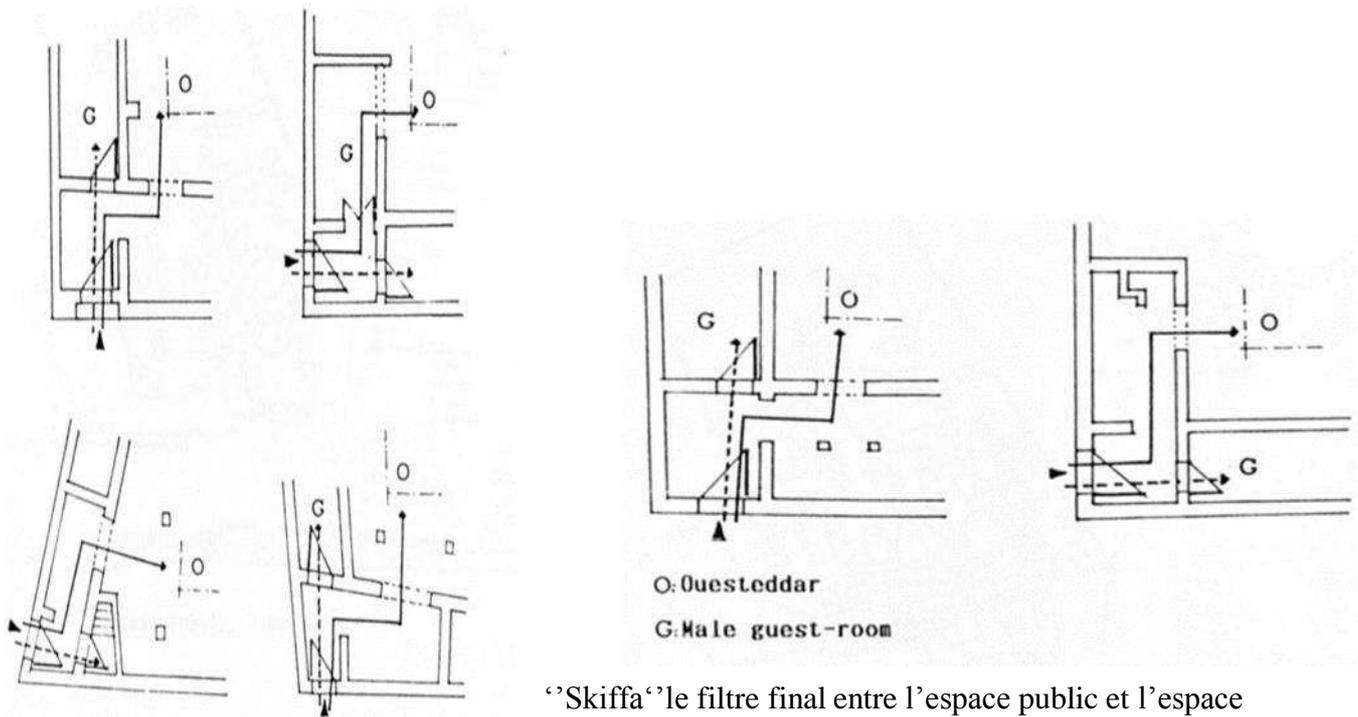


Figure 31 :Skiffa
Source :Naima Chaabi



“Les femmes peuvent circuler de maison en maison en utilisant les terrasses. Les dispositifs comme les ouvertures dans les murs, les rampes et même les escaliers assurent l’accessibilité à la plupart des maisons d’un bloc. Parfois, même les blocs sont joints par de petits ponts sur les rues.” (Naima Chaabi, 1988, page 126)

Figure 32 : les terrasses des maisons ,Ghardaia

Source :Naima Chaabi

Chapitre théorique

4.2.1 L'espace d'artisanat dans l'habitat :

Situation de l'habitat: situé dans le secteur de Beni Iseguen.



Figure 33 : carte de situation

Source : Didillon, Jean-Marc & Henriett, Donnadiou, Catherine & Pierre+traitement de l'auteur

Les différents espaces de tissage dans la maison mozabite

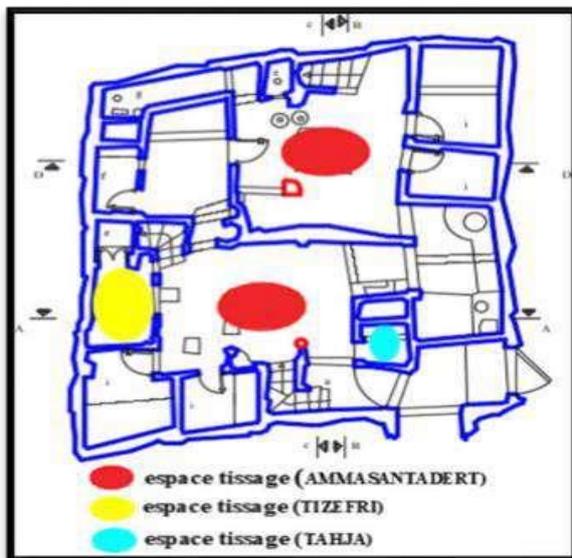


Figure 34 : les espaces de tissage dans le rdc

Source : Didillon, Jean-Marc & Henriett, Donnadiou, Catherine & Pierre+traitement de l'auteur

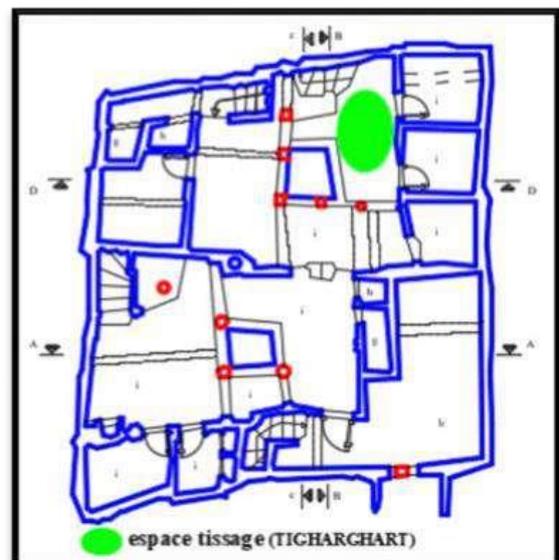


Figure 35 : les espaces de tissage dans le 1^{er} étage

Source : Didillon, Jean-Marc & Henriett, Donnadiou, Catherine & Pierre+traitement de l'auteur

Chapitre théorique

“Le métier peut être installé dans différents emplacements :pièce centrale ,partie couverte de l'étage ou salon féminin :il est aussi transporté dans la maison de palmeraie de l'été .Nous l'avons généralement vu placé dans la pièce centrale qui assure aux tisseuses le meilleur éclairage du rez de chaussé .Traditionnellement ,il se trouvait certainement plus souvent dans le salon de la femme Tisefri, qui présente parfois les niches caractéristiques de cet aménagement .On constate d'ailleurs la réutilisation du Tisefri pour le tissage grâce à l'électricité (meilleur éclairage) ”(Didillon, Jean-Marc &Henriett, Donnadiou, Catherine & Pierre,1977,P 79).

- **PATIO« AMMAS ANTADERT»:** C'est l'espace principale de la maison du point de vue surface, volume et distribution des espaces, où se déroulent les principales activités quotidiennes de la femme (Cuisson, tissage, ...) .Il est situé au centre de la maison et ensoleillé et aéré par une ouverture au plafond «Chebek».
- **SALON DES FEMMES«TIZEFRI»:**C'est un espace réservé aux femmes, où .se réunissent et réalisent leurs travaux manuels comme le tissage. Son accès est relativement grand par rapport aux autres espaces ,et orienté vers le sud-est ou sud-ouest pour bénéficier de la lumière.
- **VESTIBULE «TAHJA»:** C'est un espace de transition entre Skiffa et ouast- eddar, utilisé pour le déchargement de l'animal (l'âne,...), et un lieu où moudre les grains dans une meule encreée au sol dans un de ces coins, et aussi un espace de tissage.
- **LA TERRASSE D'ÉTAGE « TIGHARGHART»:** Elle est juxtaposée à la galerie Ikomarou se trouve le Chebek du Ouast-eddar. C'est un espace utilisé fréquemment le jour en hiver et la nuit en été (**HABITAT TRADITIONNEL architecture et « ORF » dans le secteur sauvegardé de la vallée du M'zab**).

5. Analyse des exemples :

5.1. Les centres d'artisanat :

5.1.1. Centre de formation artisanal à Fès– Maroc :

Situation du projet:

Il est situé dans le secteur ouest de la médina, à une distance de 800 mètres d'une des portes de la ville (Bab Mabrouk).

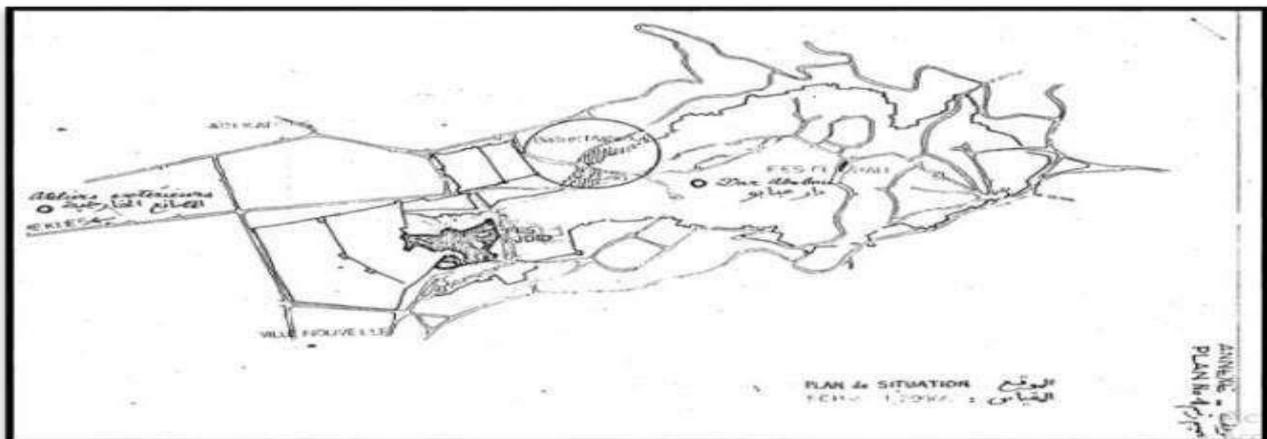


Figure 36 : carte de situation
Source :Jean-Louis Michon²

Chapitre théorique

On y accède par des rues piétonnières où des tricycles à moteur peuvent circuler occasionnellement pour livrer à l'école fourniture et matériaux. (Jean-Louis Michon,1981,P12).



Figure 37 : vue aérienne de projet

Source :Jean-Louis Michon

Présentation du projet :

L'idée a été émise de créer à Fès, à l'occasion de la Campagne de Sauvegarde de la Médina. Une école spécialement chargée de former des artisans traditionnels de niveau élevé. Le projet présente, à côté de ses avantages culturels, de très fortes justifications économiques et sociales, liées au poids considérable qu'occupe l'artisanat traditionnel dans l'activité nationale Marocaine.

Ce projet occupe un terrain d'environ 1800m² et se compose de deux masses de forme irrégulière communiquant l'un avec l'autre, groupés autour de deux cours intérieures, de 250m² et 150m², respectivement. Un petit jardin (environ 400m²) occupe la partie nord.(Jean-Louis Michon,1981,P 2).



Figure 38 les deux masses de projet

Source :Google image

Chapitre théorique

Le principe et l'objectif du projet:

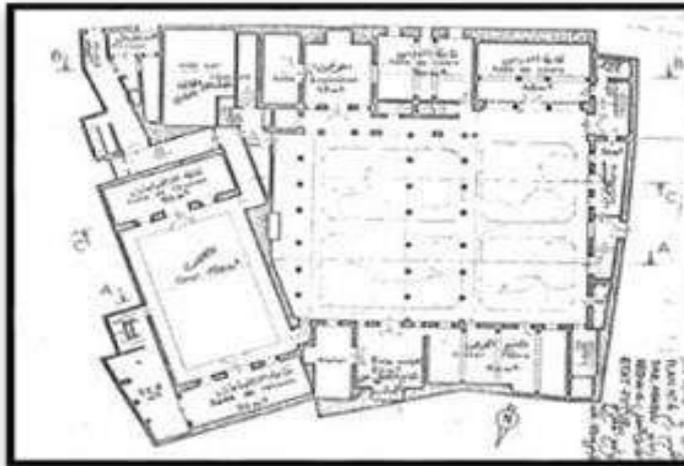


Figure 39 : plan d'aménagement Source :Google image

Il n'en reste pas moins que les métiers d'art traditionnels, ceux qui sont les plus menacés par les pressions de la concurrence industrielle, et par la séduction des modes et des goûts importés d'Occident constituent toujours une richesse, dont la conservation et la mise en valeur sont très profitables au pays, parce qu'ils favorisent la création d'emplois et la stabilité sociale ; et parce qu'une partie substantielle de leurs productions s'exporte à l'étranger ou s'écoule auprès des touristes, ce qui constitue un apport de devises.

Ainsi, un programme visant à former une élite d'artisans traditionnels ne répondra pas seulement aux besoins de la campagne de sauvegarde de la médina de Fès, mais aura une portée beaucoup plus vaste. Sur le plan national d'abord, l'exemple ne manquera pas de créer une émulation et de s'étendre à d'autres villes historiques Marocaines soumises aux mêmes facteurs de dégradation. Sur le plan islamique, où de nombreuses nations recherchent les moyens de préserver leur patrimoine culturel et de revivifier des traditions artisanales disparues ou en voie d'extinction, l'expérience de l'école fondée à Fès pourra servir de modèle et d'encouragement, préluant peut-être à une véritable renaissance des arts musulmans. Sur le plan mondial enfin, les valeurs artistiques sauvegardées à Fès contribueront à maintenir le rayonnement d'une culture authentique dans un monde de plus en plus stéréotypé. (Jean-Louis Michon, LEROYAUNEDUMAROC, Paris, 1981, P 2).

La composition du projet:

Il a été fait un relevé de l'état des lieux et une étude architecturale qui ont abouti au projet d'aménagement. Celui-ci n'utilise pas seulement tous les volumes existants mais, pour répondre au programme de l'école, les complète par la construction, dans la grande cour, de deux étages de salles de classe et d'ateliers conçus au niveau de la cour sous forme de préau afin de ne pas rompre les proportions de l'ensemble actuel. Tel qu'aménagé, le palais Ababou abritera les locaux suivants: 7 salles de cours; 10 ateliers (pour l'enseignement de tous les métiers "fins" et peu bruyants), un centre de documentation, une salle de lecture, un hall d'expositions, une salle des professeurs, un foyer des élèves, un auditorium/salle de projection et une salle de réunion, le bureau du directeur, des bureaux pour le secrétariat et la comptabilité, une salle de gymnastique, un laboratoire photographique et divers locaux d'entretien et service (loge du concierge, infirmerie, sanitaires, douches et vestiaires). (Jean-Louis Michon, 1981, P 13).

Chapitre théorique

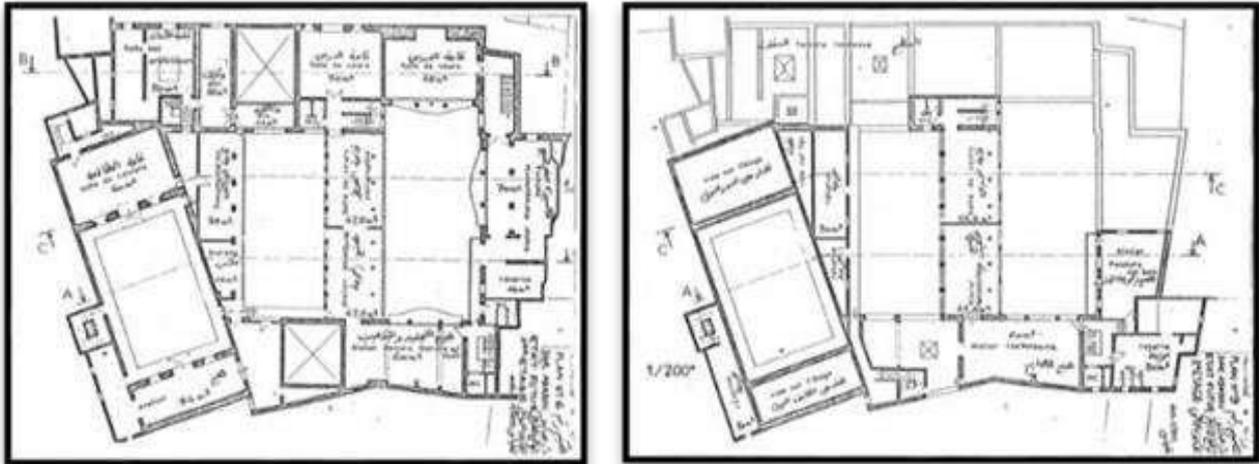


Figure 40 : les plans

Source : Jean-Louis Michon

Analyse des façades et matériaux :

La maison qui entoure le petit patio est de style typiquement Marocain, assez richement ornée : le patio lui-même est pavé de marbre, les murs sont revêtus de zellij jusqu'à hauteur d'homme et s'achèvent par une frise en plâtre sculpté. Le large au vent qui supporte la galerie supérieure est peint. Quant aux constructions qui entourent la grande cour, elles ont subi des influences européennes d'un goût assez douteux et ne présentent pas d'autre intérêt que leur disposition centrée sur la cour, leur assez bon état de conservation et l'avantage de pouvoir se prêter à des transformations et à des adjonctions. (Jean-Louis Michon, 1981, P 13).

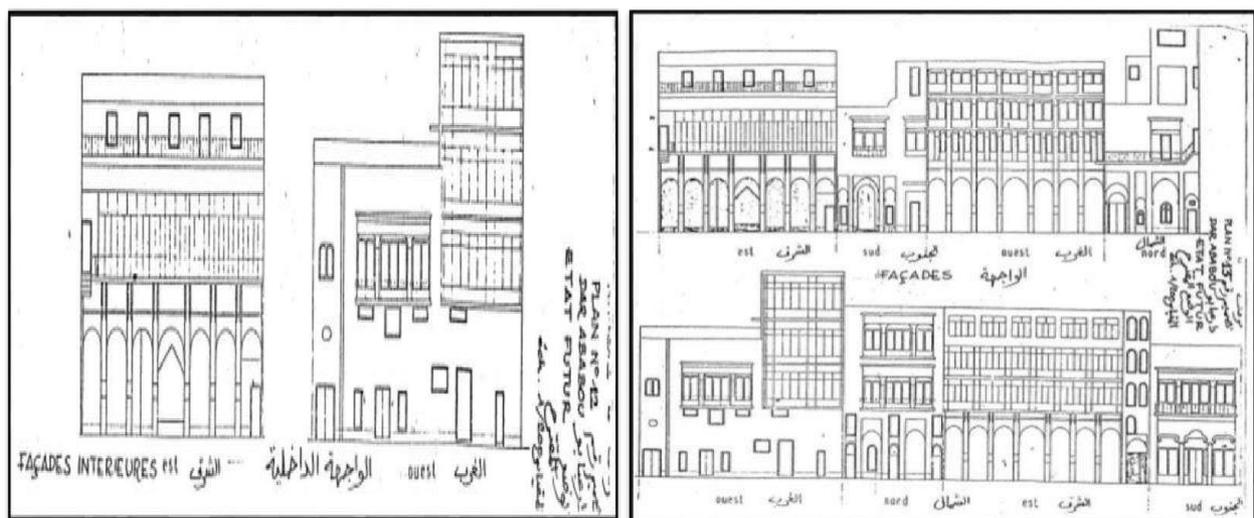


Figure 41 : les façades

Source : Jean-Louis Michon

Chapitre théorique

5.1.2 Le centre d'artisanat traditionnel Al foustat au Caire:

Situation du projet:

Le centre d'artisanat traditionnel de Fostat est situé dans la région d'Al Fostat au Caire, et est célèbre par la production de porcelaine et de poterie depuis 641 après JC.



Figure 42 : carte de situation

Source : Google earth

Présentation du projet :

Le centre d'artisanat traditionnel Al Fostat a été fondé par le potier éminent Saïd Al Sadr en 1958 et a commencé comme un petit atelier de 2 chambres. En 2001, le ministère égyptien de la Culture a commencé le développement du petit atelier, fondé par le défunt artiste dans un centre d'art céramique et d'artisanat. Ce centre est depuis de nombreuses années un lieu de rassemblement d'artistes et d'artisans de nombreux pays.

Le principe et l'objectif du projet:

L'idée du centre d'artisanat traditionnel d'Al Fostat a été fondée par l'éminent potier Saïd Al Sadr en 1958 qui a commencé dans un petit atelier de deux pièces. En 2001, le ministère égyptien de la Culture a commencé le développement du petit atelier, pour en faire un centre d'art et d'artisanat en céramique dédié à l'étude des métiers traditionnels de la poterie et de la céramique. C'est un centre où des artisans pratiquant l'artisanat traditionnel de la menuiserie arabe, de la céramique, de la Khayamia, du vitrail en gypse, de la sculpture, de la greffe de coquillages et de placages, de la texture pour conserver ces anciens métiers. L'objectif principal du centre est de maintenir les métiers traditionnels en voie d'extinction et de former une nouvelle génération de potiers et d'artisans désireux d'acquérir une profession (<http://www.fostatcenter.gov.eg>).

Chapitre théorique

La composition du projet:

Le centre a stabilisé sa forme depuis son ouverture jusqu'à maintenant, en le partageant sur deux bâtiments principaux, le premier étant relativement plus grand, qui comprend toutes les industries céramiques, en raison des nombreuses étapes de ses produits, en plus de contenir un petit musée et un point de vente à vendre. Quant à la deuxième section, elle comprend le reste des autres industries, comme le métier à tisser, le tissage, la menuiserie, les bijoux en argent et le cuire, car toutes n'ont besoin que d'une petite pièce pour chaque artisanat, où les étapes de fabrication sont beaucoup plus faibles que celles de la céramique. Le bâtiment se compose d'ateliers, de salles de conférence, de dortoirs, de galeries d'exposition, de salles de vitrage, de bureaux, d'une salle polyvalente et de chambres d'hôtes pour artistes, le tout centré sur une série de cours en plein air (<https://archnet.org/sites>).

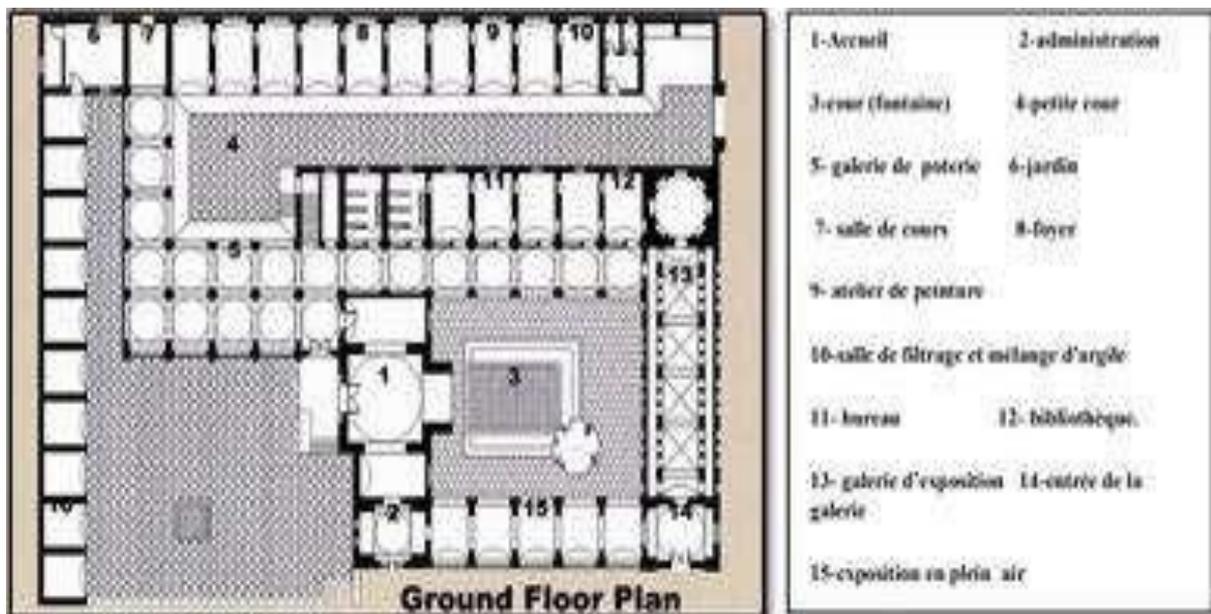


Figure 43 : Le plan général du centre d'artisanat Al-Foustat.

Source : <http://www.foustatcenter.gov.eg>.

Chapitre théorique

Analyse des façades et matériaux:

La conception du bâtiment correspond à l'architecture historique des environs, dont l'horizon regorge de tours, de dômes de mosquées, d'églises et d'autres bâtiments historiques, des matériaux locaux ont été utilisés à l'exception du béton armé (<http://www.foustatcenter.gov.eg>). Des matériaux naturels tels que la pierre, le bois et la brique ont été largement utilisés, tandis que le béton non armé a été réduit au minimum. L'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement était d'une importance absolue, tout comme l'utilisation extensive de photos originales telles que les dômes, les voûtes, les voûtes croisées, ...

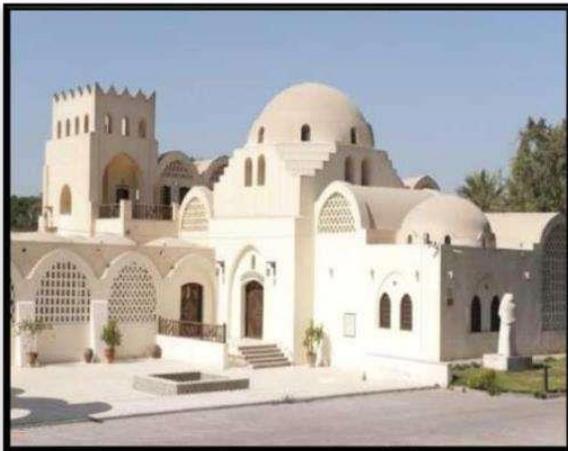
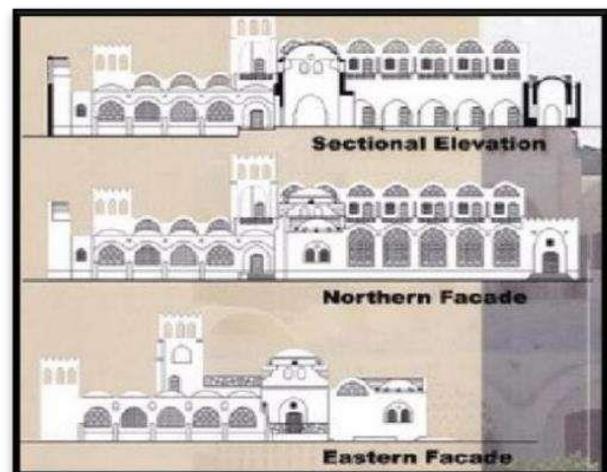


Figure 44 :le centre d'artisanat Al-Foustat

Source :Google image

Figure 45 :la coupe et les façade

Source : <http://www.foustatcenter.gov.eg>.



5.1. Habitat :

5.2.1 K'sar Kénadsa

Situation :

ville de Kénadsa est située à 22Km au Nord-ouest de Wilaya de Bechar, au fond d'une vallée entourée d'un relief montagneux dont la Barga de Sidi M'hamed Ben Bouziane lui assure une protection optimale contre les rigueurs climatiques Elle occupe une vaste superficie estimée à 2770 km² (PDAU, 1997).

Chapitre théorique

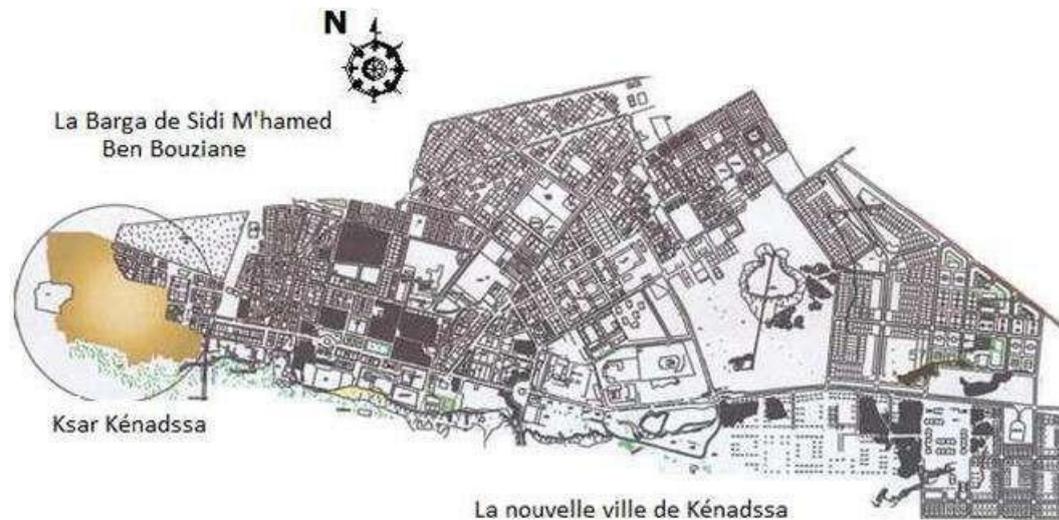


Figure 46 :Position du Ksar par rapport à la ville
Source : Pdau 1997

Description de projet :

S'étendant sur une superficie de 11 he, le k'sar est composé de deux parties d'étendues inégales et d'époques historiques distinctes : la kasbah de 'Sidi Elhadj' et d'un ensemble d'entités urbaines (entité des notables, des ruraux, des artisans et des juifs).

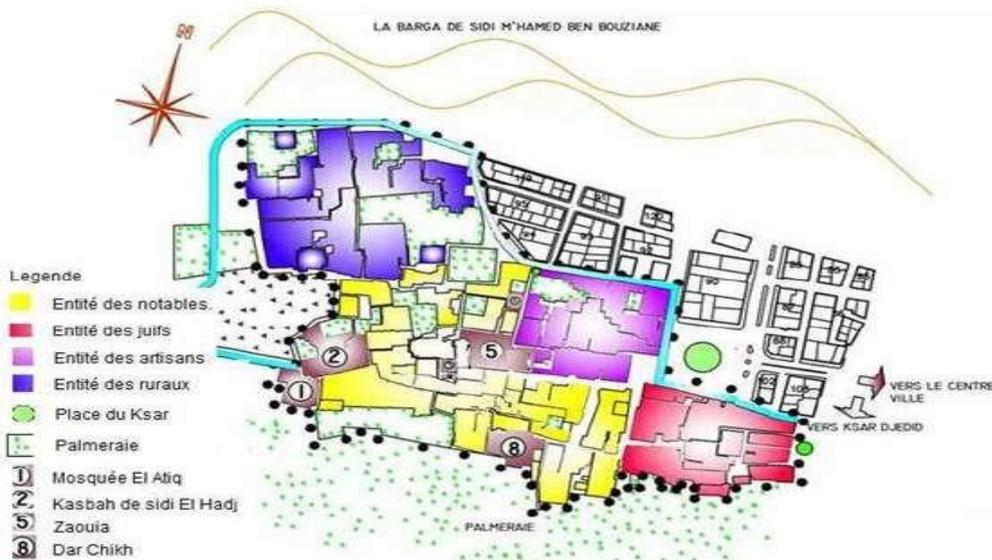


Figure 47 : Formation urbaine du Ksar Kénadssa et vue générale à l'heure actuelle
Source :BOUTABBA HYNDA, MILI MOHAMED

Organisation de K'sar :

Le k'sar, via ses différentes entités urbaines, est organisé autour de l'élément structurant principal : la mosquée Ben Bouziane auquel convergent toutes les artères principales : les « douroub », ponctuées à leurs extrémités par des portes et jalonnées par des lieux publics : placettes du 'Souk' et celle de 'Ain Sidi Mbarek' ; cimetières et leurs mausolées ainsi que

Chapitre théorique

‘Bit El Khalwa’ et ‘Dar Cheikh’”(Boumezbeur, H. 2011)

La trame viaire des ‘douroub’ est constituée par des passages rythmés, des séquences ombrées dues à l’alternance de tronçons couverts et non couverts et dont la largeur varie selon la vocation du Derb même. Ils se classifient en deux grands systèmes :

- 1- Système linéaire** : ou existence d’un seul chemin qui mène d’un point à un autre. En se hiérarchisant, il prend la forme d’une arborescence.
- 2- Système en boucle** : ou existence de deux chemins différents pour aller d’un endroit à un autre.

Ce type se concrétise généralement dans les ‘douroub’ secondaires qui s’articulent à l’intérieur des entités.

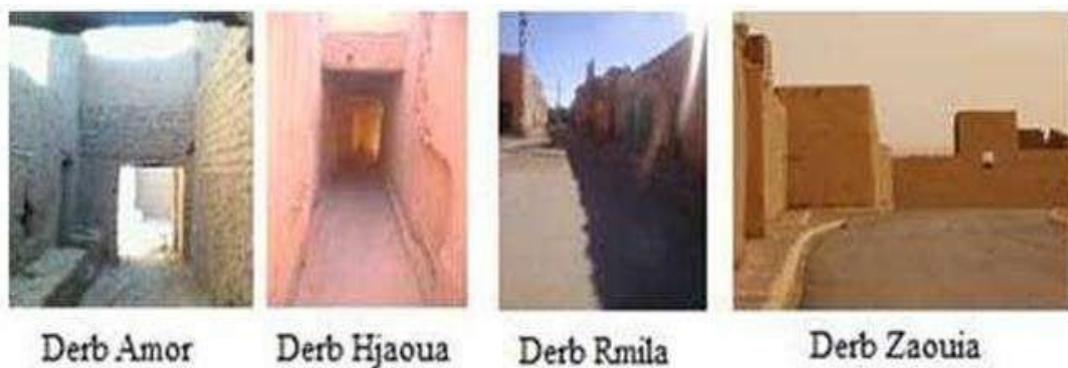


Figure 48 : Les systèmes en boucles à l’échelle des entités ; les ‘Douroub’ secondaires
Source :BOUTABBA HYNDA, MILI MOHAMED

L’habitat domestique :

Connu sous la terminologie de « Dar ». Abri, non pas du ménage mono nucléaire, mais de la famille élargie au sens tribal du terme (Grandet.D, 1986 ; Mesfer.J, 1984). Architecturalement, la maison du K’sar est composée de quatre principaux espaces:

- 1-L’entrée en chicane ‘Skifa’** : C’est un espace coudé, il constitue un filtre entre le monde extérieur et l’espace intérieur;
- 2-L’espace central** : est soit un patio soutenu de quatre ou douze piliers entourés de galeries communément appelé ‘Riwak’, largement ouvert sur le ciel ‘Westeddar’, soit se limite à une ouverture zénitale ‘Ain Eddar’ appelé dans d’autres régions, notamment aux zibans par ‘Raouzna’;
- 3-Les maisonnettes ou ‘Byout’** : elles sont réservées à l’hébergement des familles mono nucléaires. Elles prennent accès des ‘riwak’ ;
- 4-Les escaliers ‘Droj’** : De dimensions étroites, ils sont situés au niveau de la chicane, juste à l’entrée.

Chapitre théorique

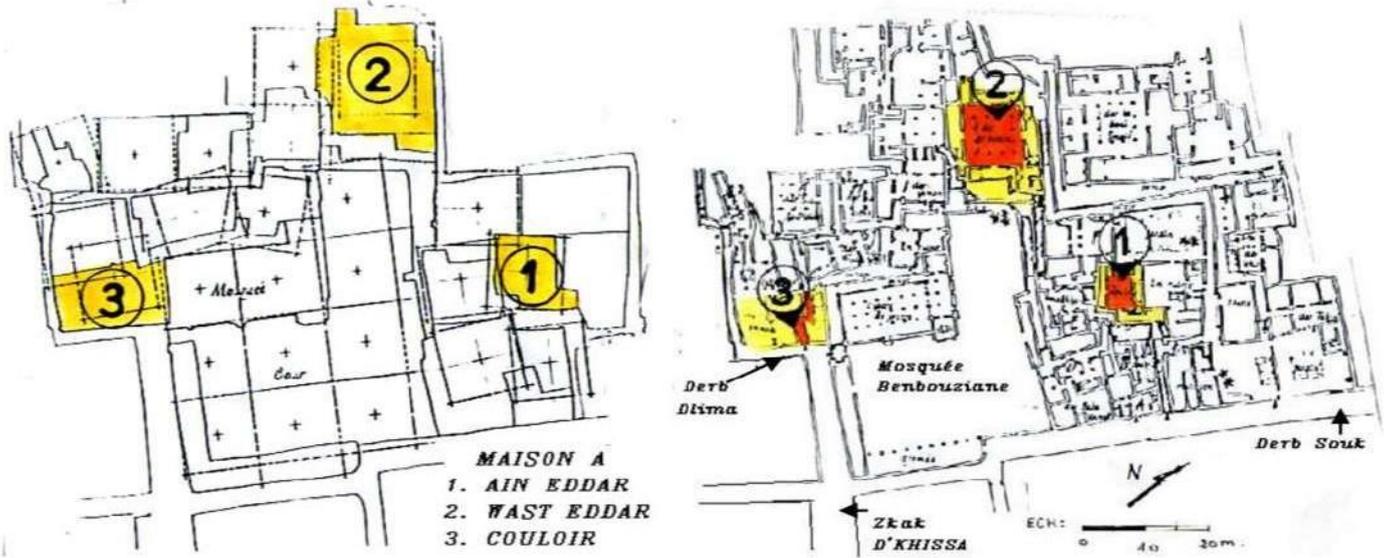


Figure 49 : Découpage morphologique et localisation des maisons type

Source : Dr LAYACHI Abdeldjebar

MAISON A :	
1. Aïn eddar (Puits de lumière)	
2. Wast eddar (Patio)	
3. Couloir ou Hall	

Figure 50 : Typologie des maisons au ksar de kenadssa

Source : Dr LAYACHI Abdeldjebar

Chapitre théorique

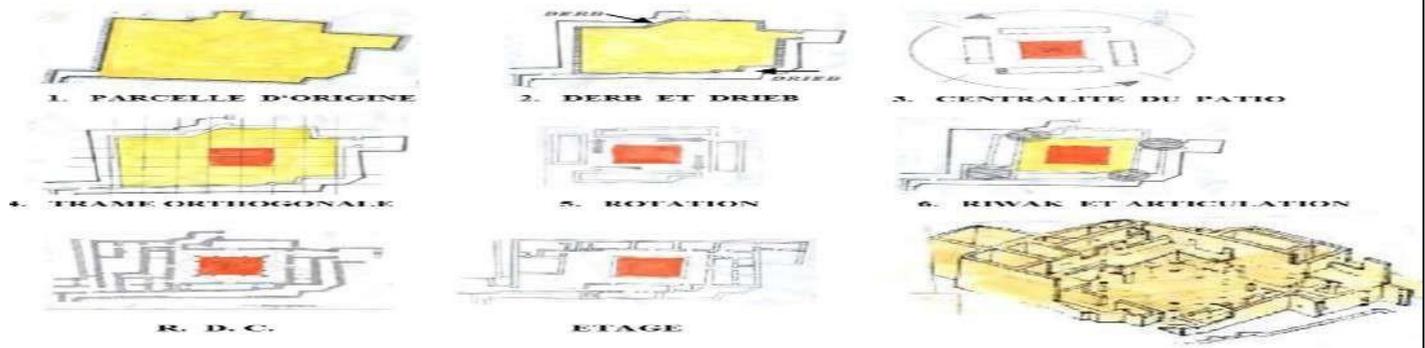


Figure 51 : Processus typologique : Logique de la formation d'une maison type à Wast , Ksar de Kenadssa. Source : Dr LAYACHI Abdeldjebar

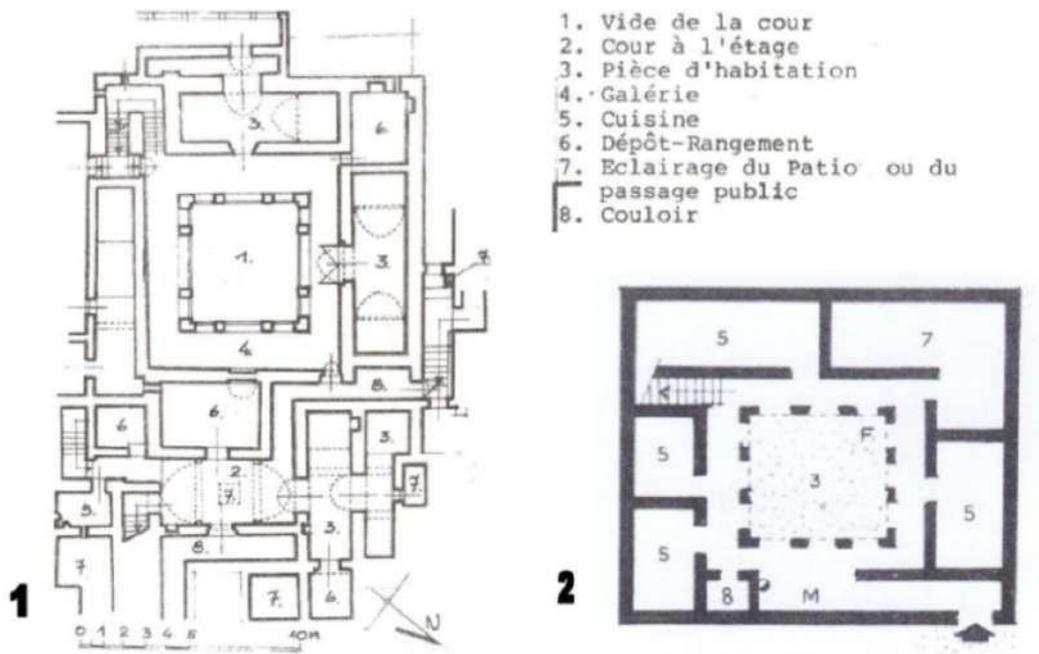


Figure 52 : Exemples de maisons à Wasteddar. Type à plusieurs piliers Ksar de Kenadssa Source :Denis Grandet

5.2.2 Médine la cité du prophète. (que dieu lui accorde sa grâce et sa paix)

Médine ou (Al-Madina), constitue la deuxième ville sainte de l'islam, après la Mecque (Mekka). Il s'agit de la première cité en l'islam. Ce qui fait aujourd'hui son prestige, c'est que le prophète (que dieu lui accorde sa grâce et sa paix) y est mort et que s'y trouve son tombeau dans sa mosquée.

D'un point de vue étymologique le nom (Al- Madina), désigne en arabe cité.(**Dr LAYACHI Abdeldjebar,2017,P 41**''C'est en 622 de J-C que l'envoyé de Dieu, menacé dans sa vie par les Mekkois idolâtres, décide de quitter sa ville natale, c'est de cette Hidjra (émigration) à Yathrib, que date l'an I du calendrier islamique. Le nom de yathrib va se changer en (Madinat-Annabi), qui veut dire : la cité du prophète. Il va en faire sa capitale...''(**Amar DHINA,1986,P 8**).

Structure générale de la cité :

Après la construction de sa mosquée (premier édifice de l'islam), le prophète (QLSSSL) a procédé, à la division du parcellaire, sous forme de quartiers ou entité (khota) (**B. BENYOUSSEF,1992, P 88**).

La Khota est une unité urbaine primaire non bâtie, distribuée selon une répartition tribale, chaque tribu ayant son propre quartier. Ces entités urbaines étaient articulées autour de la grande mosquée centralisée, qui unifie et constitue le centre de la cité. L'organisation interne de la (khota) était laissée délibérément à chaque tribu. De ce fait, s'est cristallisé la notion de propriété publique et privée. Généralement ces quartiers disposaient de petites mosquées (Mesjid) destinées pour les cinq prières, un cimetière (Al-makbara.)(**Dr LAYACHI Abdeldjebar,2017,P 42**).

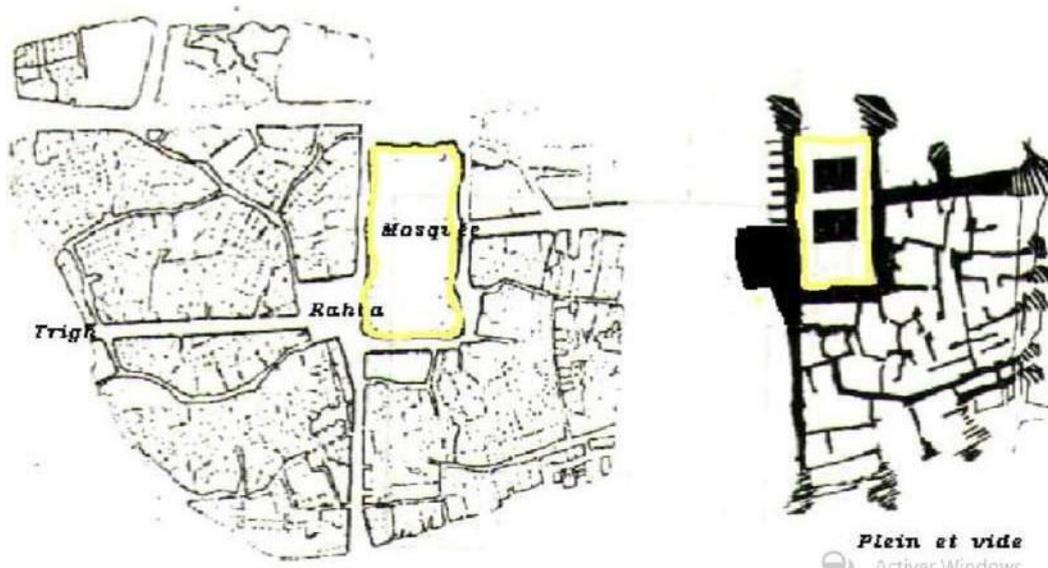


Figure 53 : Structuration générale de Médine à l'époque du prophète.

Source : Brahim BENYOUSSEF

Les principaux éléments de la structure urbaine

- **La mosquée :**

C'est la première construction édifée par le prophète. Par rapport à sa position centrale (B. BENYOUCEF,1992,page 89) se fait la division et la structuration du foncier non bâti. Sa centralité n'est pas seulement géométrique, mais aussi par rapport au rôle qu'elle joue comme point de convergence de différentes activités, religieuse, administrative, culturelle et éducative. A cet effet la prière du vendredi, qui ne se faisait que dans la grande mosquée (El-Masjid El-djamaa) renforce cette convergence. La Grande Mosquée est devenue donc synonyme de cité arabo-musulmane. (Dr LAYACHI Abdeldjebar,2017, P 43).

- **Les quartiers :**

Nommé à l'époque du prophète (QLSSSL) El Khota(Mohamed Abdessetar OTTEMAN P 11). , c'est l'unité urbaine de base. L'ensemble de ces entités urbaines constitue la cité. Elle est composée par un ensemble de maisons (Manazil) s'organisant autour d'un petit centre. Ce dernier est souvent un espace non bâti, à côté duquel se trouve une petite mosquée (Masdjid) et un espace pour les chameaux. Ces entités sont constituées à leur tour par des unités de voisinage (Diar), disposées le long d'une ruelle (Zkak) commune. L'unité de voisinage est composée par un ensemble de maisons (Manazil) dont chacune d'elle est articulée autour de son centre, (le patio- Finaaeddar). À cet effet, nous disposons de plusieurs formes de centralités successives, hiérarchisées progressivement de la première cellule qui est la maison, à l'unité de voisinage, au quartier, pour aboutir à la cité. Tous ces centres sont des espaces libres non couverts occupant la position du centre.(Dr LAYACHI Abdeldjebar,2017,P 43).

- **Les parcours et les voies**

Ils constituent les nerfs de la cité. Ils relient le cœur de Médine avec les autres parties du corps, organisant par ce fait les mouvements. On peut diviser les voies en trois types selon leurs natures foncières, leurs dimensions et leurs fonctions :

les voies primaires :

Sont les principaux parcours qui relient le centre de la cité avec ces portes. Les prolongements de ces voies à l'extérieur de la cité permettent de la relier avec les zones avoisinantes, ce qui permet de contrôler et de structurer l'expansion de la cité. C'est une propriété collective, l'organisation de son exploitation et de son entretien revient à la (DJAMAA)(Mohamed Abdessetar OTTEMAN P 12).

Son importance réside, dans le fait qu'elles sont des lignes de jonction entre les principaux espaces libres de la cité où se déroule la majorité des fonctions urbaines, le centre, le souk, la grande mosquée.

A titre d'exemple, nous citons que la grande voie qui va de la mosquée du prophète au (Mossala el aïd), en passant par la porte de la paix (Bab ES Salam), faisait environ 5 m de large. (Dr LAYACHI Abdeldjebar,2017, P 44).

La deuxième catégorie :

Ce sont les voies secondaires, leur nature foncière est collective. Elles sont de dimensions moyennes, variant entre 3,5 à 4,5 m. Elles ont pour rôle de permettre la transition entre les voies primaires et les voies tertiaires (Droub et impasses.) . (Dr LAYACHI Abdeldjebar,2017, P 44).

La troisième catégorie :

Chapitre théorique

Il s'agit de Droub et d'impasses, qu'on classe comme voies tertiaires. Ils s'infiltrent dans les quartiers et dans les unités de voisinage (groupement de maisons.) Leur rôle, c'est de joindre l'entité à la voie primaire ou secondaire, et de permettre l'accessibilité aux maisons. Ils sont souvent de dimensions réduites (variant de 2,5 m à 3,5 m) (**Mohamed Abdessetar OTTEMAN,1988,P 8-27**).

Leur propriété est privée aux habitants de l'entité. Ils ont le droit de l'organiser, de la couvrir ou non, sous réserve que la hauteur ne soit pas inférieure à la taille d'un homme sur le dos d'un chameau. (**Dr LAYACHI Abdeldjebar,2017, P 44**).

Les remparts :

Ce sont des constructions à caractère défensif sous forme de mur en pierre (Essour). Le prophète a ordonné aussi l'exécution d'un fossé de 20 m de profondeur dans la partie nord de la Médine, qui était exposé au danger. Pour les autres côtés, on a assisté à la fortification des maisons périphériques. De ce fait, sont apparus les signes d'une architecture défensive militaire comme une nécessité urbaine à procurer la stabilité et la défense de la cité. D'un autre côté, ce rempart est une limite de l'espace urbanisable. (**Dr LAYACHI Abdeldjebar,2017, page 45**)

Les places :

Ce sont des espaces non bâtis, ils ont souvent pris le nom de (Saàha.) Ses fonctions se sont diversifiées, selon les saisons, les heures de la journée et selon les occasions et les festivités. Elles constituent les principaux endroits de rencontre, d'échange, et de communication. C'est aussi des espaces favorables à toutes les activités collectives. (**Dr LAYACHI Abdeldjebar,2017, P 45**).

Chapitre théorique

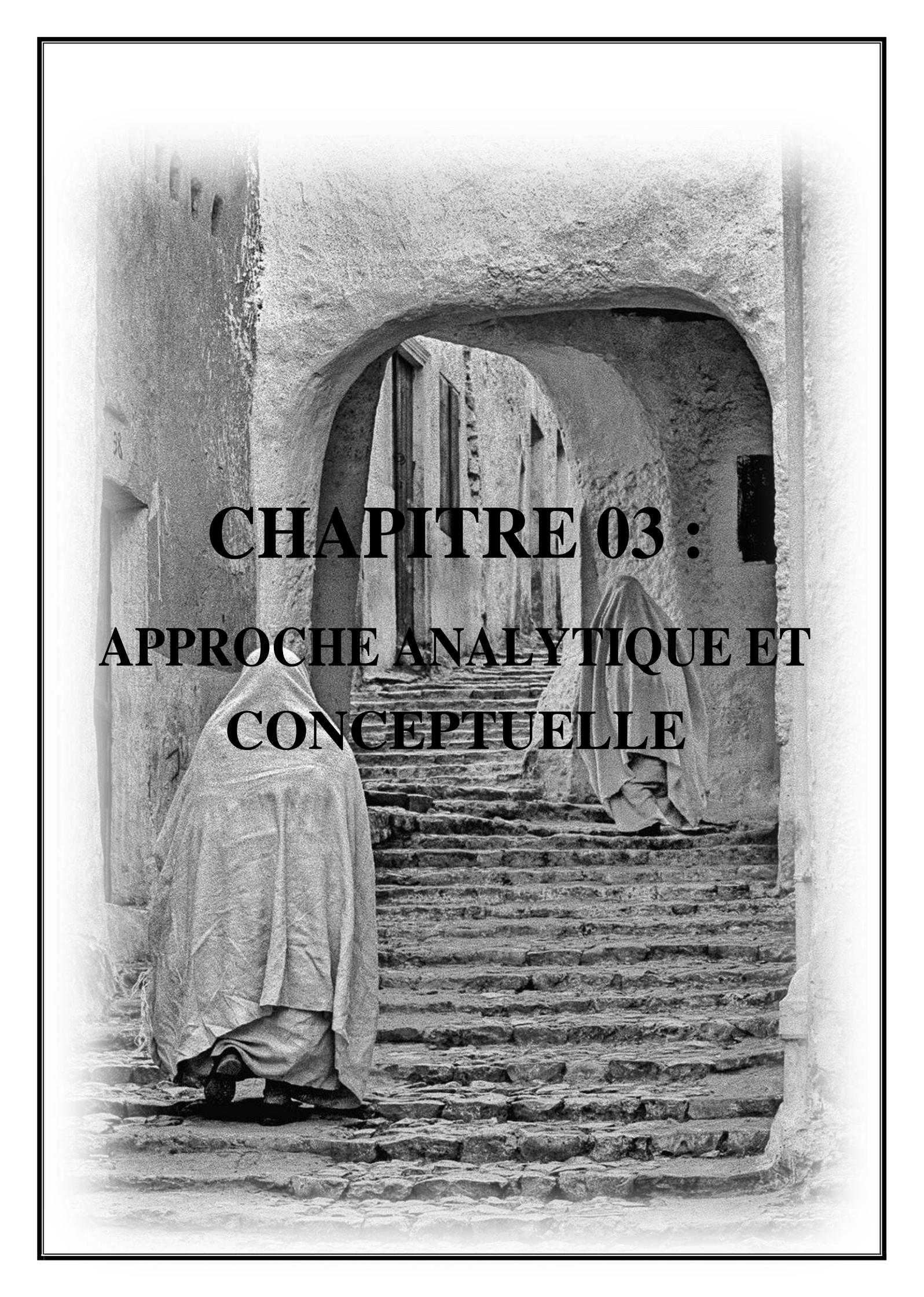
Synthèse :

Le système féminin de la société mozabite a influencé l'architecture de la ville d'une façon ou une autre, c'est pour cela chercher une fabrication urbaine qui donne une place à la femme par une étude sociologique d'une part, comprendre les principes que les anciens bâtisseurs utilisent dans leur urbanisme humain d'une autre part est mise en évidence.

Néanmoins, la conception d'un univers de la femme selon un langage afin de réunir les activités des femmes et communiquer la ville est proposée, la femme va être capable de produire tout en respectant le milieu social. Cette conception sera selon les invariants de langage moderne de Bruno Zevi.

Cette recherche sera basée sur une partie théorique descriptive, et une partie pratique qui consiste à matérialiser la pensée à un lieu architectural par une démarche conceptuelle.

L'organisation du travail rassemble trois parties : le chapitre introductif permet de mieux cerner les intentions de notre recherche, état de l'art, ce chapitre permettra de poser des bonnes bases de recherche à initier, cas d'étude qui est développé en deux parties : partie analytique et partie conceptuelle, et une conclusion générale à la fin.



CHAPITRE 03 :
APPROCHE ANALYTIQUE ET
CONCEPTUELLE

1. Introduction

“La ville est un système spatialisé complexe et ouvert, un ensemble d’éléments en interaction organisés en fonction d’un but. Le but est la recherche plus ou moins explicité de l’expansion et de la prospérité de la ville”(Rémy Allain ,2004,P14).

Avoir une réflexion sur une ville c’est plutôt l’évaluation de son système, c’est-à-dire comprendre et analyser les formes urbaines qui agissent directement sur les pratiques et la qualité de vie.

2. Le choix de la méthode de l’approche :

“Dans le système urbain de la ville, plusieurs sous-systèmes sont identifiables. Quelle que soit l’approche privilégiée par une étude urbaine, la ville doit être considérée comme un système global complexe dans lequel ‘tout a une influence sur tout’. Le système morphologique peut-être décomposé en éléments, qui forment une structure, qui elle-même obéit à des logiques Spontanées ou réglementées, les moyens.”(Rémy Allain ,2004,page 16)

La morphologie urbaine est l’étude de la forme physique de la ville et de la constitution progressive de son tissu. Elle constitue l’analyse et le décryptage des paysages urbains et permet d’appréhender la diversité des formes rencontrées dans une agglomération et démontrer qu’elles sont la résultante d’un système de relations complexes, c’est le résultat des conditions historiques, politiques, culturelles (et notamment architecturales) dans lesquelles la ville a été créée et s’est agrandie. Elle est le fruit d’une évolution spontanée ou planifiée par la volonté des pouvoirs publics.

Avec une telle approche du phénomène urbain, on va démontrer que K’sar Mozabite est une véritable cité spécifique, possédant ses propres lois organisationnelles et morphologiques.

3. Le territoire

3.1 La situation :

a) M’Zab :

Le M’Zab une région du nord de Sahara algérien, située dans la wilaya de Ghardaïa (Tayerdayt) à 550 km au sud d’Alger . Elle s’étend sur environ 8 000 kilomètres carrés.



Figure 54 : la situation de M’Zab Source :Google image

Approche Analytique

Elle est composée de sept K'sour :

- Al Atteuf (Tadjnint)
- Bounoura (At- bunur)
- Beni Izgen
- Melika (Tamelichete)
- Ghardaia (Taghrdayt)
- Guerrara (Iagrara)
- Berrian



Figure 55 :Alatteuf

Source : Google image



Figure 56 :Bounoura

Source :Google image



Figure 57 : Beni Izgen

Source : Google image

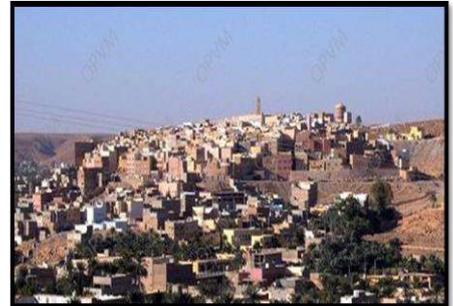


Figure 58 :Melika

Source :Google image



Figure 59 : Ghardaia

Source : Google image



Figure 60 :Guerrara

Source :Google image

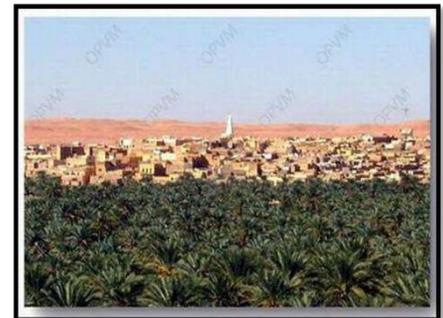


Figure 61 :Berrian

Source :Google image

b) AL Atteuf :

La commune est située au Nord de la wilaya de Ghardaïa dans la région du Mzab , sa superficie est de 750km².

3.2 Cadre physique et climatique :

3.2.1 Géologie :

La vallée de M'Zab s'inscrit sur un plateaux rocheux , dont l'altitude varie entre 300 et 800 mètres.

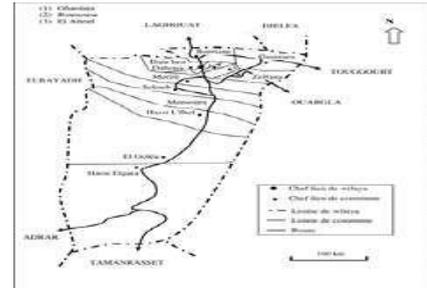


Figure 62 :Découpage et limites administratives de la wilaya de Ghardaïa **Source** :BEN KENZOU

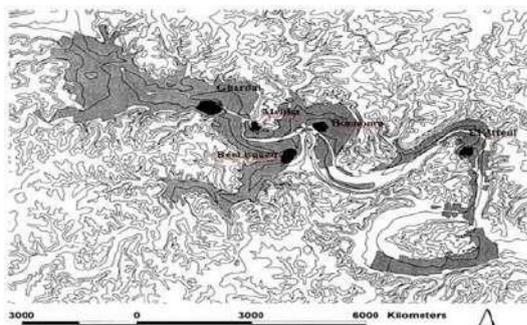


Figure 63 : La topographie de la vallée du M'zab

Source : <https://www.esrifrance.fr/sig2004>

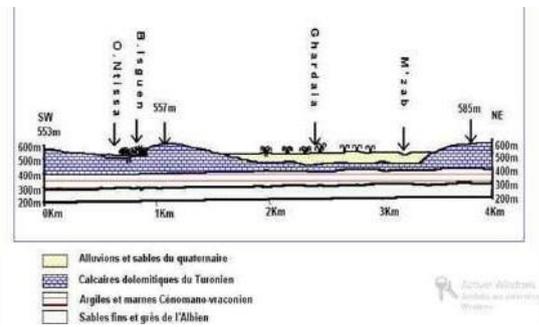


Figure 64 : Coupe géologique et schématique de la vallée Du M'zab.**Source** :ANRH S.G

3.2.2 Hydraulique :

L'eau est un enjeu important dans la vallée du M'zab. La Wilaya de Ghardaïa satisfait ses besoins en eau potable et pour l'irrigation à partir de la nappe du Continental Intercalaire vu que les eaux de surface sont rares , comme dans toutes les régions sahariennes .Un système hydraulique mozabite formé d'une série de petits barrages et des galeries souterraines a été instauré.

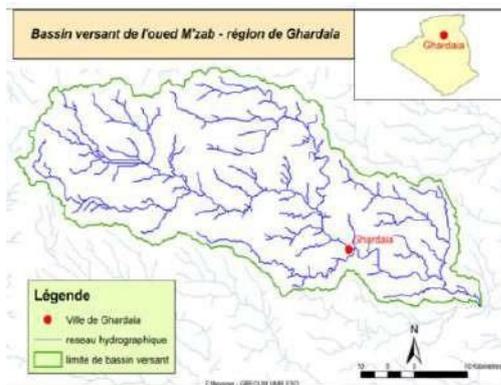


Figure 65 : Bassin versant de l'oued M'zab et ses affluents **Source** :Djellouli et Sioussiou



Figure 66 : Barrage traditionnel (Aghbas)

Source :Bensaha Hocine ,Bensahalahcen ,

3.2.3 Climat :

a. Température

Le climat de la région est typiquement saharien, caractérisé par deux saisons :une saison chaude et sèche (d'avril et septembre) et une autre tempéré (d'octobre et mars) avec un écart élevé entre les températures de l'été et celles de l'hiver .On enregistre une moyenne annuelle de 25 ° c , avec une évaporation de l'ordre de 2000 mm.

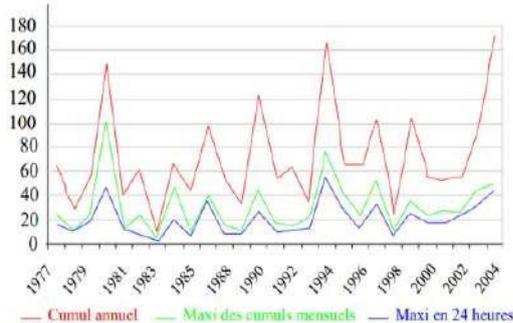


Figure 67 : Variation des températures minimales et maximales Source :Google image

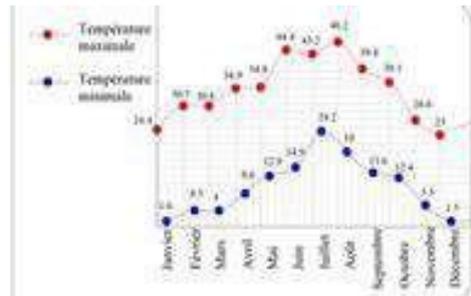


Figure 68 : Variation des précipitations(1997-2004)
Source : Google image

b. Pluviométrie :

La hauteur pluviométrique est faible, la moyenne annuelle enregistré est de l'ordre de 63.0mm. Le régime pluviométrique est irrégulier, la pluie peut faire défaut plusieurs saisons comme Elle peut survenir à n'importe quelle saison.

c. Le vent

En hiver les vents dominants venant du nord –ouest sont froids et humides ; en été les vents dominants venant du Sud –Est sont chauds et secs .Cependant les vents de saison sont fréquents en Mars, Avril et Mai caractérisé par une direction dominante Sud-ouest. On enregistre 12 jours de sirocco par an, soufflant surtout pendant la période estivale période qui va du mois de Mai à Septembre.

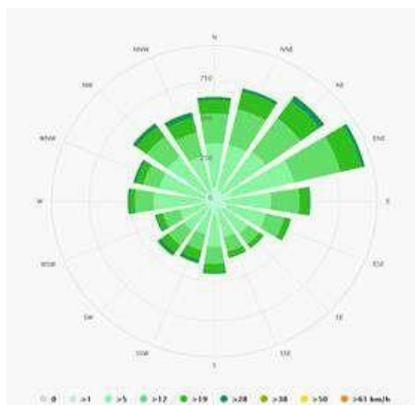


Figure 69 : Rose des vents Source :Google image

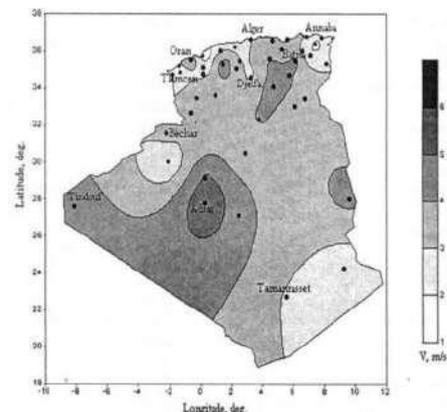


Figure 70 : la vitesse des vents Source :Atlas

4. La lecture diachronique de la ville :

4.1 Toponymie :

Ghardaia (Grotte de Daya) :Une légende raconte qu'une jeune fille du nom de Daïa, abandonnée alors qu'elle était enceinte, vivait solitaire dans une grotte. Le cheikh Baba Ouedjemma, voyant de la fumée au-dessus de la grotte, s'arrêta et, séduit par la beauté de la jeune fille, la demanda en mariage. Ils fondèrent la ville de Ghardaïa (**Brahim CHERIFI, Thèse de Doctorat, 2003**)

M'zab :

Selon Ibn Khaldoun, le mot Mzab provient des Beni M'zab, du nom de la population pré-ibadite de la région. Selon la tradition religieuse ibadite, le mot Mzab proviendrait du mot m'zab, qui signifie gouttière.

4.2 Evolution Historique :

“Les villes du M'zab offrent un modèle original de l'urbanisme oasien. Leur fondation au début du 11^{ème} siècle résulte en effet d'un acte volontaire d'implantation humaine, suite à l'afflux des populations ibadites, venues rechercher paix et sécurité dans un milieu hostile et aride. Mais il fallait réussir le pari de rendre vivable un tel milieu, grâce à des options d'aménagement et de gestion des espaces, des sociétés et des eaux, appropriées pour un équilibre nature-culture, auquel était suspendue la vie. Toute fois la fondation des cités fut précédée par la fondation d'un dispositif institutionnel, Au quel furent subordonnés le fonctionnement, l'organisation et la prospérité de la société, de la culture et de l'espace.” (**BRAHIM BENYUCEF**)

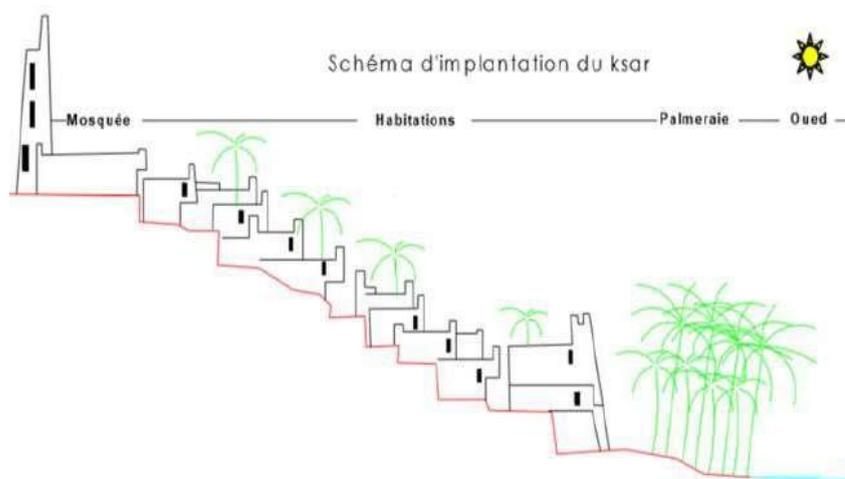


Figure 71 : schéma d'implantation du K sar.

Source : Chabi M., Dahli M

Approche Analytique

Le groupe fondateur choisissait un site selon les possibilités de défense militaire et la disponibilité des ressources en eau, condition qui assure la création de palmeraies indispensables à l'installation humaine.

Ce mode d'occupation de l'espace est passé par des périodes :

4.2.1 Période précoloniale :

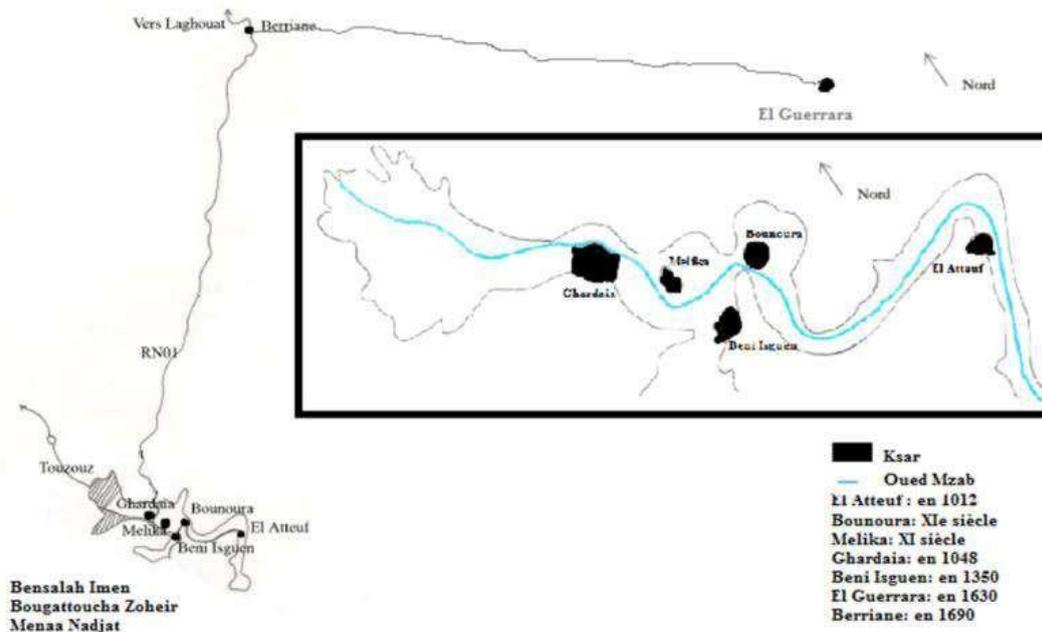


Figure 72 : la création de cinq k'sour

Source : Bensalahimen ,Bougattouchazoheir ,Mennanadjat

Au cœur de Chebka que furent fonder de ces cinq k'sour par les Ibadites au siècle. Le premier stade de la vie des relations fut celui de l'isolement (moment d'autarcie) et du repli d'un groupe

humain qui dépend d'une économie de subsistance fondée sur l'exploitation très élémentaire de

quelques palmeraie .Plus tard, l'horizon de pentapole s'élargit par l'établissement d'un courant de migration temporaire entre le M'zab et tell. (**Raymond Josse ,1970,page 51**)

Après l'isolement initiale et systématique, c'est l'ouverture de contacte (moment d'ouverture) , Pendant fort long temps ,la croissance urbaine est restée limitée strictement à la pentapole .

Entre XIe et au moins le XIVe siècle, aucune autre ville ne fut créée dans le M'zab. Puis des rivalités internes entraînent de certains groupes d'habitants et la fondation de Guerrara à 85 km à l'est-nord-est de Ghardaïa, et de Berriane, à 40 km au Nord. Dans son périmètre même, l'extension de la Pentapole s'est trouvée bloquée par la contrainte de l'eau. Les barrages et les puits situés à l'amont de la vallée de l'oued M'zab utilisant la plus grande partie de l'eau disponible, les palmeraies de l'aval (Bou Noura et surtout El Ateuf) n'en reçoivent que trop peu. Ceci pouvait provoquer l'abandon de ces oasis défavorisées et l'installation de leurs habitants, tout à fait en amont de la vallée autour de nouveaux puits. (**Raymond Josse**, 1970, page 52-53)

4.2.2 Période coloniale (1882-1962)

Pour faire face à l'afflux de population, il a fallu construire de nombreux logements. Ghardaïa, plus que les autres cités de la Penta-pole, attire les nouveaux habitants en raison de son rôle de capitale locale. C'est en fait presque exclusivement en bordure ou à proximité de la vieille ville de Ghardaïa que se bâtissent les nouveaux quartiers. Au pied de cette vieille ville mzabite, juchée sur sa butte, s'étendent plusieurs quartiers bien individualisés, d'importance et d'âges très divers, qui forment la ville basse. (**Raymond Josse**, 1970, P 57)

'Par ailleurs, pendant les quatre-vingts ans de la présence Française (1882-1962), un quartier européen s'est développé au pied du bordj, en dehors des limites anciennes, à l'entrée de la ville en venant de Beni Isguen, avec de riches villas entourées de jardins et des bâtiments administratifs : c'est là que se trouvent aujourd'hui la sous-préfecture, la mairie, le meilleur hôtel (l'hôtel Transatlantique), des écoles, la gendarmerie nationale, un tribunal, la poste, l'hôpital, diverses administrations ; c'est là, notamment autour de la sous-préfecture, que résident encore la plupart des coopérants européens avec leurs familles. Une vaste esplanade, la place du Chahid Mohamed Khemisti, aère ce quartier, dont l'avenue du Premier-Novembre forme l'axe ; il est relié à la vieille ville entre la route de Laghouat et la rue Ibn Rostom, qui mène au souk, par la rue de l'Emir Abd el-Kader, le long de laquelle s'aligne toute une série de beaux magasins, dont certains représentent un effort réel de modernisme.' (**Raymond Josse**, 1970, page 58) '

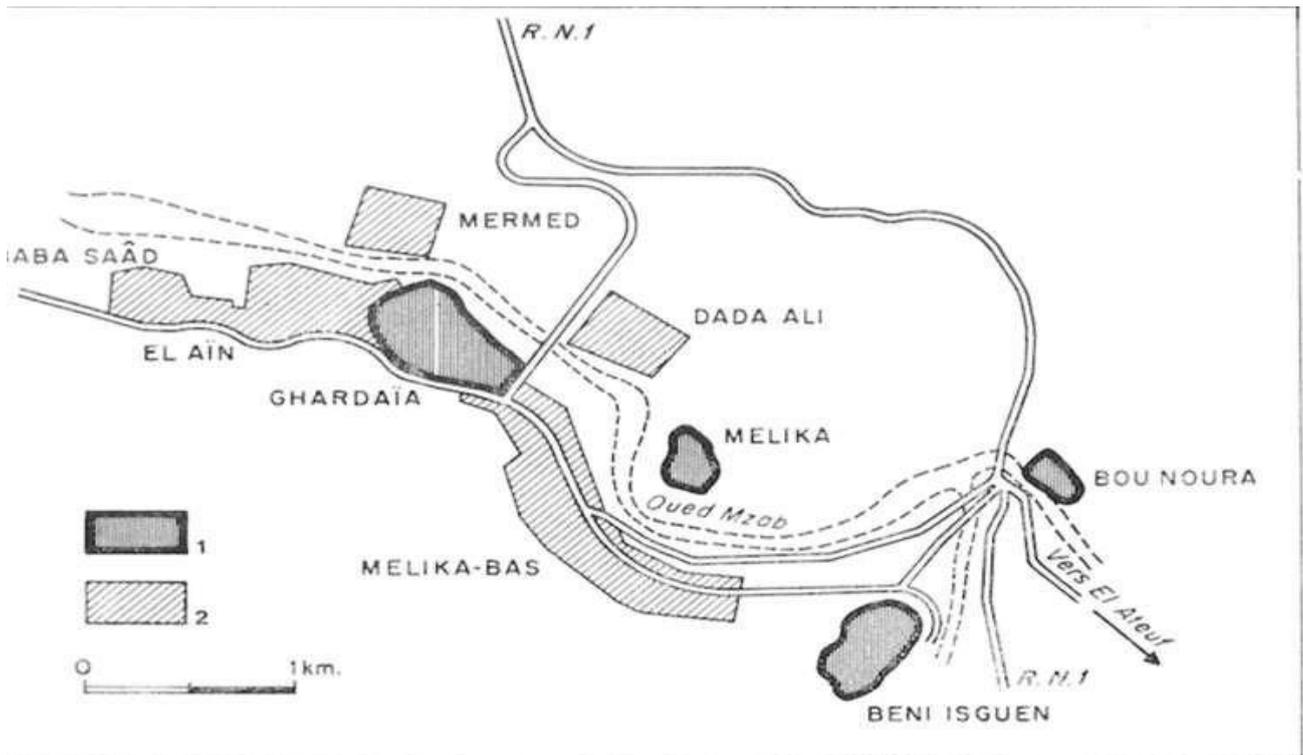


Fig. 2. — Les nouveaux quartiers de Ghardaïa
1. Les vieilles villes. — 2. Les nouveaux quartiers.

Figure 73 : les nouveaux quartiers de Ghardaïa pendant la période coloniale

Source : Raymond Josse

Les résultats de cette urbanisation sont essentiellement les suivants :

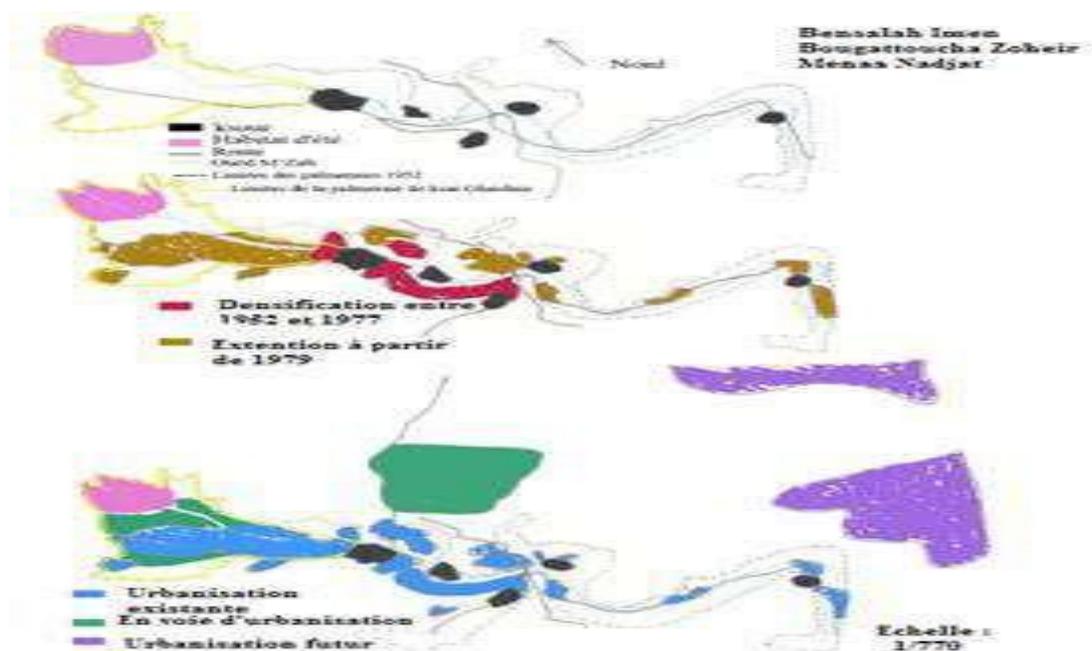
- Forte extension du bâti hors les limites des ksour et qui couvre principalement les hautes terrasses de la vallée.
- Réduction des palmeraies contrairement à la croissance de la population, traduisant le changement fondamental de revenus des habitants de la vallée de M'zab (orientation de la population de l'agriculture vers le commerce, les services, les réalisations d'infrastructure de base et les champs pétroliers).
- Bouleversement du système social traditionnel : sédentarisation des nomades ; remplacement des institutions traditionnelles par l'administration coloniale ; transfert du pouvoir de la gestion et la maîtrise du sol à l'autorité française.
- La continuité de la cohésion sociale entre les groupes sociaux en présence de la domination coloniale.

(KramiFaïçal, Krami Djamel, مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية, P 8).

4.2.3 Période poste-coloniale

- Une seule agglomération en bande :

L'urbanisation de la vallée déjà entamée en période coloniale, continue après l'indépendance avec un rythme accéléré. Le développement intense de tissu urbain, se fait principalement sur la ligne de croissance (l'axe de l'oued), dans les deux directions vers la palmeraie et vers Ben Isguen. Donc, on assiste à une urbanisation linéaire en bande dans la vallée du M'zab. Les cimetières et le lit mineur de l'oued, sont les seuls éléments qui font obstacle à cette urbanisation et constituent des taches de vide dans l'agglomération. En effet, celle-ci est le produit d'une occupation spontanée et accélérée de tout terrain libre, sans une vision globale et cohérente de la vallée de M'zab. (KramiFaïçal, Krami Djamel, *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*, P 89).



- Création de nouveaux sites de croissance sur les plateaux

L'occupation des plateaux a été déjà amorcée par la création d'une zone industrielle entre 1975 et 1985, sur la route de l'aéroport, au sud de l'agglomération. Mais en matière d'habitat, c'est dans les années 1990 où des cités résidentielles ont été implantées sur les plateaux, près de Ben Isguen, Melika et El Atteuf, marquées par la volonté de réactualiser le mode de croissance des anciens ksour. Ainsi, à Bouhraoua à proximité de la ville de Ghardaïa, sur la route vers Alger, une zone d'activités et des programmes de grande envergure de logements et d'équipements ont été réalisés.



Figure 75 : Sites nouveaux d'urbanisation

Source : Agence Nationale pour l'Aménagement du Territoire

4.2.4 Synthèse

L'évolution de l'agglomération de la vallée du M'zab, est passée par des mutations socio-urbaines, selon une urbanisation ultra muros, il y a un passage de la cité à la commune, d'unité de base à l'état nation, de la tradition à la modernité.

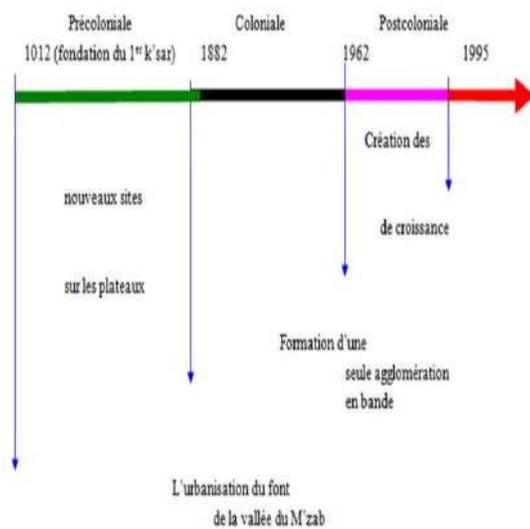


Figure 76 : évolution de ville de Ghardaia

Source : KramiFaïçal, Krami Djamel

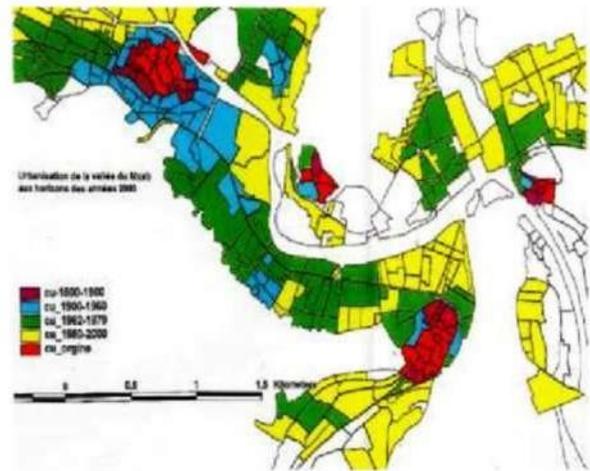


Figure 77 : Urbanisation de la vallée à travers l'histoire

Source : Ben youcef Brahim,

5. Analyse de k'sar El Atteuf :

5.1 Toponymie :

Le nom de El Atteuf signifie « le Tournant » car elle est située sur le flanc et la crête d'une colline au tournant d'un oued (Manuelle Roche, 1970, P 29)

5.2 Fondation de k'sar El atteuf:

El Atteuf, la mère des Ksour, a été fondé en 1012 en aval de la vallée du M'zab par le Cheikh Khalifa Ben Abghour. Ce Ksar constitue le point de départ et l'enclenchement d'un processus d'urbanisation de la vallée M'zab. Parmi les particularités de ce Ksar, l'existence de deux mosquées dans son enceinte même. Chacune de ces deux mosquées possède son propre minaret de forme pyramidale. (<http://www.opvm.dz>)

5.3 La composition urbaine de K'sar :

- La mosquée : Chaque ville de la vallée est surplombée par la mosquée, et les habitations s'organisent autour de cette dernière, La mosquée est un monument important et significatif pour les Mozabites.

Elle est considérée comme l'« élément ordonnateur et structurant de la ville » (OPVM, 2014). Elle avait une double fonction : être un lieu de prière et une tour de guet. Elle est considérée comme

« le cœur de la cité » en qualité d'espace (lieu) de culte, siège du gouvernement, place de rassemblement, forteresse de défense et espace d'enseignement» (Benyoucef, 2010, P 67).

Approche Analytique

- Les habitations : En ce qui a trait aux habitations, elles se positionnent autour de la mosquée surplombant la ville, ' ' *chaque maison apparait comme la synthèse ou le développement d'une autre* ' '(Bousquet 1986, P 257)
- La place de marché: La place de marché est située en périphérie de la ville. Il s'agit d'une implantation qui suit une logique contraire à celle de la mosquée, (Benyoucef, 2010, P 84)
Par sa surface, elle est d'une grande importance économique. Elle s'impose comme un carrefour d'échanges et de rencontres masculines et de convivialités .(Donnadiou et Di dillon, 1977, P 48)
- La palmeraie : À l'extérieur du Ksar, se trouve la palmeraie, une sorte d'immense jardin à proximité de la ville. Chaque Mozabite y possède une portion de terrain. Généralement, ils y construisent les maisons d'été qu'ils occupent pendant l'été afin de profiter de la fraîcheur que leur procure l'ombre des arbres. De plus, des jardins sont cultivés notamment grâce aux différents ouvrages hydrauliques dont la palmeraie dispose .(OPVM, 2014)
- Cimetière : est de grand espace hors de l'enceinte de la ville, une sorte de « cités des morts» (Donnadiou et Didillon, 1977, page 48)
Sombres et simples, ils se trouvent généralement à l'entrée des villes de la vallée et forment une ceinture autour de ces dernières. Cet espace est reparti et organisé par famille. (Benyoucef, 2010, page 92)
- Les rues : Deux types de voies peuvent être distingués : les rues principales et les impasses. Les rues principales relient les portes de la ville entre elles, tandis que les impasses pénètrent dans le tissu urbain pour desservir les maisons. Ces dernières dérivent des rues, joignant l'espace privé à l'espace public .(Benyoucef, 2010, page 89)



Figure 78 : Emplacement des éléments dans la Vallée Source : Google image

5.4 Analyse morphologique de K'sar El-Atteuf

Introduction :

Chaque ville est constituée par l'organisation d'un, ou plusieurs tissus urbains complétés par des éléments exceptionnels, sur un site particulier, et après avoir cerné la ville à partir de sa croissance urbaine nous avons vu qu'elle subit des mutations au niveau de sa forme globale et dans un essai de cerner en profondeur ce phénomène morphologique, il sera question dans la présente analyse, de comprendre son processus typologique afin d'arriver à la compréhension de son système urbain.

5.4.1 Système parcellaire :

“Le système parcellaire est un système de partition, de l'espace de territoire, en un certain nombre

d'unité foncière, les parcelles. Le parcellaire fragmente donc le territoire “(ALAIN BORIE, 1984, P 4)

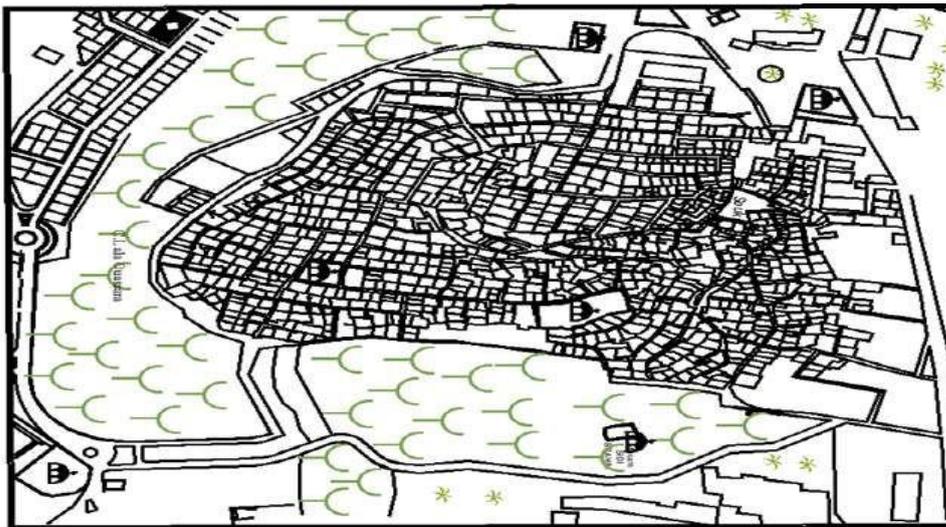
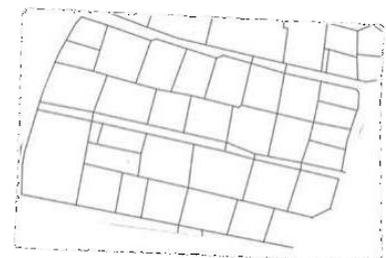


Figure 79 : Système parcellaire de K'sar El-Atteuf Source :Auteur

Aspect topologique :

Les Directions du parcellaire non hiérarchisées :

Cela signifie que les deux principales directions de la trame parcellaire sont d'importance à peu près équivalente ; on l'observe dans les tissus de maison à patio (Chebka).



Approche Analytique

Aspect géométrique :

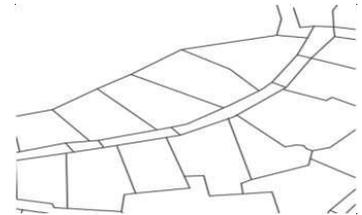
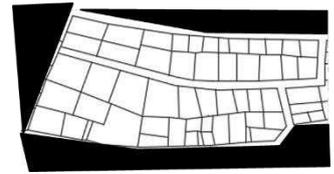
Les directions fondamentales du parcellaire lies à deux facteurs :

A la pente du terrain :

Les directions de parcellaire sont soit perpendiculaire ou parallèle aux courbes de niveau.

A une limite urbaine :

L'exemple des remparts



Aspect dimensionnel :

L'état actuel de parcellaire est la conséquence de deux phénomènes :

L'époque de constitution de parcellaire:

Accroissement de leur taille au cours de l'histoire.

Evolution de parcellaire :

Diminution de la taille de parcelle à travers les opérations de subdivision Méthode d'analyse des parcelles :

Types de parcelle :

Critères géométriques :

Les parcelles ont généralement une figure proche de carré et parfois une forme de trapèze (Déformation d'une trame rectangulaire soit de suivre la courbe des niveau ou bien celle de la rue).

Figure 80 : les parcelles de k'sar El-Atteuf.
Source : Auteur

Dimensions des ilots	Parcelle		La forme de parcelle	La profondeur de parcelle
	ANGLE		Rectangulaire	Allongé
	CENTRE		en "L"	Allongé
	RIVE		Rectangulaire	Allongé
	ANGLE		Trapezoidale	Allongé
	RIVE		Rectangulaire	Allongé

Approche Analytique

	ANGLE		Rectangulaire	Trapu (proche du carré)
	CENTRE		Trapezoidale	Allongé
	BOUE		Trapezoidale	Allongé
	ANGLE		Rectangulaire	Trapu (proche du carré)
	BOUE		Rectangulaire	Trapu (proche du carré)

Tableau 01 : les critères géométriques

Source : Auteur

5.4.2 Système viaire :

“ Le système viaire est le système de liaison de l'espace du territoire. Il est constitué par l'ensemble des circulations, de fonction, et d'importance variables .Ce réseau est destiné à innerver les parcelles donc à relier entre elles les différentes partie de territoire .En principe ,mais cette règle souffre peu d'exceptions , chaque parcelle est desservie par une circulation” (ALAIN BORIE, 1984, p 4).

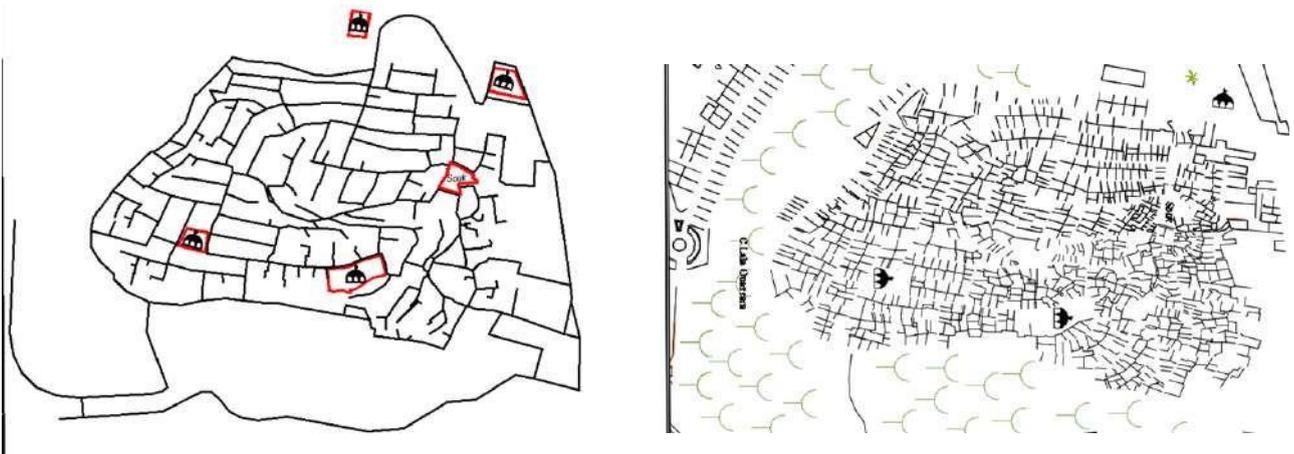


Figure 81 : système viaire de k'sar El -Atteuf

Source : Auteur

Approche Analytique

Aspect topologique :

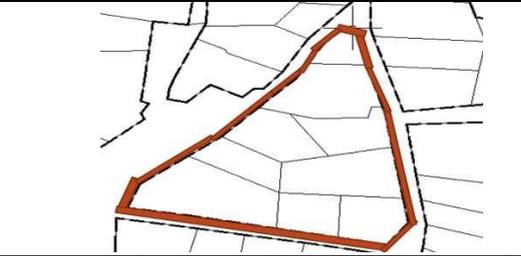
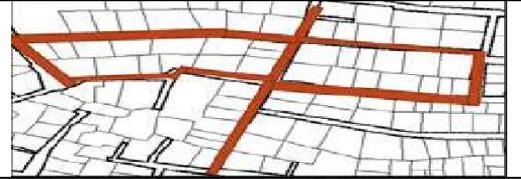
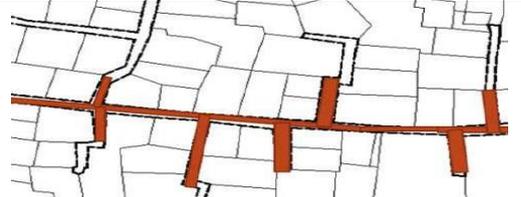
Illustration	Type
	Système en boucle
	Système linéaire hiérarchisée.
	Système linéaire hiérarchisée en cul-de-sac.

Tableau02 : Aspect topologique Source :Auteur

Variante géométrique:

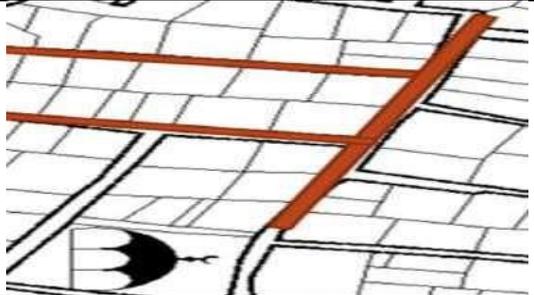
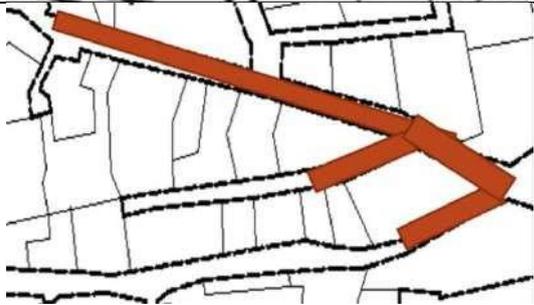
Illustration	Type
	Rencontre orthogonale.
	Rencontre non-orthogonale.

Tableau 03 :Variante géométrique

Source : Auteur

Variante dimensionnelle

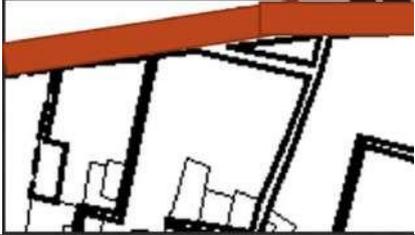
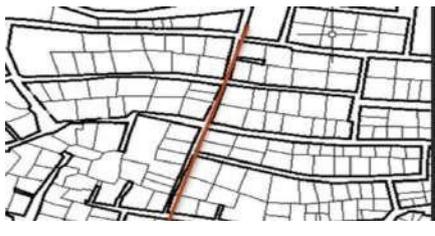
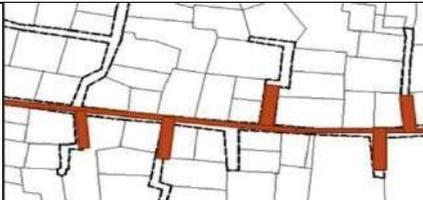
Illustration	Type	Dimension
	La voie principale	Elle est située à la périphérie du ksar de El Atteuf, d'une dimension de 09 m.
	La voie secondaire	Elle est située à l'intérieur du ksar d'une dimension de 2-3m.
	La voie tertiaire	Son dimension ne dépasse pas 1,5m

Tableau 04 : Variante dimensionnelle Source :Auteur

5.4.3 Le bâti :

‘Le système bâti regroupe l'ensemble des masses construites de la forme urbaine, quel que soit leur fonction (habitation, équipement) ou leur dimension ‘(ALAIN BORIE, 1984, page 4).

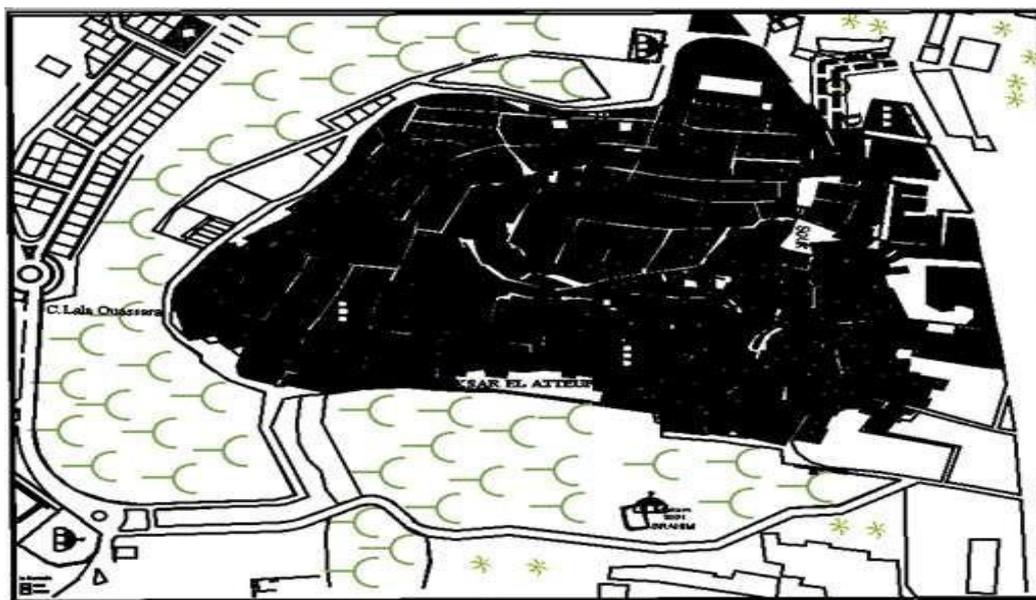


Figure 82 : système bâti et non -bâti de kssar El-Atteuf

Source : Auteur

Rapport typologique:

Il y'a une très forte continuité par accollement des maisons les unes aux autres, non seulement au long de la rue, mais aussi en profondeur dans la parcelle. Le tissu urbain est en quelque sorte 'perforé' par la Chebka.

Rapport géométrique :

Il y'a certain cohérence géométrique, les directions des maisons obéissent même organisation radio- concentré.

Variante dimensionnelle :

Il y'a une grande homogénéité dimensionnelle des maisons à l'intérieur du réseau bâti, il y a des éléments qui se singularisent : Mosquée, école primaire et dispensaire.

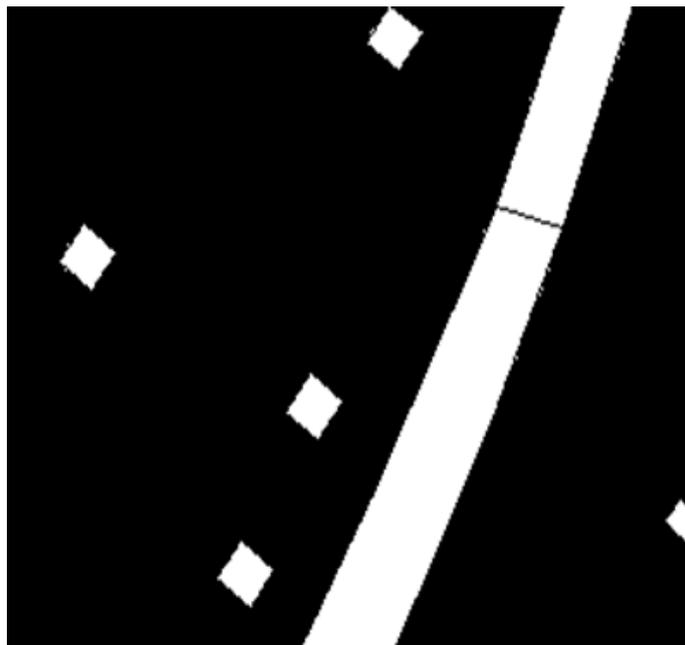


Figure 83 :Bâti planaire non ramifié

Source : Auteur

Approche Analytique

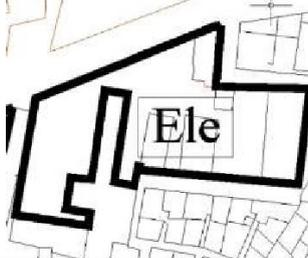
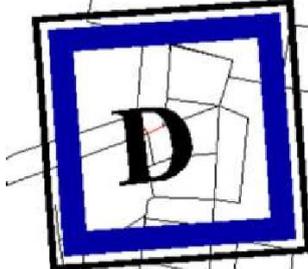
Element	Analyse topologique	Variantes géométriques	Variante dimensionnelle
	L'inclusion : la mosquée se trouve enserrée de toute part par les masses environnantes	L'orientation de la mosquée vers la Mecque contribue à donner une direction un peu différente de la trame dans laquelle elle s'insère	La dimension de la mosquée s'écarte de la dimension moyenne des maisons.
	L'accolement : l'école primaire est accolée sur les trois faces	La direction de l'école primaire reprend une de direction principale de la trame bâtie l'école s'intègre facilement dans les masses construites	La dimension de l'école s'écarte de la dimension moyenne des maisons.
	L'accolement : Le dispensaire est accolé sur les trois faces.	La direction de dispensaire reprend une de direction principale de la trame bâtie, le dispensaire s'intègre facilement dans les masses construites	La dimension s'écarte de la dimension moyenne des maisons

Tableau 05:les éléments singuliers du bâti

Source :Auteur

5.4.4 Les espaces libres :

“Le réseau des espaces libres est l'ensemble des parties non construites de la forme urbaine, que ces espaces soient publics (places ,esplanades ,rues ,etc.) ou privé (cours ,jardins) ”

(ALAIN BORIE, 1984, P 4).

Les éléments bâtis sont continus, c'est-à-dire ils sont accolés les uns aux autres, et l'espace libre est discontinu.

Approche Analytique

Element	Analyse typologique	Geometries des places
	<p>Liaison : Le Soukse trouve dans une position de liaison entre deux rues</p>	<p>Une géométrie équilibrée</p>
	<p>Isolement : par rapport aux autres espaces libres, et en particulier par rapport aux rues, tout en leur étant raccordée par des passages ou par des rues couvertes. La chebka , enserrée de tous côtés par les masses bâties, se présente alors comme une inclusion au sein de celles-ci .</p>	<p>La passivité du "vide" et l'activité du "plein"</p>

Tableau 06 : les espaces libres

Source :Auteur

5.4.5 Le couplage :

Les rapports parcellaire/viaire :

-Distribution du territoire urbain :

Parcellaire hiérarchisé :

Parcellaire rectangulaire, à peu près perpendiculaire à la voie principale, et hiérarchisée. Grand nombre de parcelle sur la voie principale mais la voie secondaire dessert plus petit nombre de parcelles.

Rapport topologique entre les parcelles et les voiries

Le positionnement des parcelles par rapport aux rues s'effectue par accollement les unes aux autres.

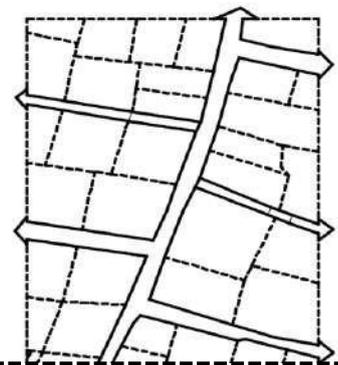


Figure 84 :superposition De parcellaire /viaire

Source :Auteur

Approche Analytique

Rapport géométriques entre système et entre composantes

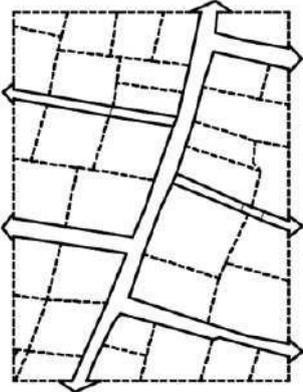
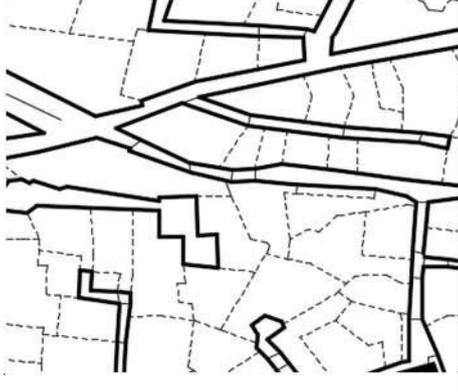
Cas	01	02
Illustration		
Le rapport	Adaptation géométrique: Le parcellaire se trouve perpendiculairement sur les voies.	Indépendance : Deux systèmes vient de superposer d'une manière indépendante (pas d'adaptation géométrique).

Tableau 07 : Rapport géométriques entre système et entre composantes Source :Auteur

Combinaison bâti-viaire:

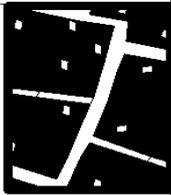
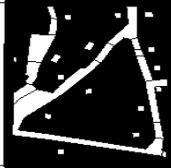
Combinaison Bâti/Viaire		
viaire linéaire	Bâti planaire	
	arborescent	
viaire en boucle	Simple	

Tableau 08 : Combinaison bâti-viaire

Source :Auteur

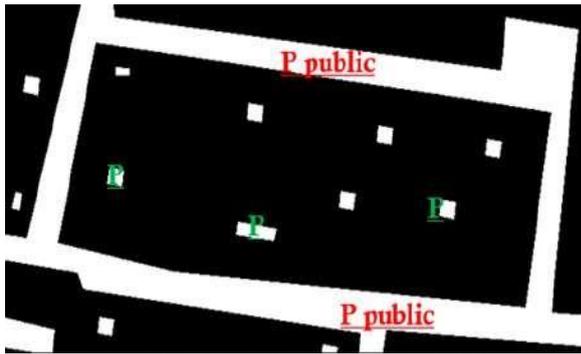


Figure 85 : l'espace privatif et public

Source :Auteur

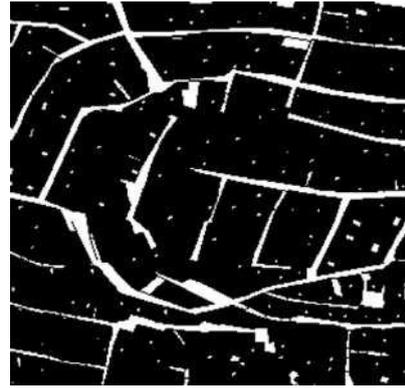


Figure 86 : tissu à bâti planaire

Source :Auteur

Les rapports entre les quatre systèmes :

Le bâtiment est en mitoyenneté, accolé de toutes parts aux limites de la parcelle .

Effet sur la nature de l'espace libre :

L'espace libre est subdivisé en deux zones distinctes : une publique et l'autre privative. Les deux zones sont totalement isolées l'une de l'autre sans aucune communication. L'espace privatif est donc renfermé et rencontré sur lui-même présentant un fort contraste avec l'espace public de la rue.

Effet sur les possibilités d'appropriation des espaces :

L'espace libre privatif est d'une grande intimité, il existe tels une Pièce à ciel ouvert.

-Effet sur l'architecture du bâtiment :

Dans notre cas on est dans une architecture introvertie.

Tissus urbains engendrés :

Le tissu est appelé : tissu à bâti planaire ou tissu à trame bâtie en nappe perforée.

La vision aérienne du tissu donne l'impression d'une grande continuité de constructions en tous sens, cisaillée seulement par les rues, et perforée par les cours qui semblent recreusés dans la masse bâtie

. Donc on remarque la dominance du bâti (élément construit) sur les espaces libres.

Combinaison globale : système du bâti, système des espaces libres, systèmes viaires, système parcellaire :

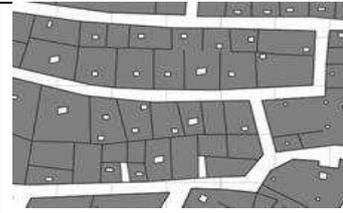
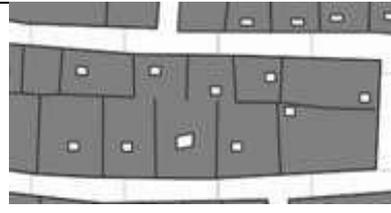
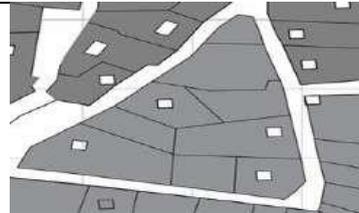
Aspect typologique	Les variantes topologiques	Les variantes géométriques
		
Dans notre cas on a un tissu a réseau viaire arborescent à bâti linéaire, à parcellaire retourné	l'espace de la rue est directement bordée par des bâtiments, ce qui donne un couplage claire et fort entre le système viaire et bâti.	Notre cas est celui d'une dépendance partielle du parcellaires par rapport au viaires, le cas d'un bâti linéaire aligné sur la rue. Les bâtiments subissent une déformation en raison de l'inflexion du parcellaire, ce n'est donc qu'aux angles des rues que les bâtiments devront se déformer.

Tableau 09 : Combinaison globale

Source : Auteur

6. Analyse de site d'intervention :

6.1 Introduction

L'analyse de site constitue une étape importante dans le processus de la conception. Elle permet de définir clairement les orientations du projet architectural afin d'arriver à l'accomplissement.

Approche Analytique

6.2 Situation :

Notre site d'intervention se situe au sud-ouest de la ville d'El-Atteuf, Ghardaia

6.3 Accessibilité:

Le terrain est accessible seulement par une seule voie, la voie principale qui dérive de la route nationale N1.



Figure 88 : accessibilité

Source :Google earth +traitement de l'auteur

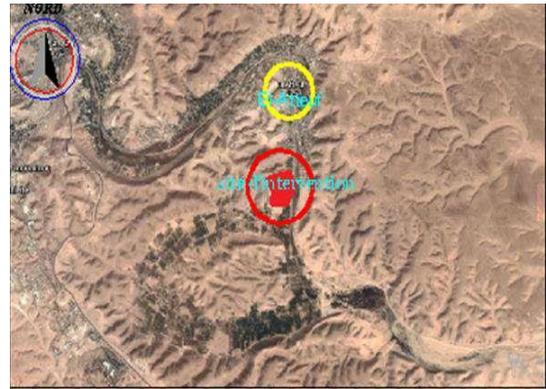


Figure 87 : carte de situation de site d'intervention

Source :Google earth +traitement de l'auteur

6.4 L'environnement immédiat



Figure 89 : diagramme solaire

Source :<https://www.sunearthtools.com/>

6.5 Ensoleillement:

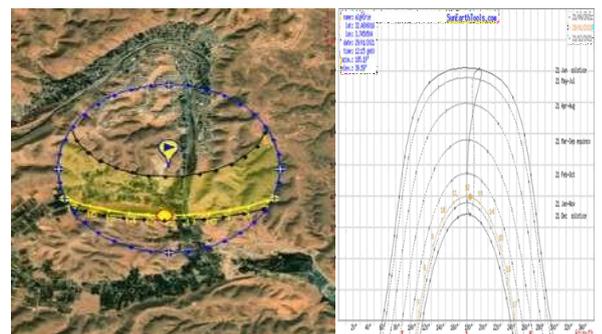


Figure 90 : ensoleillement de Site d'intervention

Source :<https://www.sunearthtools.com/>

6.6 Hydraulique



Figure 91 : les forages

Source :Auteur

Le premier lieux de forage est loin de 1000m (1km).

Le deuxième lieux de forage est loin de 500m (0,5km).

6.7 Motivation du choix du terrain

- la situation près de K'sar Atteuf
- la variété de paysage
- la topographie de site

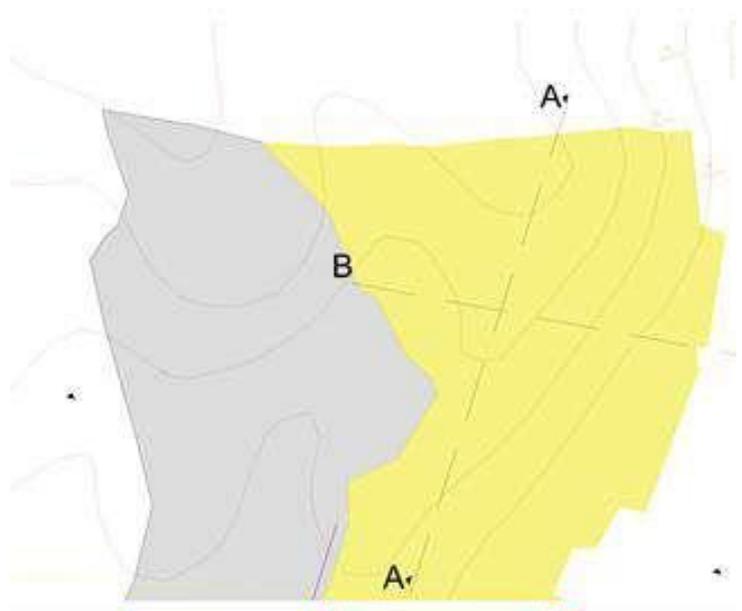


Figure 92 : les traits de coupe

Source : Auteur

6.8 La topographie du site :

Sur le plan morphologique, notre site d'étude est de nature accidenté d'une pente maximale de 13.8 %.

La surface du terrain est de 10 ha.



Figure 93 : Coupe A-A

Source : Google earth

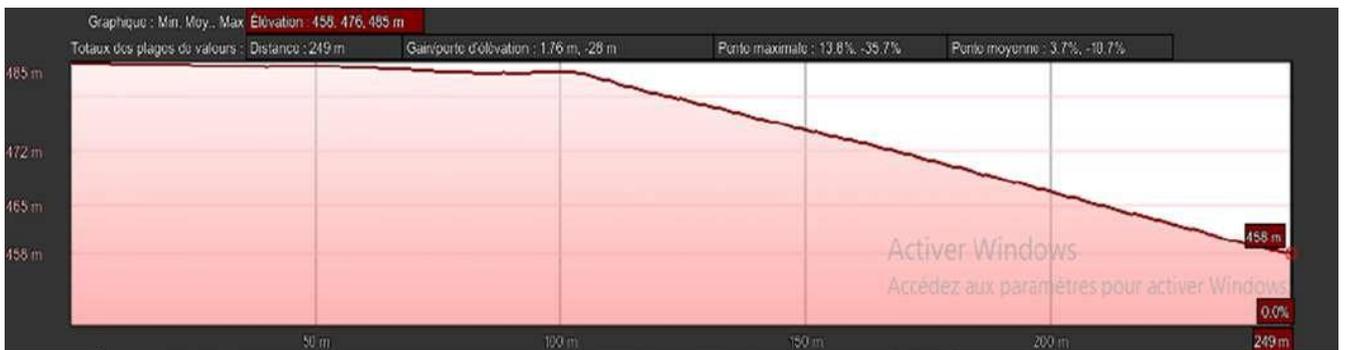


Figure 94 : Coupe B-B

Source : Google earth

7. Proposition d'intervention :

7.1 À l'échelle urbaine

Introduction

À cette échelle, nous proposons d'aménager un k'sar selon un processus basé d'un côté sur les données de l'ancien k'sar et sa morphologie, et d'un autre côté sur l'idée de donner un espace à la femme pendant sa fabrication.

8. Les étapes d'aménagement

8.1 Affectation de système viaire

Les courbes de niveaux :

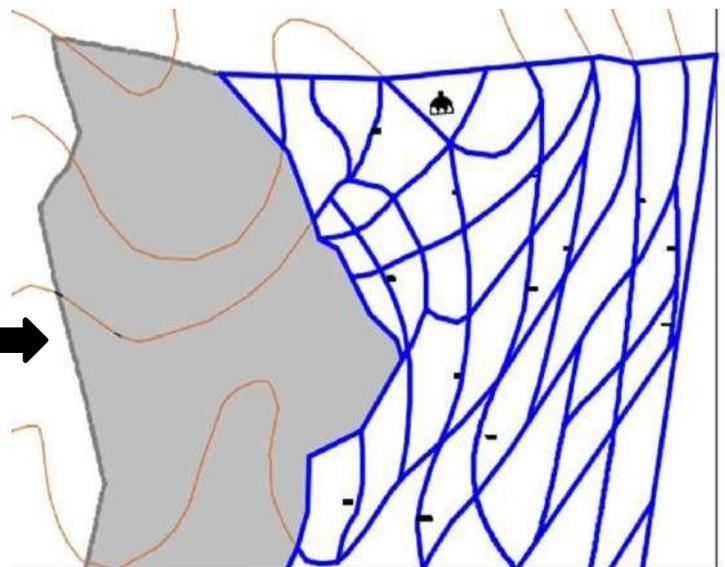
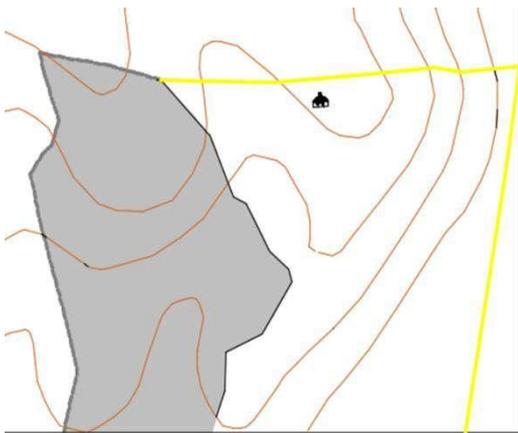


Figure 95 : les courbes de site d'intervention

Source :Auteur

Figure 96 : système viaire selon les courbes de niveaux

Source :Auteur

En prenant en considération les courbes des niveaux, on a établi la première étape du plan du système viaire

8.2 L'orientation selon les axes

En tenant compte de l'orientation selon l'axe est-ouest, on a établi la deuxième étape du plan du système viaire.

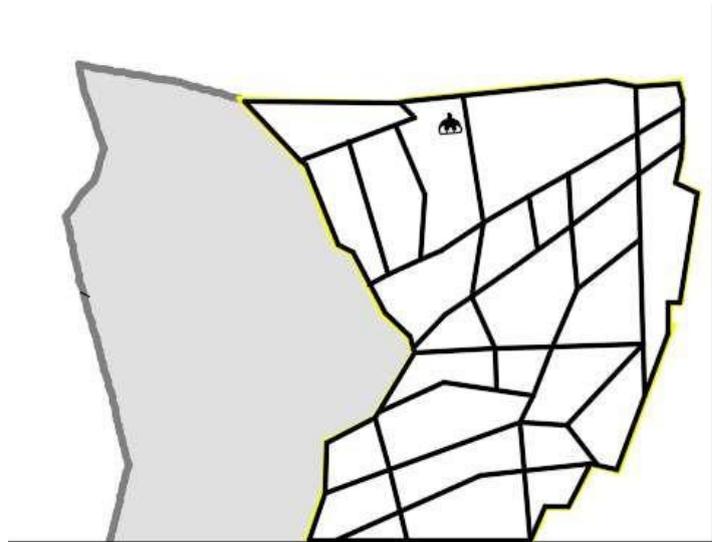


Figure 97 : système viaire selon l'orientation des axes

Source :Auteur

8.3 La juxtaposition

Nous juxtaposons les deux tracés , système viaire selon les courbes de niveaux et système viaire selon l'orientation des axes ; l'un sur l'autre

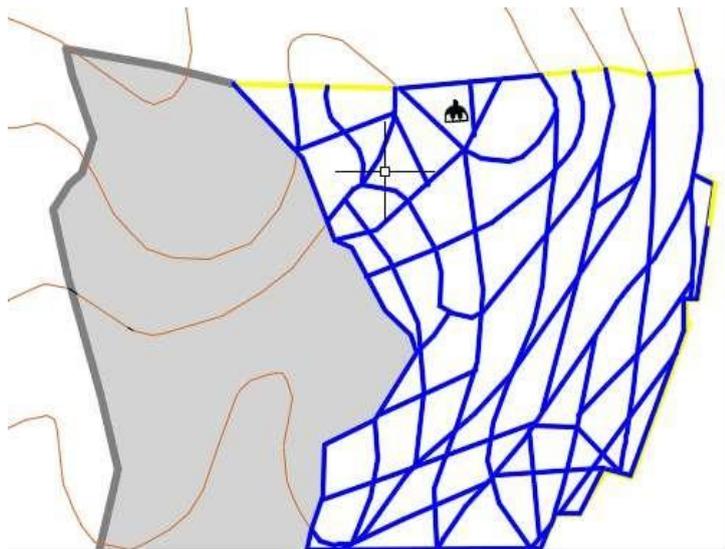


Figure 98 : La juxtaposition de deux tracés

Source :Auteur

8.4 Résultat

A la base de la superposition de deux tracés, On a obtenu le système viaire de notre K'sar.

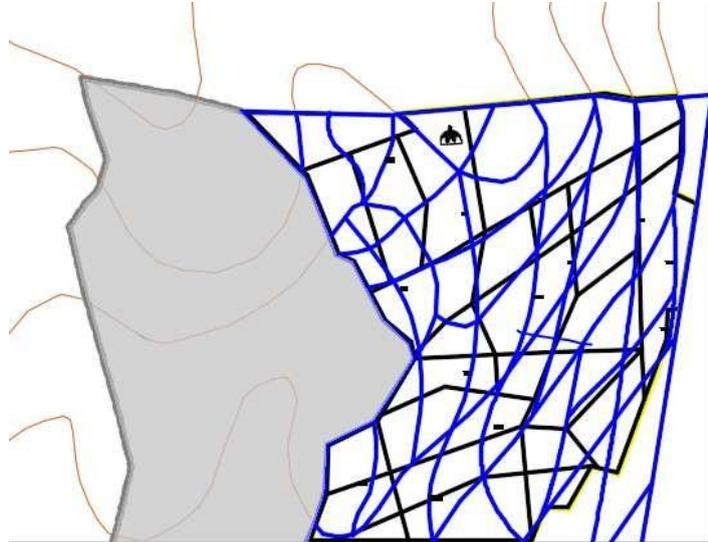


Figure 99 : le système viaire de nouveau K'sar

Source :Auteur

-On distingue les voies mécaniques, les rues et les impasses.

-La création des escaliers entre les parcelles (différence de niveau)

- la création des voutes au niveau des rues qui ont une grande position au soleil

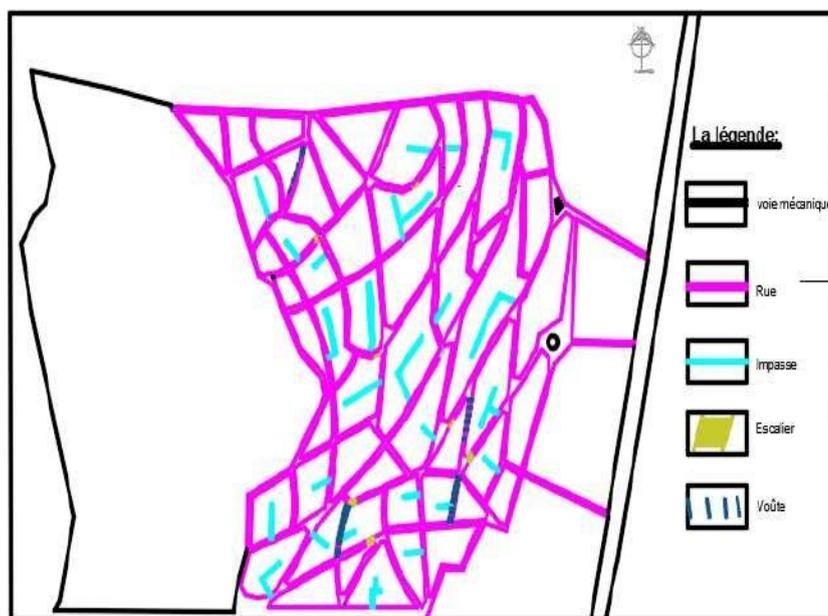


Figure 100 : l'armature de nouveau k'sar Source :Auteur

9. Morphologie fonctionnelle

À l'échelle de notre K'sar, on a proposé une Zone d'habitat et , des zones pour les équipements ;

-Un parc et deux parkings.

Les équipements proposés sont :

- Mosquée et un espace pour le souk (les éléments structurels d'ancien K'sar) ;
- Equipement pour les femmes (centre d'artisanat dédié aux femmes) ;
- Equipement éducatif (école pour les filles) ;
- Equipement culturel (musée) ;
- Equipement de santé (dispensaire).

Le monument important de K'sar " la mosquée" se trouve dans l'ilot plus haut de k'sar. À l'intérieur, les habitations inspirées de l'habitat saharienne mozabite s'organisent dans des ilots avec les équipements dédiés aux femmes. En périphérie de la ville, se situe la place de 'Souk' ,dispensaire ,musée , les parkings, et le parc .



Figure 101 :Morphologie fonctionnelle de nouveau K'sar

Source :Auteur

10. La morphologie normative

Nous avons détecté les équipements principaux des Ksour, (la mosquée et le Souk) et calculés leurs surfaces pour déterminer le rapport superficiel entre eux.

	Souk	mosquée	ksar	pourcentage : souk	pourcentage : mosquée
Gherdaia	3889,55	1866,54	307933,24	1,263114693	0,606150866
Melika	157	900	53131	0,295496038	1,693926333
Beni Isguen	880	1299,59	144143	0,610504846	0,901597719
Bounoura	388,41	1490	76414	0,508296909	1,949904468
El Atteuf	466	977	98137	0,474846388	0,995547041
surface moyen	1445,24	1389,0325	679758,24	0,212610884	0,204342135

Tableau 10 : les surfaces et le rapport

Source : Auteur

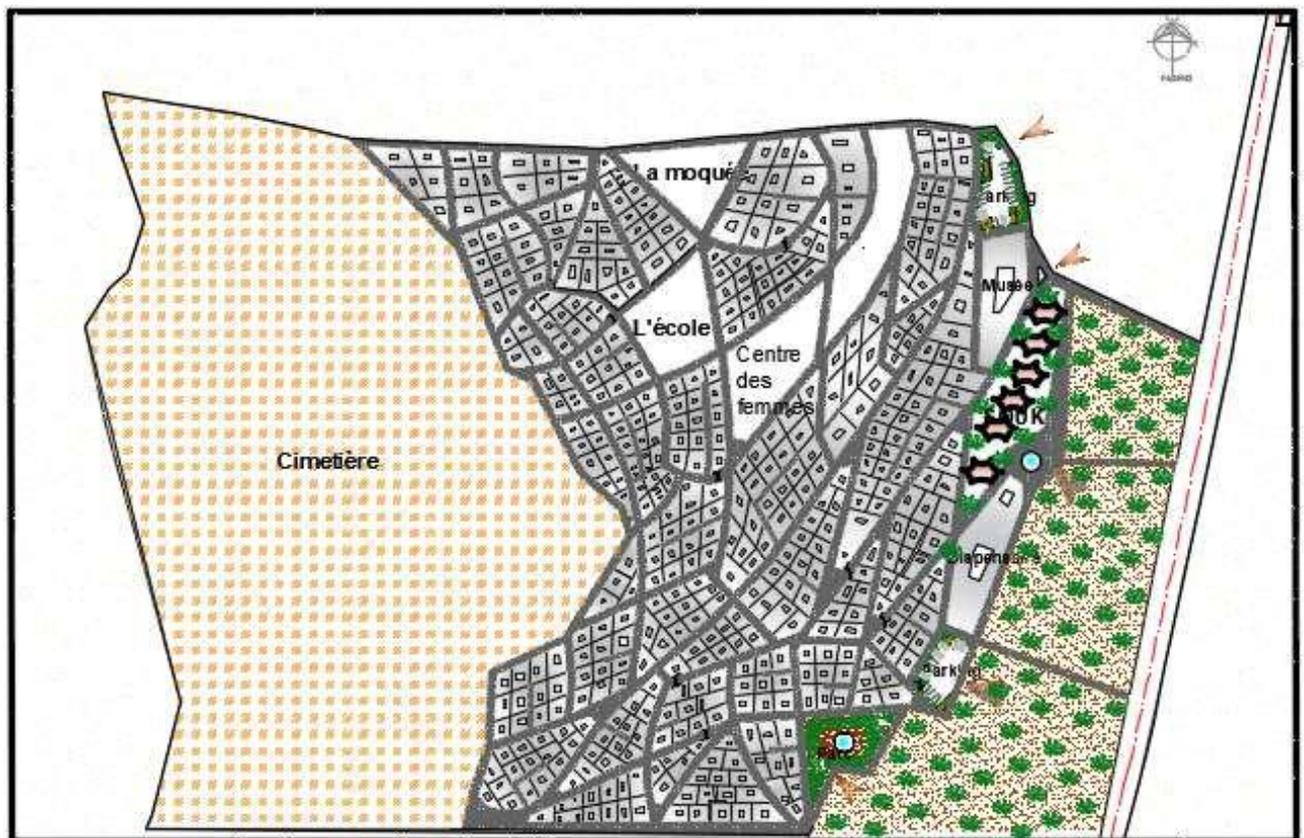


Figure 102 : le plan d'aménagement de nouveau k'sar

Source : Auteur

11. Proposition d'intervention : à l'échelle de l'îlot (projet ponctuel)

11.1 Introduction

L'intérêt de notre intervention réside dans la matérialisation de la pensée architecturale, en prise en compte le site et ses données ,une approche pour donner un double sens à l'œuvre réalisée à la fois.

Un langage moderne architectural et la signification sur l'activité de la femme au domaine de l'artisanat. La conception de centre d'artisanat et des logements, destinée au premier lieu aux femmes.

Dans ce domaine sera la fabrication d'un dispositif spatial combiné mettant en jeu la dimension de l'architecture mozabite.

11.2 Présentation de l'îlot :

Construire un équipement pour la femme au Ghardaïa veut dire que le caractère de site d'intervention doit être introverti , c'est pour cela on a choisi d'implanter notre centre d'artisanat à l'intérieur de K'sar.

À côté de ça , on trouve le deuxième îlot qui est consacré aux logements .Le choix de deux îlots se fait pour faciliter le déplacement de la femme au centre en gardant l'intimité , aussi pour relier ces deux projets afin de créer un espace d'artisanat féminin.

Le projet s'étend sur une surface de 0,3314,44 He , avec une forme irrégulière , l'accessibilité se fait par les rues de K'sar .

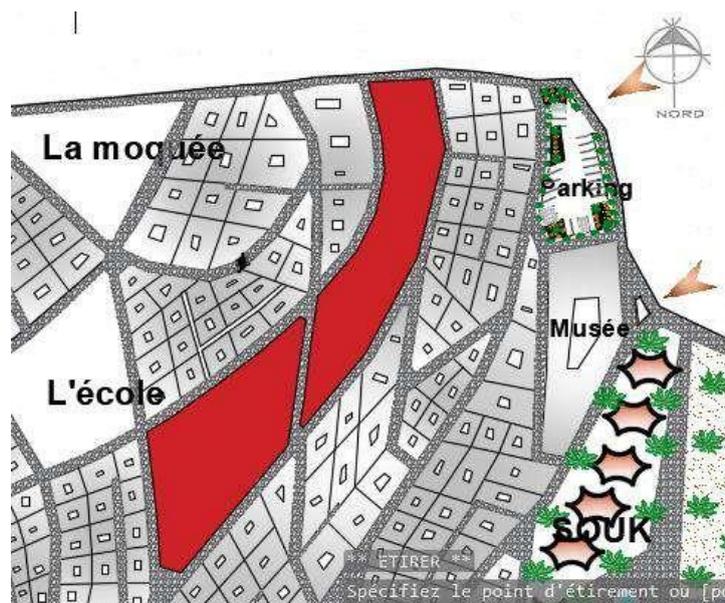


Figure 103 :Les deux îlots d'implantation

Source :Auteur

Approche Conceptuelle

11.3 L'idée globale de projet :

L'idée initiale de projet se naît dans nos esprits avant même de penser étant que des étudiantes en architecture. C'était la création de bonheur pour la femme mozabite, mais on se rend compte après que cette femme a déjà les instruments de son propre bonheur dans son petit monde. À ce stade là, penser à ce que la femme mozabite a besoin. Alors notre mission ce n'est pas créer le bonheur plutôt la création de lieu où elle peut le partager Avec ses proches.

L'univers d'artisanat est un univers où la femme mozabite peut pratiquer, circuler et même habiter avec sa passion "l'artisanat", un pôle féminin avec le langage moderne de Bruno Zevi. Au fait, on ne voulait pas une conception ordinaire pour elle, mais au même temps on ne voulait pas sortir de caractère général de ksar alors Bruno Zevi a répondu parfaitement à nos exigences à travers son ouvrage. Le projet est constitué d'un centre d'artisanat et treize logements, les deux conceptions sont reliés par des passages à partir des terrasses.

11.4 centre d'artisanat

11.4.1 Idee philosophique de projet :

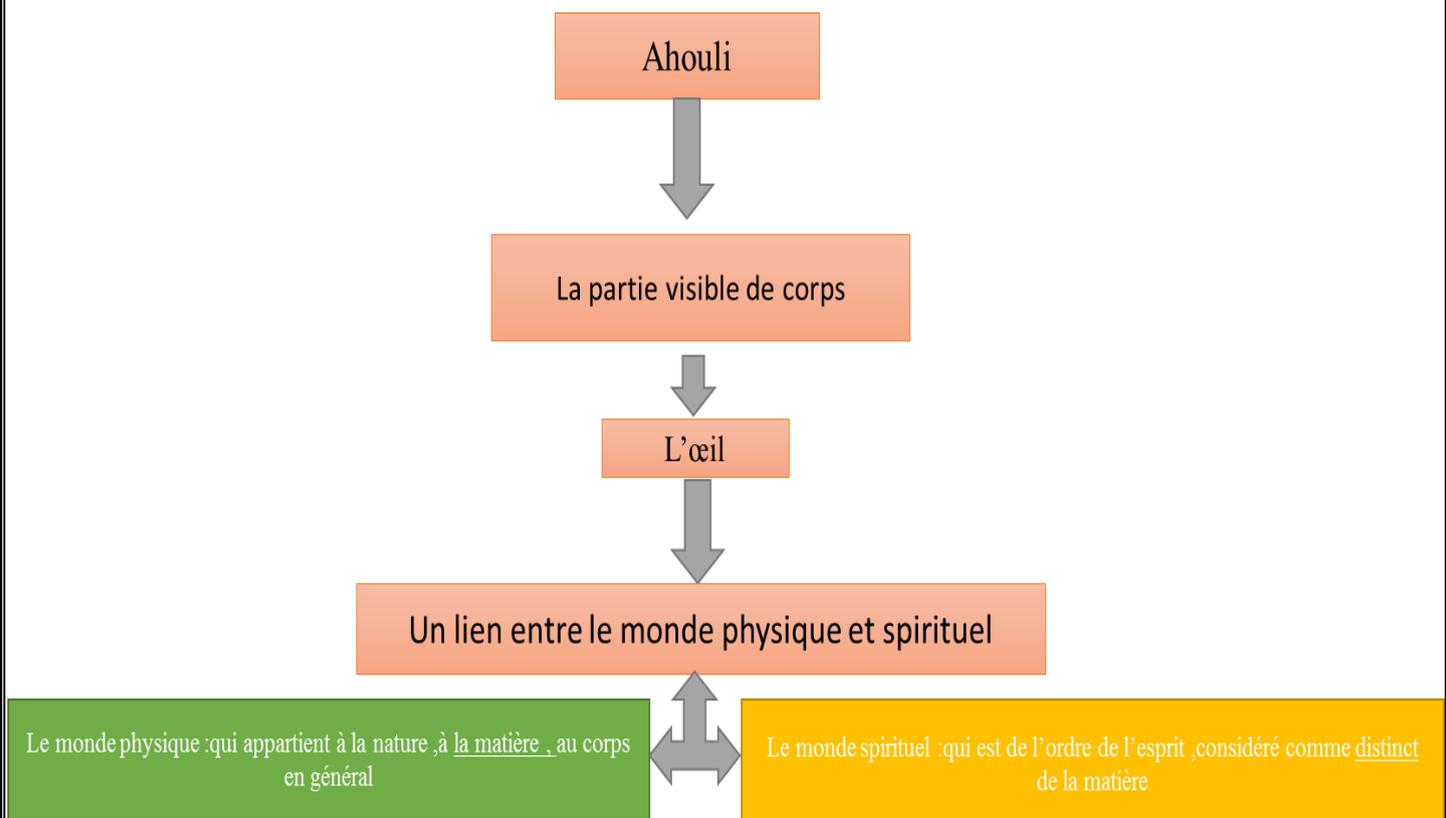


Figure 104 : schéma d'idée philosophique de centre d'artisanat

Source : Auteur

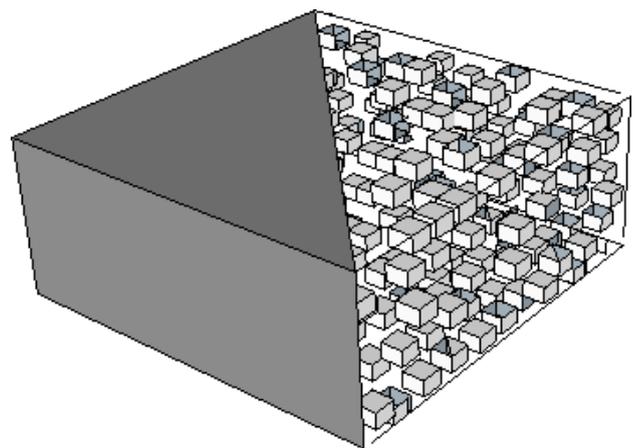


Figure 105 : femme mozabite avec Ahouli.

Source : Google image

Figure 106 : le croquis de l'image mental de l'idée

Source : Auteur



11.4.2 Le principe de projet :

Le principe de notre projet se consiste sur l'application des sept invariants de langage moderne de Bruno Zevi à la base de l'image mentale de l'idée .

11.4.3 Genèse de Projet :

- 1- La forme initiale a pris la forme de terrain .

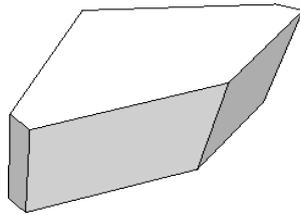


Figure 107: la forme initiale du projet
Source :Auteur

- 2- Méthodologie de l'inventaire appliquée aux volumes

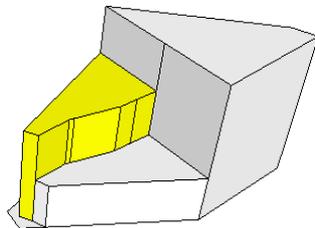


Figure 108: application de méthodologie de l'inventaire
Source :Auteur

- 3- Asymétrie et dissonances

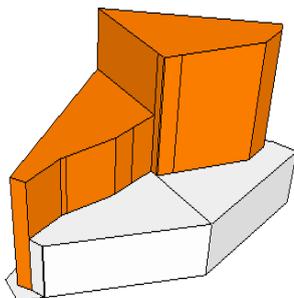


Figure 109: application des l'asymétrie et dissonances
Source :Auteur

4- Tri dimensionnalité et anti perspective

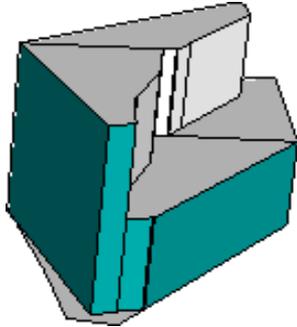


Figure 110: application de tridimensionnalités
Source :Auteur

5- Syntaxe de la décomposition quadri dimensionnelle

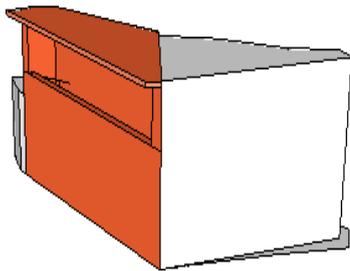


Figure 111: application de syntaxe de la décomposition quadri dimensionnelle
Source :Auteur

6- Porte-à faux

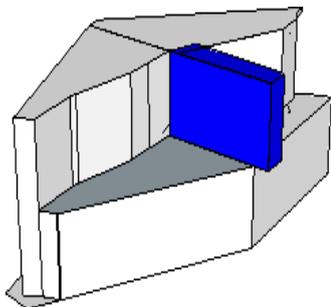


Figure 112: application de porte à faux
Source :Auteur

7- Temporalité de l'espace

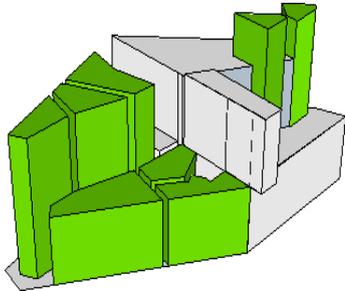


Figure 113: temporalité de l'espace
Source :Auteur

8- Réintégration édifice-ville- territoire

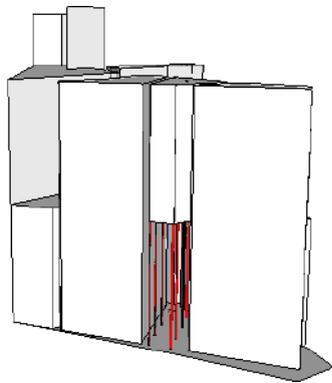


Figure 114: réintégration édifice ville territoire
Source :Auteur



9-L'élément vital de projet : l'eau

Notre source d'inspiration est la cascade réalisée à l'intérieur de Musée national de l'histoire et de la culture afro-américaines situé à Washington ,États-Unis

Figure 115 :de Musée national de l'histoire et de la culture afro-américaines

Source : <https://www.archdaily.com/>

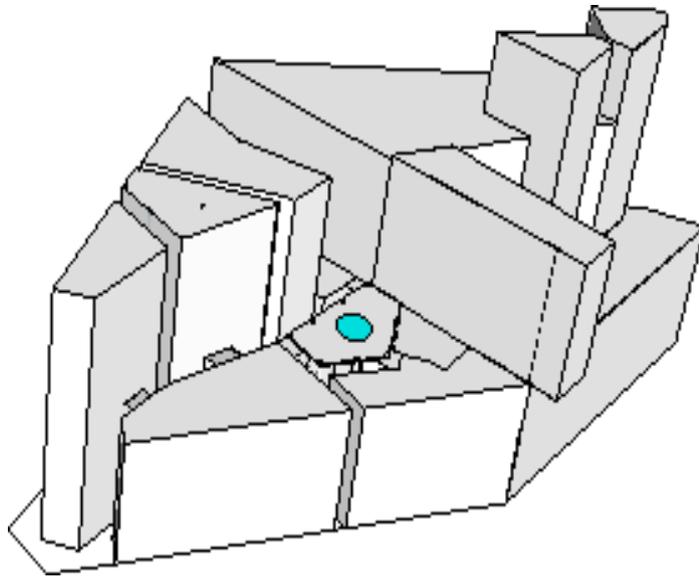


Figure 116: L'élément vital de projet l'eau

Source : Auteur

11.5 Habitat :

11.5.1 Idée de projet :

Concernant l'habitat, notre idée est de compléter le projet de centre d'artisanat, par la création d'un espace où la femme peut habiter l'artisanat avec un parcours architectural assez amusant à travers les jardins et les terrasses .. Notre source d'inspiration avant tout est la maison saharienne en général et la maison Mozabite d'une façon spéciale.

11.5.2 Le principe de projet

L'utilisation de certains invariants de langage moderne avec l'articulation en centre d'artisanat .

11.5.3 Genèse de Projet :

- 1- La division de l'îlot en des parcelles.

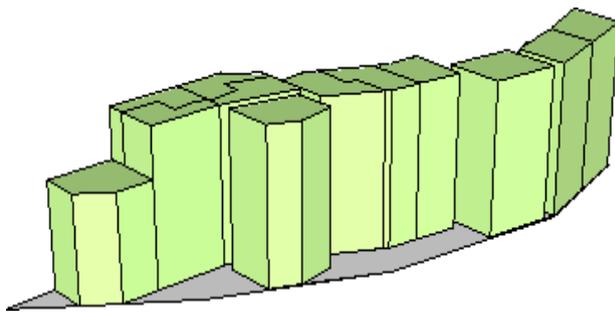


Figure 117: la division de l'îlot d'artisanat
Source :Auteur

- 2- Utilisation des invariants.

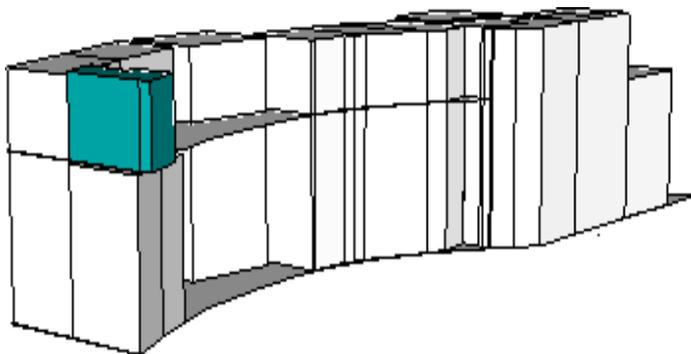


Figure 118: utilisation des invariants
Source :Auteur

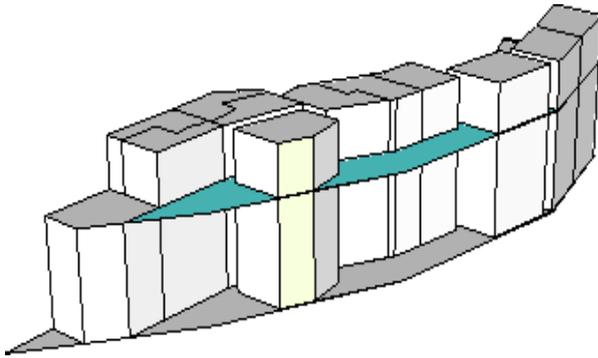


Figure 119: utilisation des invariants
Source :Auteur

3-articulation avec centre d'artisanat.

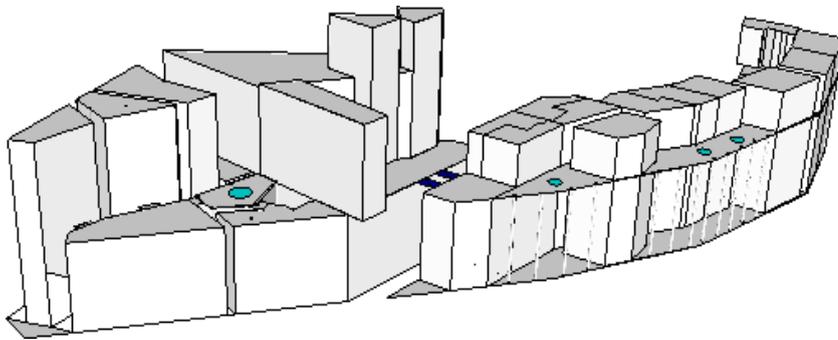


Figure 120: articulation avec centre d'artisanat
Source :Auteur

Le tracé des jardins est inspiré de deux tableaux de l'architecte et illustrateur italien Federico Babini. Ces deux tableaux représentent les deux œuvres Architecturales: villa Savoye de Corbusier et Paper house de shigeru ban. Concernant l'eau, le même système de cascade de Centre d'artisanat est réutilisé ici.



Figure 121 : Paper house

Source :<https://www.pinterest.fr>.

Figure 122 : villa Savoye

Source :<https://www.pinterest.fr>.



Figure 123: Les jardins
Source :Auteur

11.6 Organisation de projet

11.6.1 Centre d'artisanat

Le centre d'artisanat est organisé selon quatre pôles :

-  Pôle 1 : expositions et services ;
-  Pôle 2 : formation et création ;
-  Pôle 3 : administration ;
-  Pôle 4 : échanges et communications.

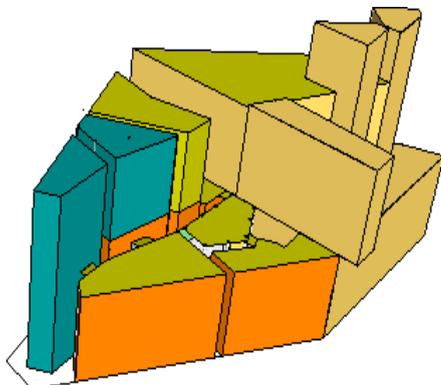


Figure 124: les pôles de centre d'artisanat
Source :Auteur

11.6.2 Habitat

Les types d'habitats :

- Habitat individuel dense ;
- Habitat individuel ;
- Habitat superposé ;
- Habitat accolée

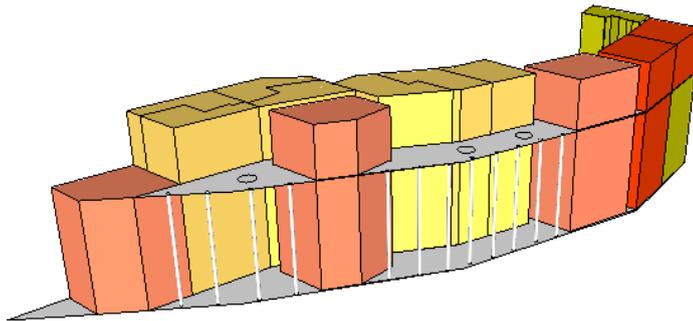


Figure 125: les types d'habitat
Source :Auteur

11.7 Programme quantitatif

Fonction	Espace	Nombre	Surface
Accueil et réception	Réception	01	65.59 m ²
Administration	Bureau DG	01	13.20 m ²
	Bureau	02	6.82 m ² 8.16 m ²
	Salle des encadreurs	01	14.40 m ²
	Sanitaire	01	6.05 m ²
	Timesrdine : Salle . Sanitaire	01 02	65,80m ² 7.47 m ²

Approche Conceptuelle

Exposition et service	Cafétéria littéraire	01	126.77 m ²
	Salle de préparation	01	11.36 m ²
	Vestiaires	02	3.42 m ² 61 m ²
	Salle de défilé de Mode	01	74.93 m ²
	Salle d'exposition	01	74 m ²
	Espace d'exposition	01	77 m ²
	Atelier d'enfant	01	62 m ²
	Sanitaires	05	23.3 m ²
La formation et la création	Hall	01	190 m ²
	Atelier de tissage	02	114.54m ² 87.31m ²
	Atelier de l'habillement traditionnel	02	48.28 m ² 10.3.26m ²
	Atelier de broderie	02	47.80 m ² 85.60 m ²
	Atelier d'art culinaire	02	60.50m ² 57.90m ²
	Atelier d'art céramique	02	66.6m ² 58.40m ²
	Atelier de bijoux et L'orfèvrerie	02	76.90 m ² 47 .30m ²
	Salle de prière	01	18.90m ²

Approche Conceptuelle

	Infirmierie	01	26.70 m ²
	Sanitaires	14	93.25 m ²
Echange et Communication	Salle de conférence	01	70.23 m ²
	Chambre des matériels	01	50.40 m ²
	Terrasse (pour Les occasions)	01	386 m ²
	Espace détente (terrasse)	02	325.6 m ²
	Espace de lecture (terrasse)	01	70 m ²
	Sanitaires	07	33.80 m ²
Techniques.	Stockage (cafétéria littéraire)	01	3.50 m ²
	Stockage(salle D'exposition)	01	49.15m ²
	Stockage (Atelier de l'habillement traditionnel)	01	14.61m ²
	Stockage	01	31.86 m ²
	Local technique	01	32.1 m ²
Habitat	Salon femme (Tizefri)	01	9 / 10 /11/12 m ²
	Salon d'homme (Laali)	01 /02	6 /7 / 8/ 10 /12/13 m ²
	Chambre	02/03//05/04/06/	6 / 7/8/10/11/9/13/15m ²
	Cuisine	01	6/7/9/10 m ²
	Wc Sdb	02 01/02	1.10/1.20 m ² 1.6/02/
	Buanderie	01	3.5m ²
	Atelier d'artisan	01/02	3.4/5/7/13/17m ²

Tableau 12 : Programme quantitatif de projet.

Source : Auteur

Approche Conceptuelle

- Surface de terrain :4131.28m²
- Surface bâti :3314.44m²

• Ilot 01 :2106.62 m² Ilot 02 :2024 .66m²

- Surface bâti : 1999.44m² surface bâti :1315 m²
- Gabarit du projet :R+2

11.8 Description du projet

11.8.1 Plan de masse :

Le projet en général contient deux enveloppes qui s'articulent avec une terrasse.

- La première enveloppe représente le centre d'artisanat. Ce dernier se développe selon deux parties la première est un ensemble dispersé où les espaces s'organisent selon des ruelles internes de circulation. Contrairement à la deuxième partie, un ensemble massif où les espaces s'organisent selon un hall de circulation.
- La deuxième enveloppe est constituée de treize logements avec des jardins et une terrasse commune de circulation qui mène à la première enveloppe. Les unités d'habitation se développent selon des ruelles internes, et chaque unité s'organise autour de wast Eddar .

11.8.2 Les accès :

Le projet est situé à l'intérieur de K'sar donc l'accès se fait à partir des rues (l'accès piéton) .

L'entrée principale de centre est située au sud, pour les deux entrées secondaires, la première se situe à l'ouest et l'autre à l'est. L'entrée à l'habitat se fait par les ruelles intérieures, concernant les unités d'habitation il y'a une entrée principale et une entrée secondaire pour la femme .

11.9 La description des enveloppes :

Centre d'artisanat :

Pôle 1 : exposition et service,

Ce pôle est constitué d'une réception, cafétéria littéraire ,une salle de défilé de mode pour exposer la production des ateliers de l'habillement traditionnels , une salle et un espace d'exposition pour exposer et vendre les produits des femmes , un atelier des enfants pour faciliter la tâches des mères artisans, et un espace de détente est aménagé pour les visiteurs et les enfants .

Approche Conceptuelle

Pole 2 :la formation et la création

Des ateliers sont programmés selon les activités de la femme mozabite à l'artisanat sont mis en place , avec une salle de prière et infirmerie

Pole 3 :administration

Ce pôle est composé des bureaux des responsables, une salle des encadreurs et Timessrdine :le conseil des femmes mozabites .

Pole 4 : échanges et communications :

Il s'agit d'un pôle qui contient une salle de conférence, des espaces de détente et lecture ,et une terrasse aménagée pour les fêtes de mariages et funérailles .

11.10 Les organigrammes spatiaux

- Centre d'artisanat

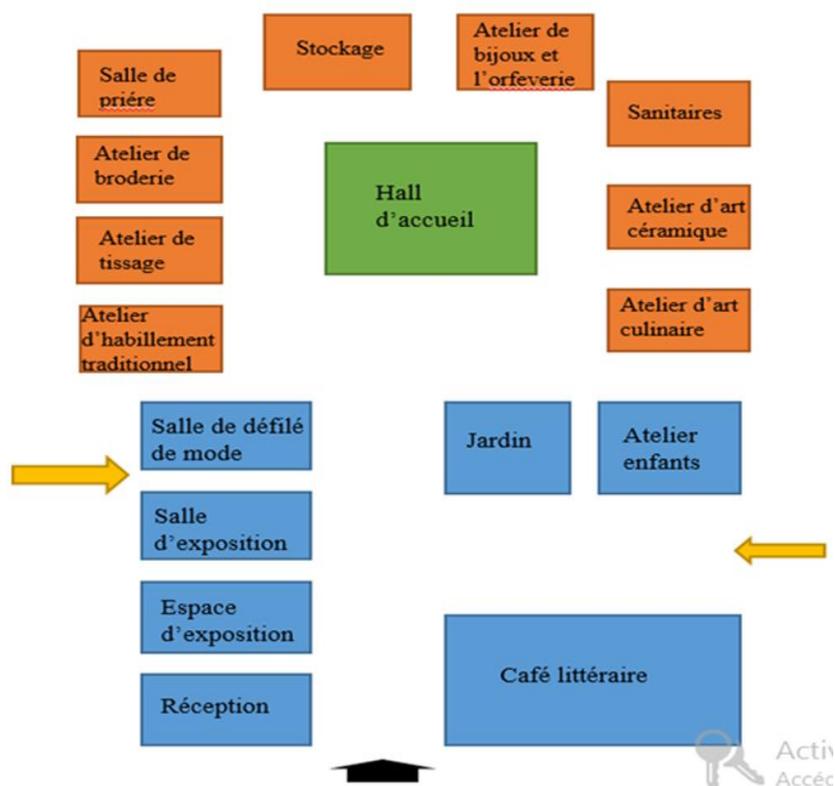


Figure 126 : Organigramme spatial du rez de chaussée.

Source : Auteur.

Approche Conceptuelle

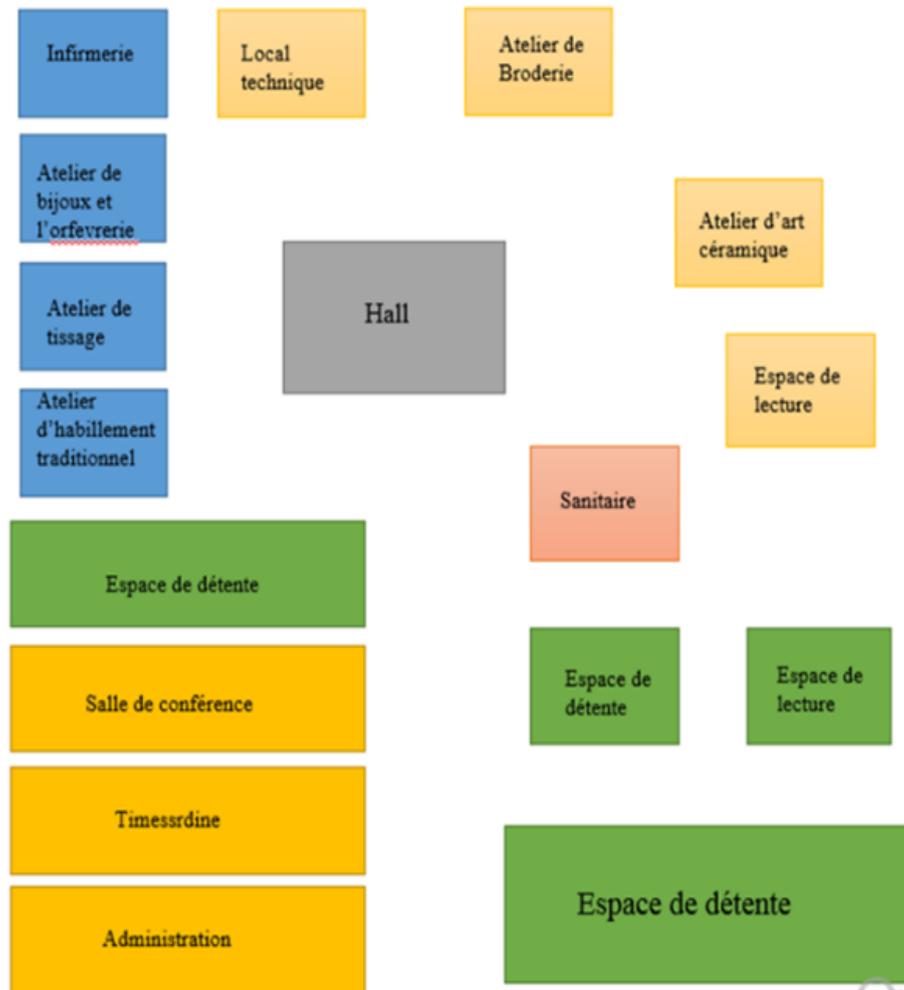


Figure 127 : Organigramme spatial du 1er étage.
Source : Auteur.

-L'habitat :

La partie d'habitat se constitue par des maisons individuelles reliées avec une terrasse commune au premier étage, avec l'aménagement des jardins. Ces maisons sont destinées au premier lieu aux femmes Mozabites au domaine d'artisanat. C'est pour cela que leur conception se base sur le principe de maison mozabite avec la création des petites ateliers d'artisanat.

Approche Conceptuelle

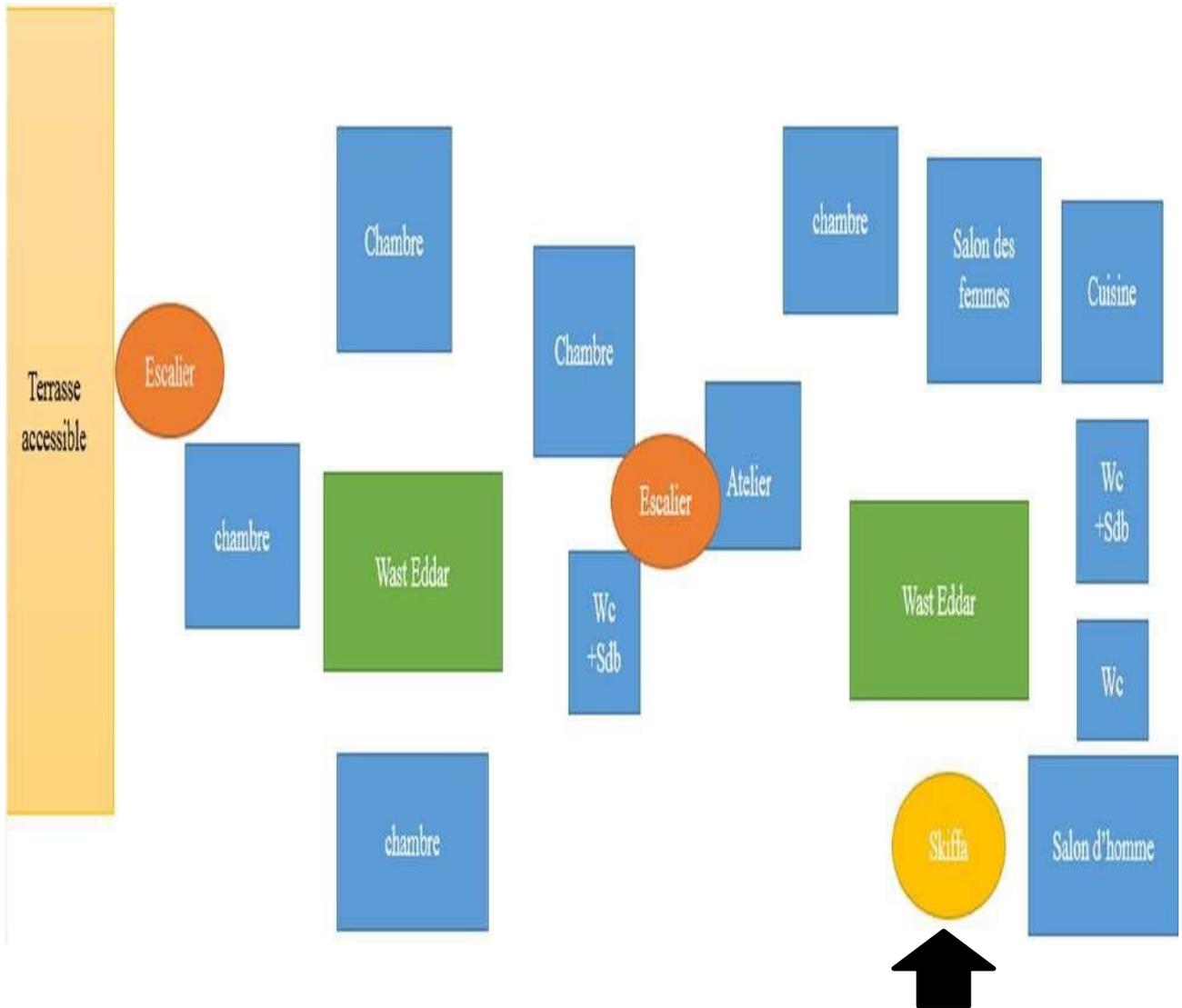


Figure 128 : organigramme spatial de l'habitation

Source :Auteur

11.11 Les façades :

La façade est l'image de projet architectural. Elle représente l'esprit extérieur de la conception, c'est la raison pour laquelle on la construit selon ces principes :

- **L'émotion des ouvertures :**

‘Au royaume du merveilleux, il y'a l'émergence de la colonne .La colonne est née du mur . Le mur était bon pour l'homme. Par son épaisseur et sa force , il protégeait l'homme de la destruction .Mais bientôt le désir de voir au –dehors pousse l'homme à faire un trou dans le mur ,et le mur en souffrit beaucoup et dit ‘ que me fais-tu ! je t'ai protégé ,j'ai fait tu te sentes en sécurité et maintenant tu me fait un trou ‘. Et l'homme dit :’ mais je veux voir dehors ! je vois des choses merveilleuses et je veux regarder dehors ‘ et le mur fut très triste. Plus tard ,l'homme ne fit pas que tailler un trou dans le mur ,il fit une ouverture distincte , encadrée de belle pierre, puis il mit un linteau au –dessus de l'ouverture .Et bientôt ,le mur se sentit très bien .L'ordre du mur construit avec une ouverture .Puis vint la colonne qui était une sorte d'ordre automatique créant ce qui s'ouvrait et ce que ne s'ouvrait pas .Un rythme d'ouverture fut alors décidé par le mur lui-même qui n'était plus un mur ,mais une série de colonnes et d'ouvertures ‘ (Kahn Louis ,1996 ,page 61)

L'absence de la matière attire la lumière naturelle, les espaces passent de l'obscurité totale à la lumière tendre. Le temps s'arrête un moment et le corps se met en mouvement vers l'émotion et la sensation de sérénité et joie .

Ces ouvertures se traduisent dans notre projet selon la méthodologie de l'inventaire appliquée aux fenêtres de Bruno Zevi , la moucharabieh et les arcades sont présents comme des outils pour appliquer cette méthodologie .

- **L'émotion de couleurs :**

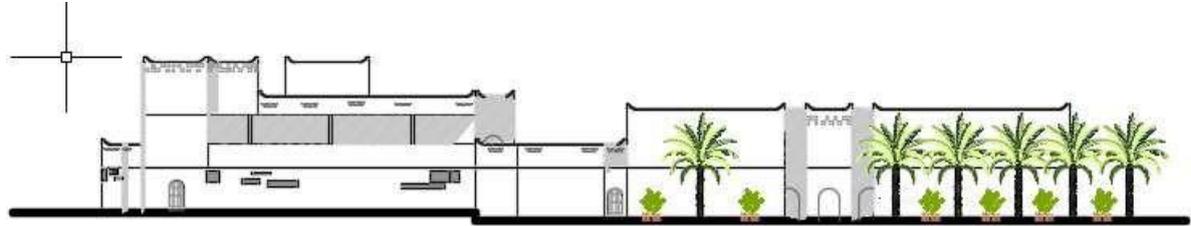
‘La couleur est un complément de l'architecture. Elle sert à agrandir ou réduire un espace. De plus, elle est aussi utile pour provoquer cette touche de magie nécessaire à un lieu ‘

(Louis Barragan) ,la couleur a des qualités psychophysiologiques , certain couleurs provoquent une sensation immédiat de bien être aux visiteurs ‘l'émotion visuelle provoquée engendre une vibration psychique ,l'effet physique visant à atteindre l'âme ‘(Vassily Kandinsky)

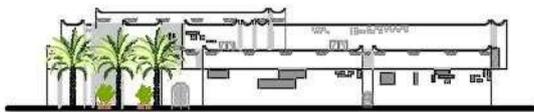
Le blanc est une culture ,il exprime la pureté , les idées nouvelles. Il est aussi reflet de la propreté, c'est pour cela c'était notre choix d'utiliser le blanc pour notre projet, et afin de donner un lien entre la fraîcheur ,le rêve , la sérénité et la sagesse , l'utilisation de bleu dans les terrasse est la meilleur solution . Il procure un sentiment de confiance, de sécurité et de la spiritualité.

Approche Conceptuelle

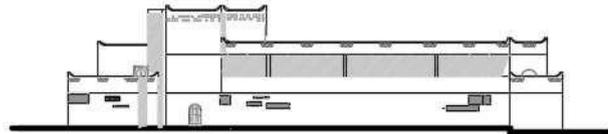
Les façades du centre d'artisanat :



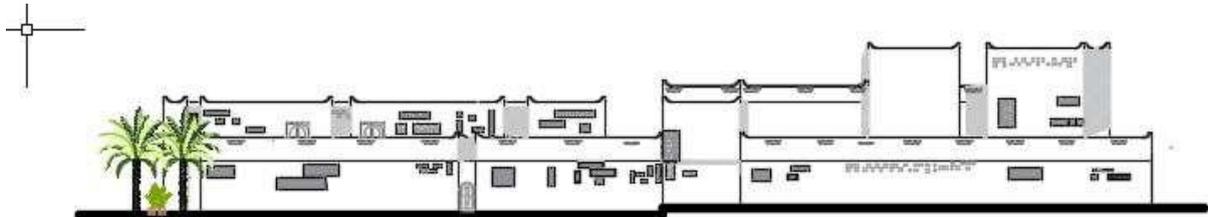
La Façade ouest



La Façade Sud



La Façade Nord



La Façade Est

Figure 129 : Les façades du centre d'artisanat

Source :Auteur

Approche Conceptuelle

Les façades d'habitation :

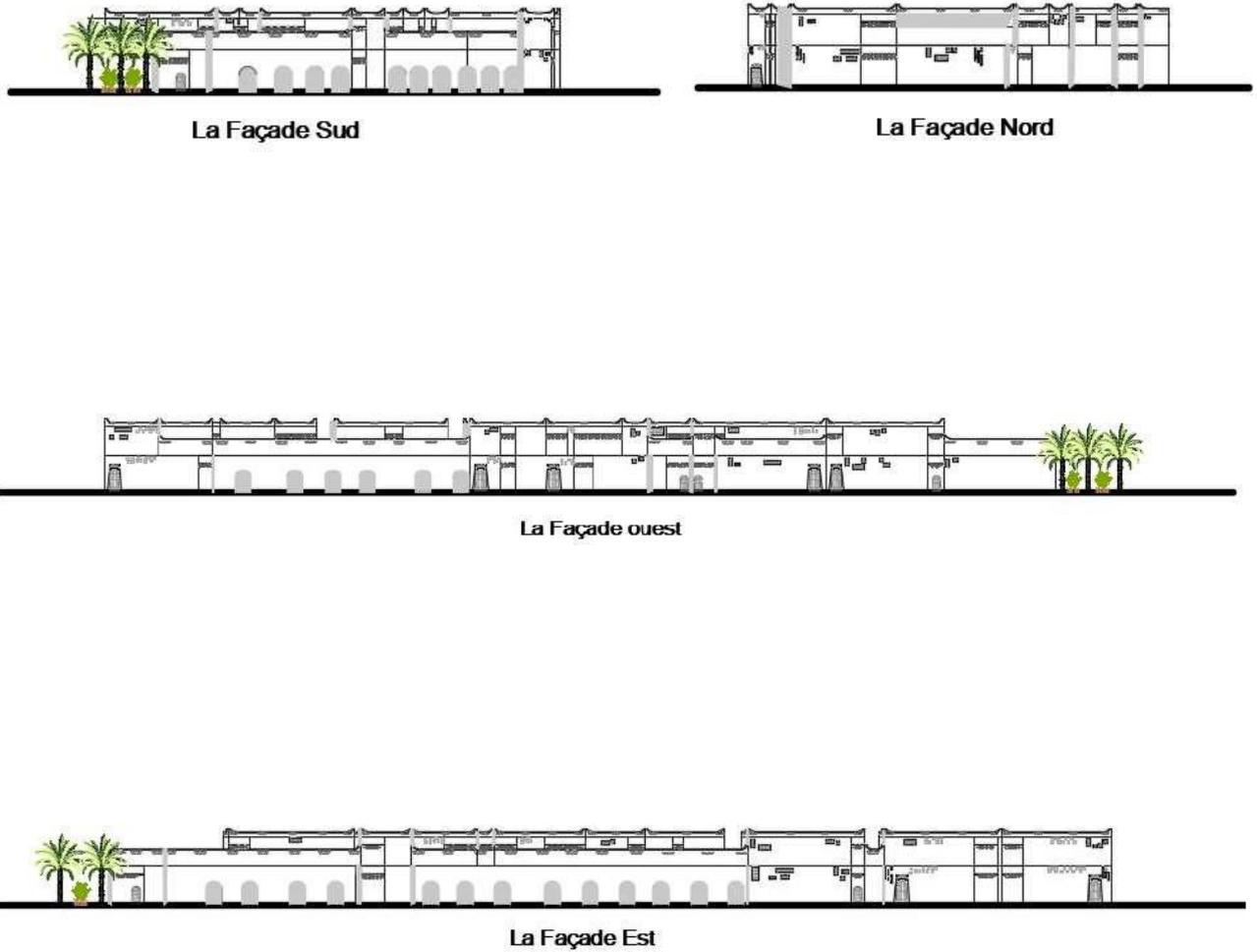


Figure 130 : Les façades d'habitats

Source :Auteur

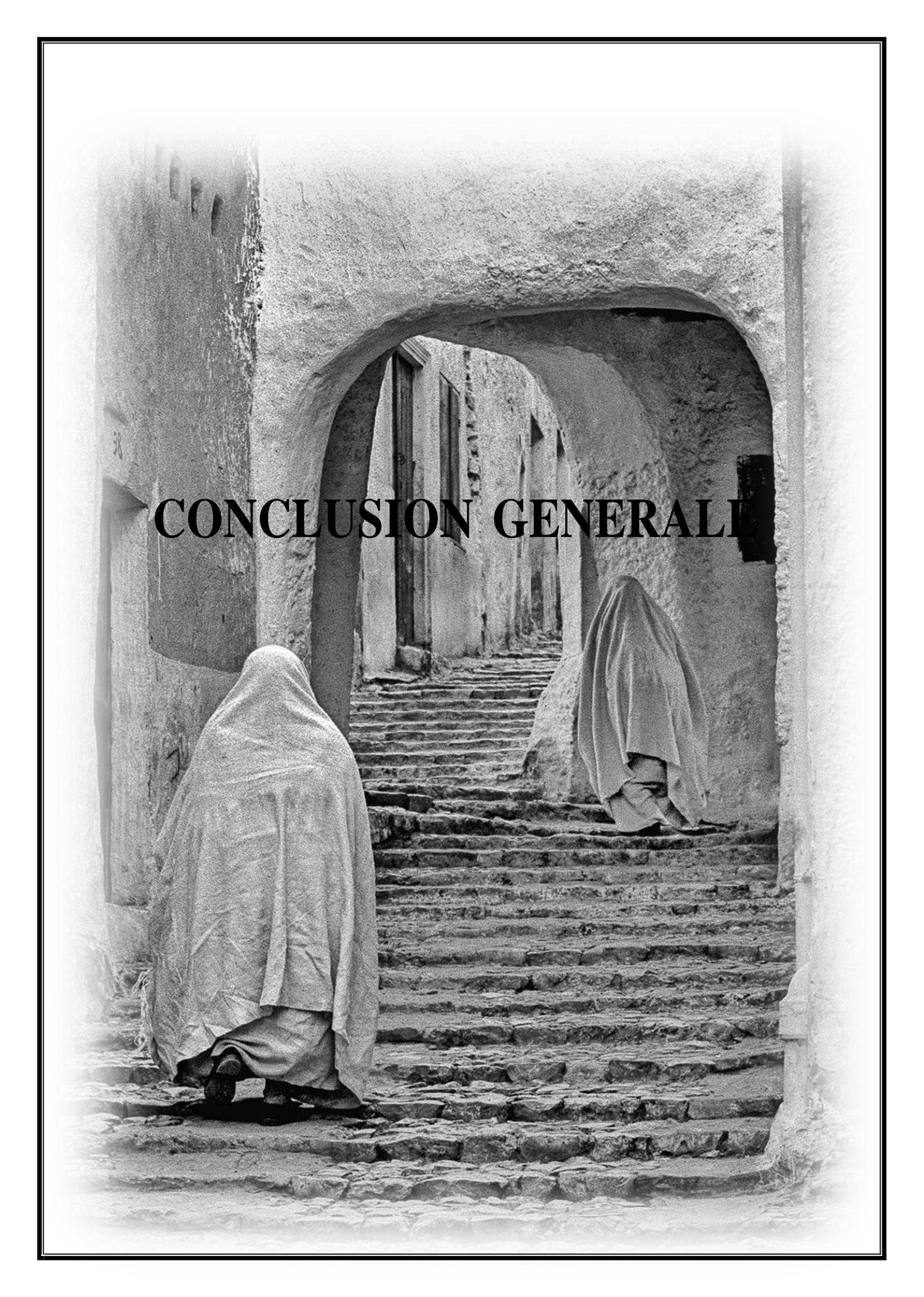
Synthèse :

Une étude morphologique se fait pour k'sar Atteuf, ce dernier a un tracé urbain qui représente l'armature d'une ville durable dans un milieu aride.

Concernant l'approche conceptuelle, un aménagement de ksar se fait en respectant les règles de site et l'orientation nord-sud en évitant la chaleur accablante avec la proposition d'un programme riche selon l'organisation de ksar.

Pour le projet ponctuel , un univers d'artisanat pour les femmes était intégré au sein de k'sar ,

Cette conception est un lieu où la femme mozabite peuvent pratiquer , circuler et même habiter avec sa passion 'l'artisanat ' , un pôle féminin avec le langage moderne présenté par Bruno Zevi. on ne voulait pas une conception ordinaire pour elle , mais en même temps on ne voulait pas sortir du caractère général de ksar alors Bruno Zevi a répondu parfaitement a nos exigences a travers son ouvrage .Le projet est constitué d'un centre d'artisanat et treize logements , les deux conceptions sont reliées par des passages à partir des terrasses .



CONCLUSION GENERALI

Conclusion générale

A travers ce mémoire, on cherche à répondre à une problématique évoquée avant cette recherche: Comment comprendre l'influence de la femme de M'zab sur l'architecture urbaine? Comment traduire cela en tant que fabrique urbaine ! Et d'une façon spécifique Comment réunir les activités des femmes dans un centre des métiers artisanaux avec un langage qui communique avec la ville afin d'aider les femmes pour des meilleures formations adoptées par cette société

Ce travail nous a permis de comprendre à la base d'une approche descriptive que la femme mozabite est le pilier de la société. Elle s'accroche à ses origines à travers ses activités au domaine d'artisanat. Elle détient un cumul originel de savoir et de savoir-faire important acquis depuis des siècles de pratiques quotidiennes. Elle porte une force à sa communauté et une source de sa stabilité. Mais elle porte aussi une seconde force, une force qui influence son espace architectural. Cet espace est le résultat de la distanciation voulue entre les hommes et les femmes pour contrôler les contacts et les comportements sociaux. La notion de l'intimité est devenue le mécanisme de la conception de l'espace architectural au Mzab. Nous évoquons cette notion et ses résultats comme un générateur des langages, plutôt un seul langage, le langage moderne, qui selon Bruno zevi basé sur les sept invariants. Si la modernité s'incarne effectivement dans la volonté de renouvellement, cela ne signifie pas qu'elle doive s'incarner systématiquement dans la seule rupture révolutionnaire, car être moderne, c'est aussi hériter des valeurs d'émancipation fondées par les avant-gardes, la valeur de l'héritage architectural mozabite est la puissance immortelle.

De plus, cette recherche nous a permis de questionner sur la fabrique urbaine, l'approche analytique qui s'est basée sur l'analyse urbaine de tissu traditionnel, et une étude morphologique qui intéresse au contexte physique et climatique. Via cela, on comprendra la logique des anciens bâtisseurs des Ksour, dans un sens commun pour une organisation urbaine qui représente le tracé de passé.

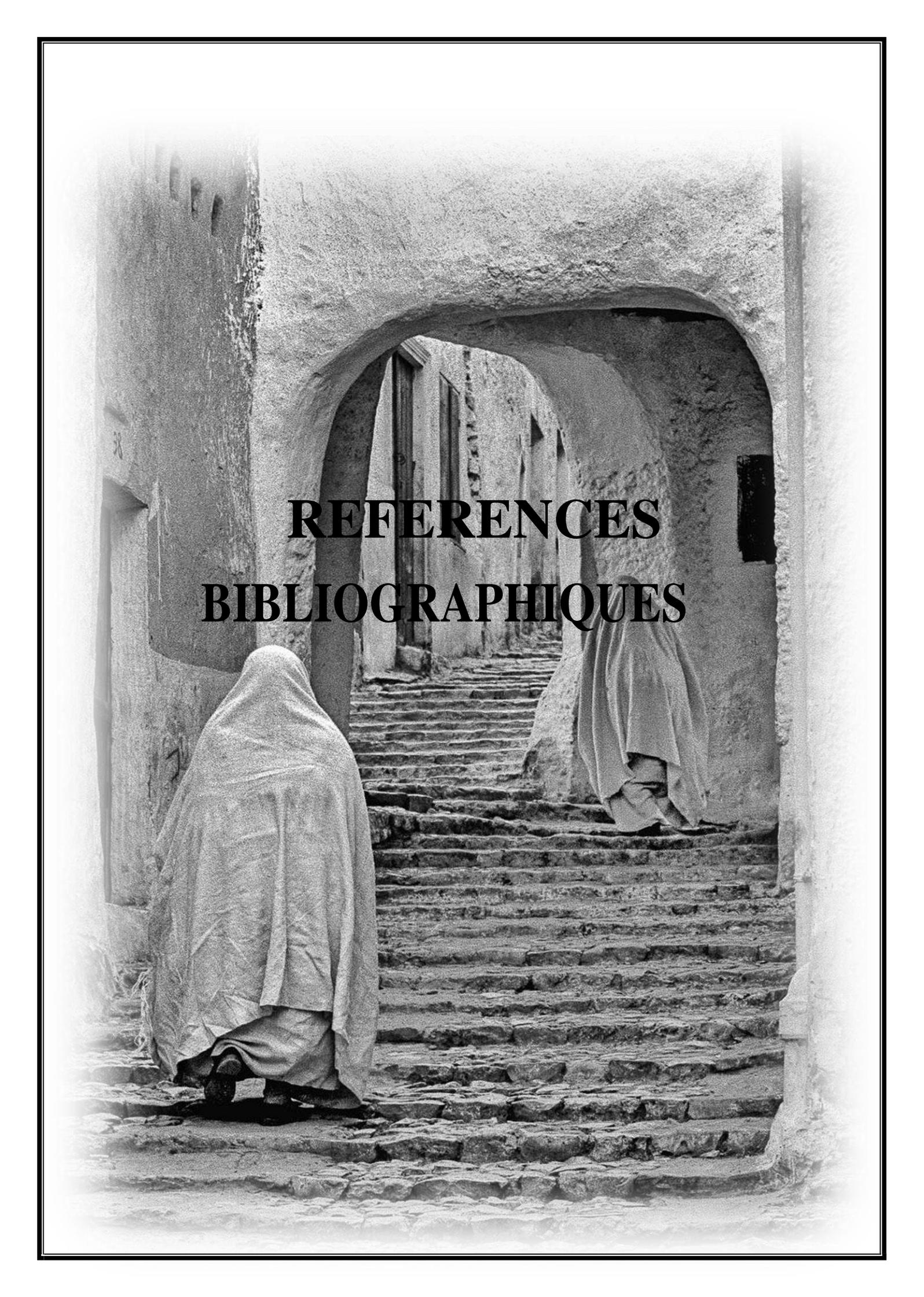
Avec une vision conceptuelle, on voulait fabriquer un ksar selon un processus et des principes d'anciens ksour. Cette fabrication est soumise à l'environnement et la société. Elle possède le caractère de la ville et permet un confort dans cette zone chaude.

A l'intérieur de ce Ksar, un univers d'artisanat pour la femme est à intégrer. Ce projet est développé selon des invariants de langage moderne d'architecture, la réflexion sur les activités féminines et les émotions provoquées par l'espace, tout en respectant les éléments de base de l'architecture mozabite. L'articulation entre deux entités permet une certaine liberté de déplacement pour la femme pour pratiquer ses activités avec les autres femmes. La notion de l'intimité est présente. Le caractère général de Ksar est respecté. Le projet est après tout est dédié aux femmes qui veulent enrichir leurs savoir-faire dans ce domaine, un espace qui renforce son rôle, et qui présente d'une façon spéciale un lieu d'échange culturel avec une considération de la particularité et la différenciation de pensée féminine. La pratique féminine de l'architecture nous mène à réfléchir d'interpréter un objet architectural assez flexible au langage et à la réalité sociale. Les règles de l'espace ont une grande influence, la propre

Conclusion général

nature de la femme et le langage architectural de la ville a donné de la puissance à ce milieu architectural.

Enfin, penser à améliorer la situation de femme à travers l'architecture est le but principal de ce travail. Ce n'est pas une géographie féministe ou une idéologie de genre "Le pouvoir de l'homme consiste à agir, à aller de l'avant, à protéger. Il est essentiellement l'être d'action, de progrès, le créateur, le découvreur, le défenseur. [...] Mais la puissance de la femme est de régner, non de combattre, et son intelligence n'est ni inventive ni créatrice, mais tout entière d'aimable ordonnance, d'arrangement et de décision. [...] L'homme, dans son rude labeur en plein monde, trouve sur son chemin les périls et les épreuves de toute sorte [...]. Mais il garde la femme de tout cela. Au dedans de sa maison qu'elle gouverne [...], il n'y a pas de raison qu'entre ni danger, ni tentation, ni cause d'erreur ou de faute. En ceci consiste essentiellement le foyer qui est le lieu de la paix... » (**Ruskin, [1865] 1906, p. 188-189**). C'est plutôt une réflexion sur la place la femme et son espace, on voulait d'une façon ou une autre participer à préserver l'avenir de nos sociétés avec un urbanisme humain.



**REFERENCES
BIBLIOGRAPHIQUES**

Références bibliographiques

Ouvrages et monographies :

- Amélie Marie Goichon,1927,la vie féminine au Mزاب ,étude de sociologie musulmane. Edition librairie orientaliste Paul Geuthner,Paris .
- André Ravéreau ,1980,Atelier de désert .Editions parenthèses.
- Amar DHINA,1986,CITES MUSULMANES D'ORIENT ET D'OCCIDENT.Edition Entreprise Nationale .
- A.-Augustin Rey, JustinPidoux , Charles Barde,la science des plans des villes ,1928.Édité par Suisse, Payot et Cie.
- ALAIN BORIE, 1984,« méthode d'analyse morphologique des tissus urbains traditionnels », paris, Unesco.
- BARTHES Roland ,1985,l'aventure sémiologique .Edition du Seuil .
- B. BENYOUCEF, 1992,problématique de l'urbain et le projet islamique.Edition Entreprise nationale.
- Brahim Cherifi ,2015,Le M'Zab, étude d'anthropologie historique et culturelle.EditionIbadica ,Paris.
- Bruno Zevi ,1978,Le langage moderne de l'architecture : Pour une approche anticlassique. Edition GiulioEinaudi ,Turin.
- Brahim Benyoucef,2010,Le M'zab, parcours millénaire.Edition Alpha.
- Cf. Jean-François Lyotard,,1979 La Condition postmoderne. Edition Minit ,Paris.
- Didillon, Jean-Marc &Henriett, Donnadiou, Catherine & Pierre,1977,« Habiter le désert, les maisons mozabites» Editions Pierre MARDAGA. Bruxelles.
- Djilali Sari ,2008,le M'zab .Edition ANEP.
- Florlanmorin ,2017,une collection de céramiques du mzab,Horizons Maghrébins-le droit à la mémoire.Edition
- Henri Gaudin ,2003, Considérations sur l'espace.Edition du Rocher.
- Jean-Louis Michon,LE ROYAUME DU MAROC,1981.Edition Al Bouraq.
- Kahn Louis ,1996 ,Silence et lumière .Edition du linteau .
- LebretonJean ,1945,la cité naturelle ,recherche d'un urbanisme humain .Edition Paul Dupont.

-Ludwigjosef Wittgenstein, 1961,Tractatus logico-philosophicus suivi de Investigations philosophiques, .Edition Gallimard, Paris.

-Madeleine Allain ,1947,le travail de laine à Ghardaia ,REVUE DE L'OCCIDENT MUSULMAN ET DE LA MEDITERRANEE.Edition Tome.

-MOHAMED AbdessetarOttoman, 1988, « La cité islamique » (en langue arabe), série de la science et connaissance, N°128, Edition Conseil national des arts, Kuwait,

-Novalis,Le monde doit être romantisé,2002.Edition Allia .

- Noizet, Hélène, « Fabrique urbaine », dans Jacques Lévy, Michel Lussault (dir.), Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés, Belin, Paris, 2e éd.

-Raymond Josse ,1970,Croissance urbaine au Sahara : Ghardaïa.Edition Bordeaux.

-Ravéreau André ,1981,Le M'Zab, une leçon d'architecture.EditionManuelle Roche.

-René Char,1956,La bibliothèque est en feu.Edition GLM ,Paris.

-Rémy Allain ,2004,Morphologie urbaine. Géographie, aménagement et architecture de la ville.Edition Armand colin.

-Ruskin, 1865,Sesame and Lilies .London.

Thèses:

TOWARDS A SOCIO-CULTURAL APPROACH FOR THE DESIGN OF THE HOUSE/SETTLEMENT SYSTEM. A case study in Ghardaia, Algeria.By NAIMA CHABBI, Architecte d'Etat, M. Phill.A thesissubmitted to the University of Newcastle upon Tyne for the degree of Doctor of Philosophy, September 1988.

Revue, documents et articles

-APPEL DE DETRESSE DES KSOURS DE LA SAOURA UN ESSAI DE REVALORISATION DU KSAR DE KENADSSA .BOUTABBA HYNDA, MILI MOHAMED.

-APPROCHES ANTHROPO-MORPHOLOGIQUES ET ÉCO-PAYSAGÈRES DES CITES SAHARIENNES POLYCOPIE DE COURS Présenté par : Dr LAYACHI Abdeldjebar, Université des Sciences et de la Technologie d'Oran Mohamed Boudiaf.

-HABITAT TRADITIONNEL architecture et « ORF » dans le secteur sauvegarde de la vallée du m'zab

مجلة العلوم الإنسانية و الاجتماعية Djamel Krami .KramiFaiçal

-La ville de ghardaïa, entre pratiques urbaines et identités sociales,KramiFaiçal, Krami Djamel, 2010 .

-Le corps dans l'espace architectural. Le Corbusier, Claude Parent et Henri Gaudin, Julie Cattant École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris la Villette, France.

-Messaouda Guerradi, Khadija Outlioua Naziha Hamdouni, Rôle de la Femme dans la gestion de la diversité génétique du palmier dattier dans les oasis du Maghreb

-دور المرأة في الحفاظ على الموروث الثقافي، د. بن رمضان فيروز جامعة يحيى بن فارس المدينة

Autres :

Ordonnance n°96-01 du 10 janvier 1996 fixant les règles régissant l'artisanat et les métiers.
Journal officiel.

Sites d'internet :

-<https://archnet.org/sites>

-<https://intymag.com>

-<https://www.vitamedz.com>

-<https://www.tsa.algerie.com>.

-<http://www.foustatcenter.gov.eg>).

--Google image / Google earth.

Liste des figures :

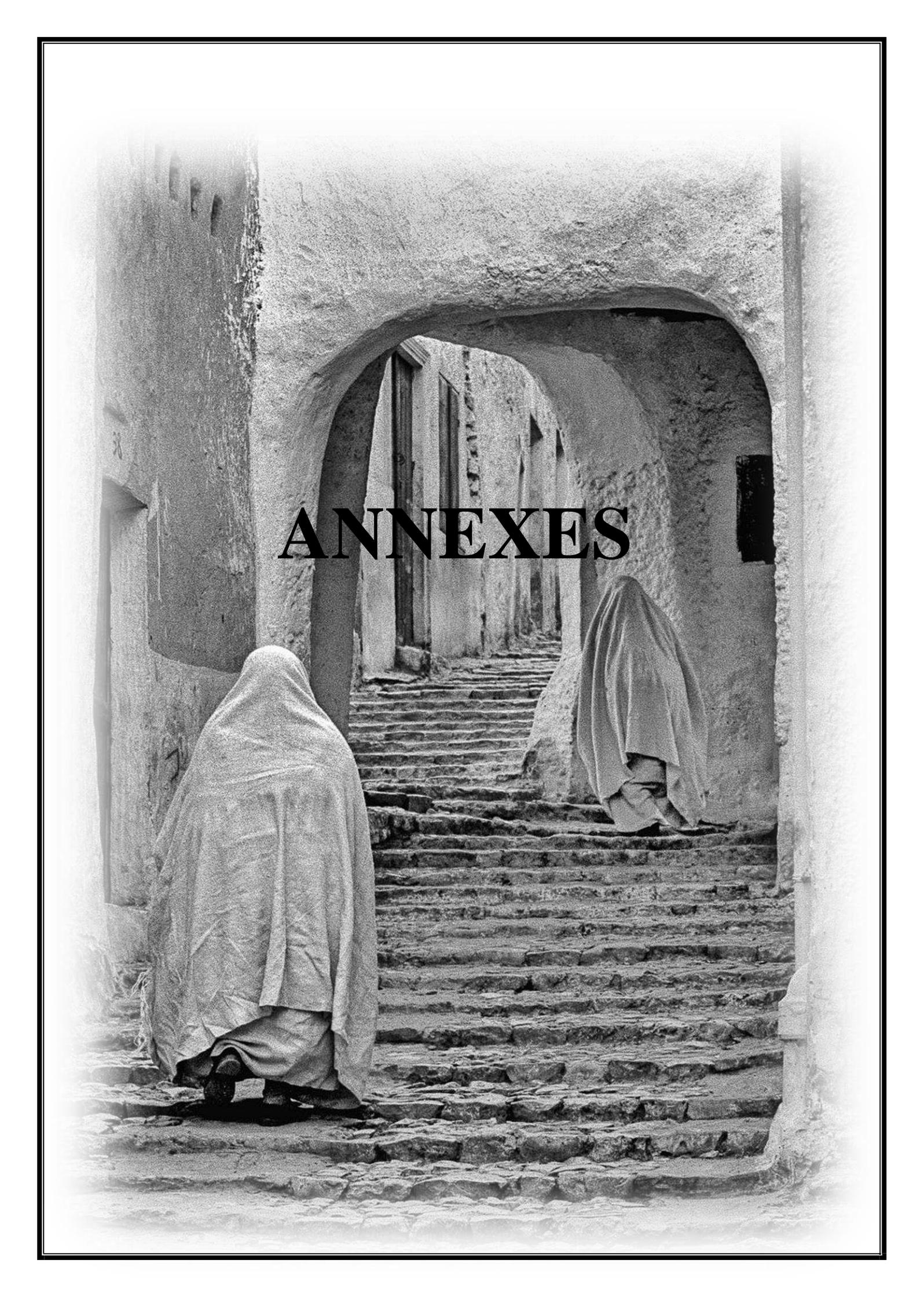
Figure 01 : schéma représentant la structure du mémoire	6
Figure 02 : Méthodologie de l'inventaire appliquée aux fenêtres appliquée aux volumes	9
Figure 03 : Méthodologie de l'inventaire	9
Figure 04 : asymétrie et dissonances appliquées aux portes	10
Figure 05 : Tridimensionnalité appliquée au palais Farnese à Rome	11
Figure 06 : Syntaxe de la décomposition quadri dimensionnelle.....	12
Figure 07 : Structure à membrane	13
Figure 08 : le langage moderne adapte les espaces aux fonctions et aux parcours.....	14
Figure 09 : John Johansen ,de l'inventaire à la réintégration.....	15
Figure 10 : Bauhaus ,S FilipoNeri,pavillon de Barcelone.....	15
Figure 11 : Maison Martin et Barton ,croquis du Musée Guggenheim.....	16
Figure 12 : Edifice à Atteuf ,Ghardaia	18
Figure 13 : Les maison à beniyzgen ,Ghardaia	18
Figure 14 : Maison de palmier ,Ghardaia.....	18
Figure 15 : maison de palmier,Ghardaia	19
Figure 16 : Mosquée Benoura ,Ghardaia.....	19
Figure 17 : Mosquée Sidi Brahim à El Atteuf,Ghardaia	20
Figure 18 : intérieur d'une maison mozabite	20
Figure 19 : Métier ,Vue avant	23
Figure 20 : Tapis mozabite.....	23
Figure 21 : Métier ,profil schématisé	23
Figure 22 : Vase taberbakhttalsi orné de bandes de cuir H 24,5 cm.....	24
Figure 23 : Céramiques dans le cimetière de Ghardaïa	24
Figure 24 : Gandoura au M'zab	24
Figure 25 : Chales brodés du M'zab	24
Figure 26 : Le "OuchouSoufer", le couscous de Ghardaïa	25
Figure 27 : Takerwait	25
Figure 28 : vinaigre de datte.....	25
Figure 29 : Organisation spatiale hiérarchique.....	26
Figure 30 : musharabiah	26
Figure 31 : Skiffa.....	27
Figure 32 : les terrasses des maisons ,Ghardaia	27
Figure 33 : carte de situation	28
Figure 34 : les espaces de tissage dans le RDC.....	28
Figure 35 : les espaces de tissage dans le 1 ^{er} étage	28
Figure 36 : carte de situation	29
Figure 37 : vue aérienne de projet.....	30
Figure 38 : les deux masses de projet.....	30
Figure 39 : plan d'aménagement	31
Figure 40 : les plans.....	32
Figure 41 : les façades	32
Figure 42 : carte de situation	33
Figure 43 : le plan général du centre d'artisanat Al Foustat.....	34
Figure 44 : le centre d'artisanat Al Foustat	35
Figure 45 : la coupe et les façades	35

Figure 46 : position du k'sar par rapport à la ville.....	36
Figure 47 : formation urbaine du k'sar kénadsa et vue générale à l'heure actuel.....	36
Figure 48 : les systèmes en boucle à l'échelle des entités ;les Douroub secondaires	37
Figure 49 : les coupages morphologiques et localisation des maisons type	38
Figure 50 : typologie des maisons k'sar de Kénadsa	38
Figure 51 : processus typologique : logique de la formation d'une maison type à west, K'sar de Kénadsa	39
Figure 52 : exemple de maison à wast eddar. Type à plusieurs piliers K'sar de Kénadsa	39
Figure 53 : structuration générale de Médine à l'époque du prophète.....	40
Figure 54 : la situation de M'zab.....	44
Figure 55 : Al Atteuf	45
Figure 56 : Bounoura.....	45
Figure 57 : Beni Izgen	45
Figure 58 : Melika	45
Figure 59 : Ghardaia.....	45
Figure 60 : Guerrara	45
Figure 61 : Berrian	45
Figure 62 : découpage et limite administrative de la wilaya de Ghardaia	46
Figure 63 : la topographie de la vallée de M'zab.....	46
Figure 64 : coupe géologique et schématique de la vallée de M'zab	46
Figure 65 : Bassin versant de l'Oued M'zab et ses affluents.....	46
Figure 66 : barrage traditionnel (Ahbas).....	46
Figure 67 : Variation des températures minimales et maximales	47
Figure 68 : Variation des précipitation (19977- 2004).....	47
Figure 69 : Rose des vents	47
Figure 70 : la vitesse des vents.....	47
Figure 71 : schéma d'implantation du K'sar.....	48
Figure 72 : la création de cinq K'ssour	49
Figure 73 : les nouveaux quartiers de Ghardaia pendant la période coloniale.....	51
Figure 74 : évolution de tissu urbain dans la pentapole.....	52
Figure 75 : sites nouveau d'urbanisation	53
Figure 76 : évolution de ville de Ghardaia.....	54
Figure 77 : urbanisation de la vallée à travers l'histoire.....	54
Figure 78 : emplacement des éléments dans la vallée	55
Figure 79 : système parcellaire de K'sar Al Atteuf.....	56
Figure 80 : les parcelles de K'sar Al Atteuf.....	57
Figure 81 : système viaire de K'sar Al Atteuf	58
Figure 82 : système bâti et non bâti de K'sar Al Atteuf.....	60
Figure 83 : bâti planaire non ramifié.....	61
Figure 84 : superposition De parcellaire /viaire.....	63
Figure 85 : l'espace privatif et public.....	65
Figure 86 : tissu à bâti planaire	65
Figure 87 : carte de situation de site d'intervention	67

Figure 88 : accessibilité.....	67
Figure 89 : l'environnement immédiat	67
Figure 90 : ensoleillement de site d'intervention.....	67
Figure 91 : les forages.....	68
Figure 92 : les traits de coupe	68
Figure 93 : coupe A-A	69
Figure 94 : coupe B-B	69
Figure 95 : les courbes de site d'intervention	70
Figure 96 : système viaire selon les courbes de niveau	70
Figure 97 : système viaire selon l'axe héliothermique	71
Figure 98 : la juxtaposition de deux tracés.....	71
Figure 99 : le système viaire de nouveau K'sar.....	72
Figure 100 : l'armature de nouveau K'sar	72
Figure 101 : morphologie fonctionnelle de nouveau k'sar.....	73
Figure 102 : le plan d'aménagement de nouveau K'sar.....	74
Figure 103 : les deux îlots d'implantation.....	75
Figure 104 : schéma d'idée philosophique de centre d'artisanat	76
Figure 105 : femme mozabite avec ahouli.....	77
Figure 106 : croquis de l'image mental de l'idée.....	77
Figure 107 : la forme initiale du projet.....	78
Figure 108 : application de méthodologie de l'inventaire	78
Figure 109 : application des l'asymétrie et dissonances.....	78
Figure 110 : application de tridimensionnalités	79
Figure 111 : application de syntaxe de la décomposition quadri dimensionnelle.....	79
Figure 112 : application de porte à faux.....	79
Figure 113 : temporalité de l'espace	80
Figure 114 : réintégration édifice ville territoire.....	80
Figure 115 : musée national de l'histoire et de la culture Afro_ Américaines.....	81
Figure 116 : L'élément vital de projet l'eau.....	81
Figure 117 : la division de l'îlot.....	82
Figure 118 : utilisation des invariant.....	82
Figure 119 : utilisation des invariant.....	83
Figure 120 : articulation avec centre d'artisanat	83
Figure 121 : Paper house.....	83
Figure 122 : villa Savoye	83
Figure 123 : les jardins.....	84
Figure 124 : les pôles de centre d'artisanat	84
Figure 125 : les types d'habitat	85
Figure 126 : Organigramme spatial du rez de chaussée.....	89
Figure 127 : Organigramme spatial du 1er étage.....	90
Figure 128 : organigramme spatial de l'habitation	91
Figure 129 : les façades du centre d'artisanat	93
Figure 130 : les façades d'habitats	94

Liste des tableaux :

Tableau 1 : les critères géométriques	58
Tableau 2 : aspect topologique	59
Tableau 3 : variante géométrique	59
Tableau 4 : variante dimensionnelle.....	60
Tableau 5 : Les éléments singuliers du bâti	62
Tableau 06 : les espaces libres	63
Tableau 07 : Rapport géométriques entre système et entre composantes	64
Tableau 08 : Combinaison bâti-viaire	64
Tableau 09 : Combinaison globale	66
Tableau 10 : les surfaces et le rapport	74
Tableau 12 : Programme quantitatif de projet.....	87



ANNEXES

Détail technique:

Introduction :

le présent annexe consiste à définir le choix des systèmes constructifs, les détails de réalisation et les matériaux qui répondent aux exigences conceptuelles de notre projet ,formant un tout, vu que la conception du projet exige la coordination entre la structure ,la forme et la fonction tout en assurant aux usagers le confort a déquat, la résistante ,la stabilitéet la solidité de l'ouvrage .

La structure :

Critère du choix de système structurel :

-La recherche d'une cohérence entre la composition formelle adoptée et le choix structurel permettant d'apporter logiques aux diverses situations qui se présentent dans le projet.

-La recherche d'un système capable de résister aux efforts verticaux (sachant que les Efforts horizontaux sont négligeables : zone non sismique).

-La recherche de matériaux locaux (la pierre et la chaux) par rapport à la résistance et la durabilité (la pierre et la chaux extraites de la roche avec le liant et l'eau reviendraient à leur nature dit : roche, avec le temps) donc c'est un choix à long terme, en respectant l'architecture traditionnelle et vernaculaire du M'zab.

Avantages du structure choisi est :

La structure mixte (mur porteur en pierre et Béton armé): présente certains avantages:

- Un enjeu économique, écologique et de développement durable .

- Des matériaux aisément disponibles localement, bon marché et qui sont d'excellents isolants phoniques et thermiques.

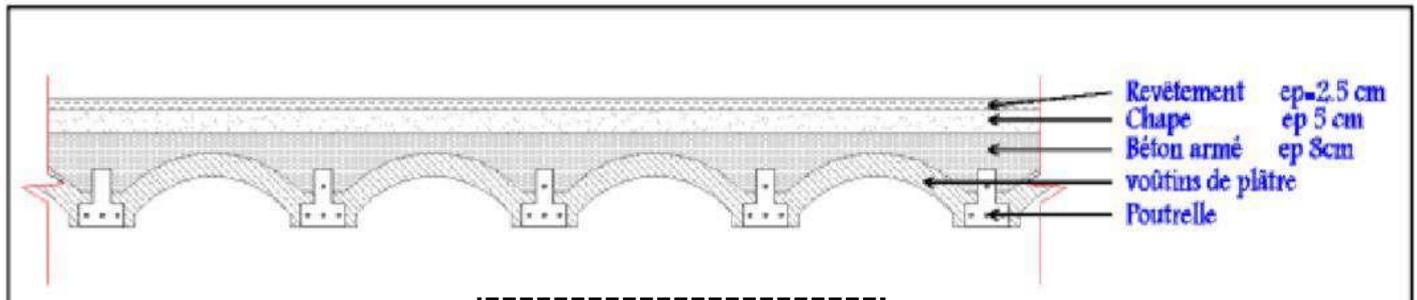
- Réduction de l'occupation des espaces.

Description de la structure :

Nous avons opté pour structure auto-stable en poteaux poutres en béton armé interne avec des murs porteurs en pierre tout autour.

-Type de plancher : en voûtains de plâtre ;

-Type de fondation : des semelles filantes.



Coupe du plancher.

Source : Google image

Les avantages de l'utilisation du plancher en voûtains de plâtre :

- L'utilisation des voûtains de plâtre produits sur chantier manuellement à l'aide d'un moule offre beaucoup d'avantages économiques par rapport à l'utilisation de l'hourdi en ciment (l'hourdis en plâtre est moins coûteux) .
- Le plâtre régule le taux d'humidité à l'intérieur de sa forme courbe offre un confort acoustique certain.
- L'aspect esthétique du plancher à voûtains de plâtre est d'une qualité nettement.

Les murs extérieurs:

On a opter le système des murs porteurs de 40 cm d'épaisseur, le liant de chaux au mortier (sable + chaux+ eau), ce liant n'est utilisé que plusieurs jours après sa préparation.

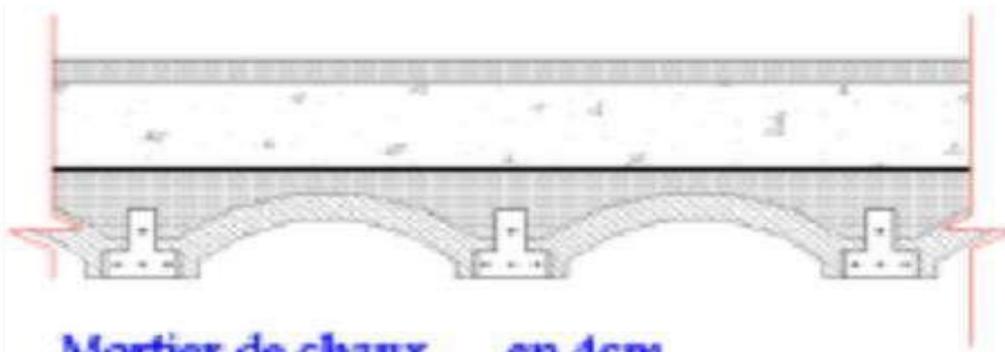
Les cloisons intérieures:

On prévoit de simples parois en maçonnerie de 10 cm d'épaisseur pour la séparation dans le sens non porteur.

l'étanchéité traditionnelle

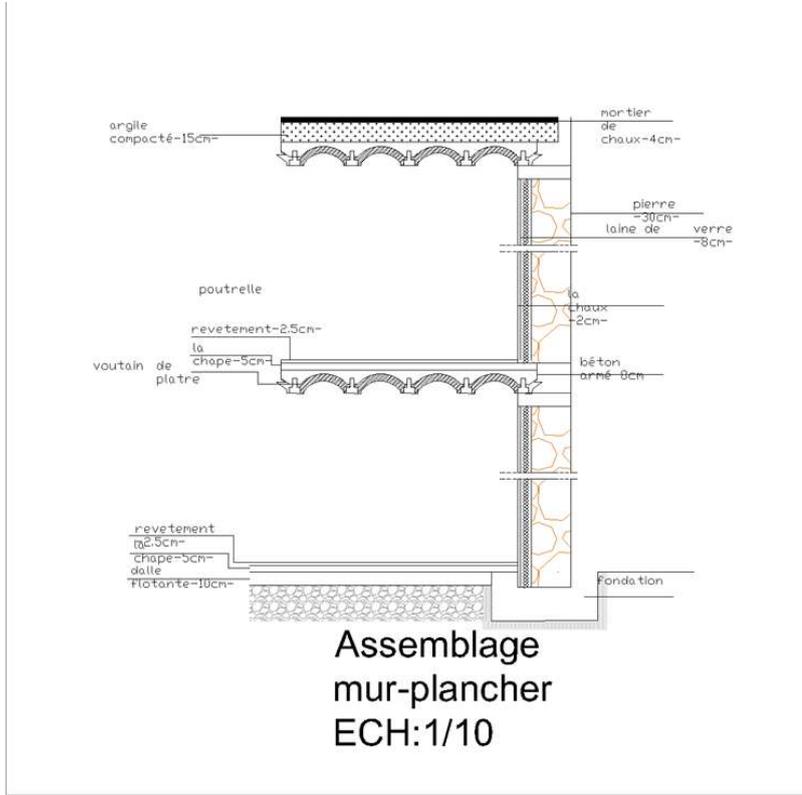
Elle est réalisée comme suit :

- pose d'un film nylon
- posé d'une couche d'argile arrosé compactée p=15cm et qui forme la pente .
- pose d'une couche de mortier de chaux ;
- badigeonnage au lait de chaux quelques jours après sa réalisation avec battage à l'aide de feuilles de palmier.



Mortier de chaux ep 4cm
Argile compacté ep 15cm
Filme nylon
Béton armé ep 8cm
voûtains de plâtre
Poutrelle

Coupe du plancher
 Source :Google image.



Assemblage mur-plancher
ECH:1/10

assemblage mur –plancher
 Source : Auteur



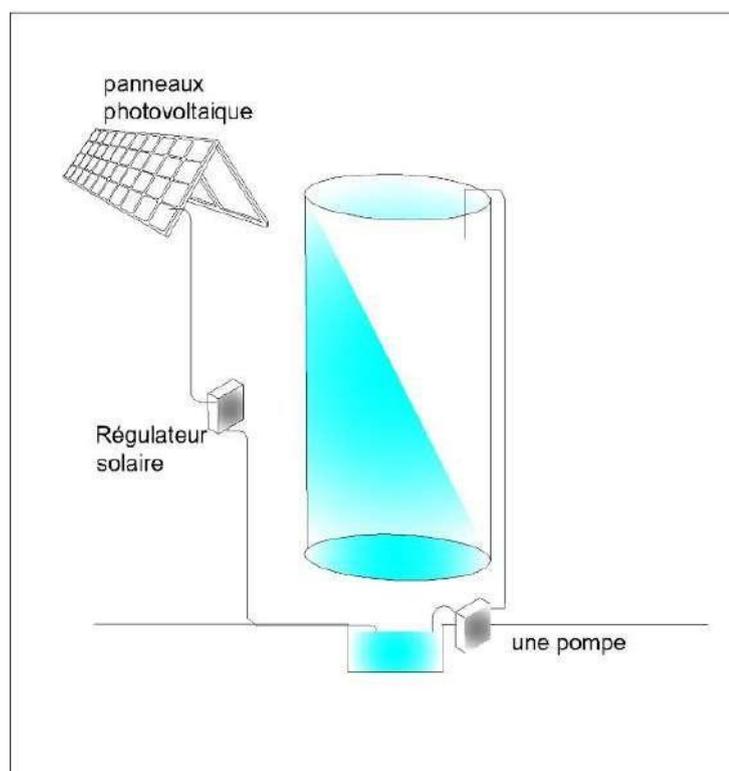
Cascade

Source : Auteur

L'eau et la végétation :

L'eau :

Un système de cascade aux jardins d'équipement et habitat est mise en place .



Système de cascade

Source :Auteur

Les panneaux photovoltaïques sont orientés en plein sud.



Les panneaux photovoltaïques

Source : Google image

Végétation :



Les euphorbiales

Source : Google image .



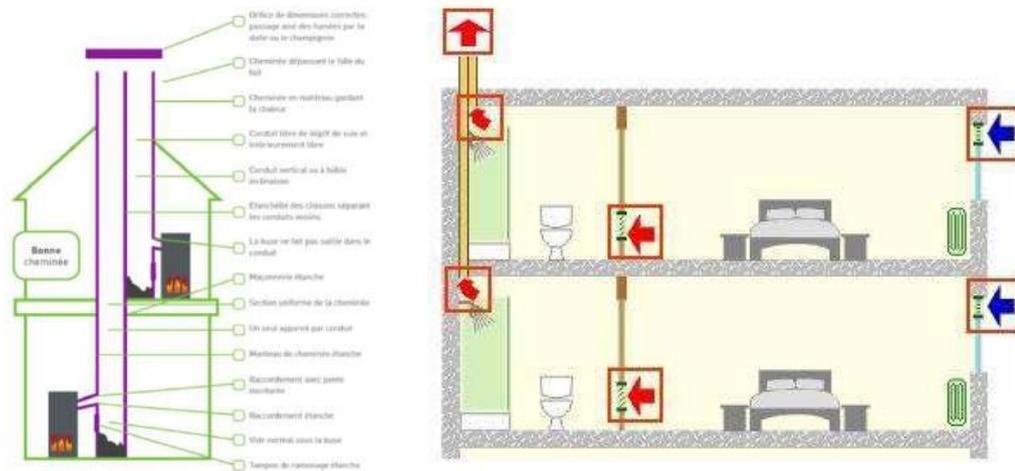
les sempervivums .

Source : Google image

Gestion de l'aération dans les ateliers d'équipement

Un système d'aérations naturel est utilisé dans quelques ateliers d'équipement :

Ateliers de bijoux ; atelier de céramique; atelier de l'art culinaire .



Systeme d'aérations naturel

Source : Architecture et Climat – LOCI-UCL .

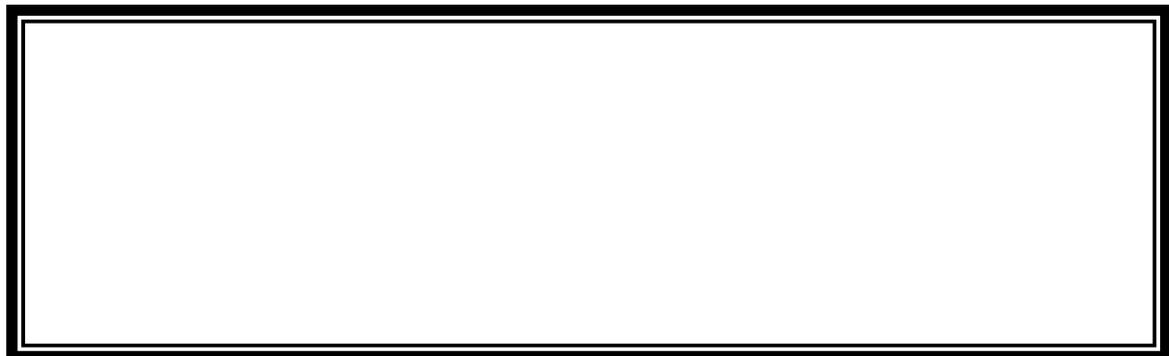
Comment calculer les surfaces :

On a calculé les surfaces par rapport aux nombres des occupants qui utilisent ces espaces pour qu'ils sentent de bien-être et de confort, aussi par rapport aux dimensions et les normes des matériels et des appareils qu'ils utilisent sans oublier la circulation des utilisateurs dans l'espace.

Pour calculer la surface des espaces ; il faut :

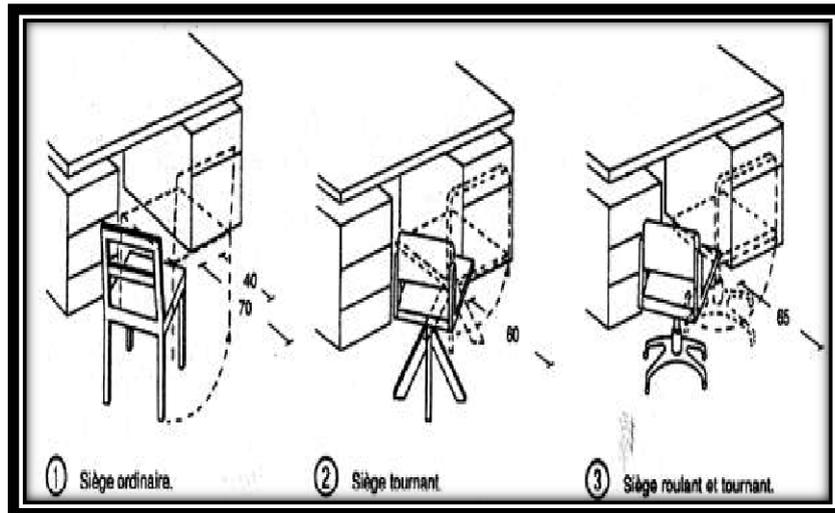
Le nombre des usagers X 0.5m² (surface occupé par personne) + surface des matériels + 1.2 m² (surface de circulation).

Normes de circulation dans les ateliers en général :

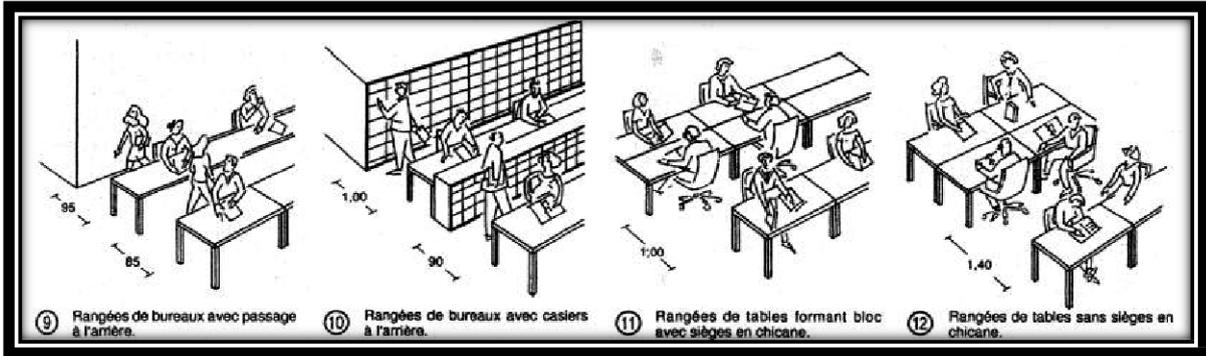


Passage entre les tables

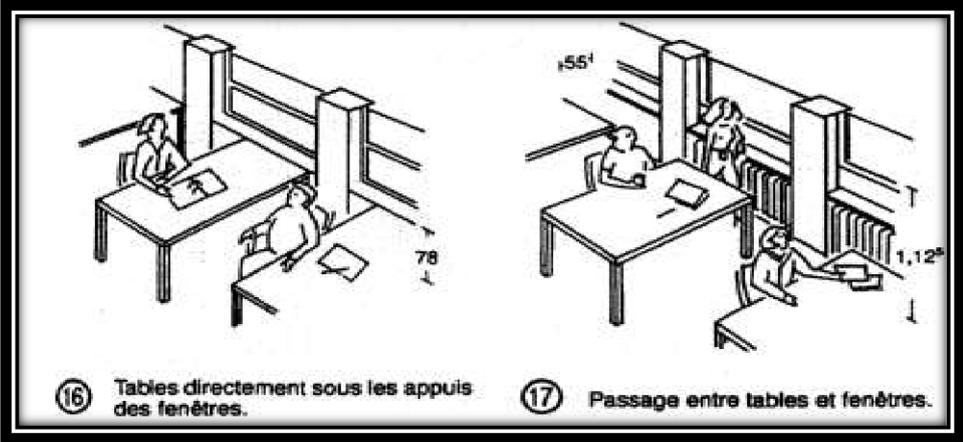
Source : Neufert 8



Distance entre les tables
 Source : Neufert



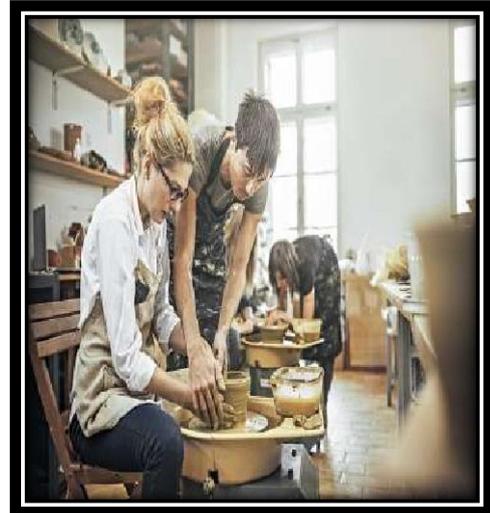
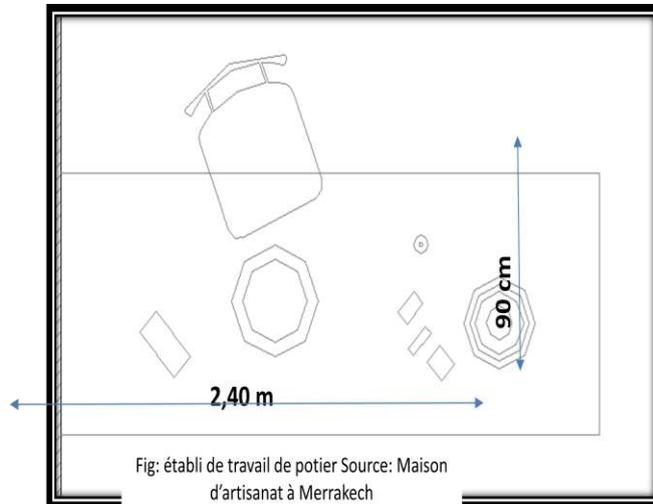
Passage entre les tables
 Source : Neufert 8



Passage entre les tables et fenêtres
 Source : Neufert 8

Atelier de céramique :

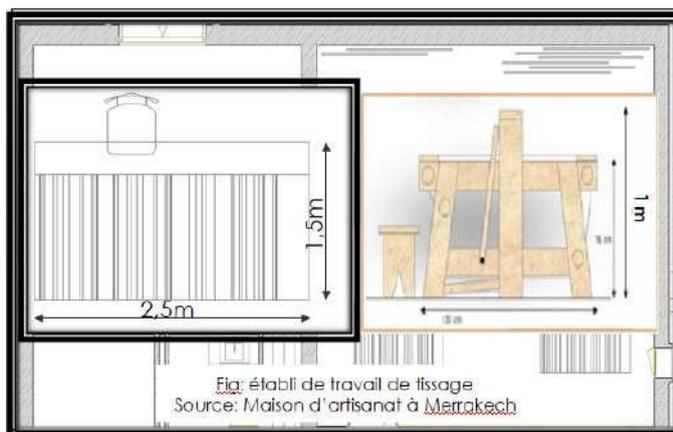
D'après norme une personne a besoin de surface 4m^2 dans l'atelier de céramique et dans notre cas la somme des surfaces dédiées à l'atelier de céramique est de 126.81m^2 ; alors il peut recevoir 32 personnes a la fois.



Atelier de céramique
source: <http://www.vivreici.be>

Le tissage:

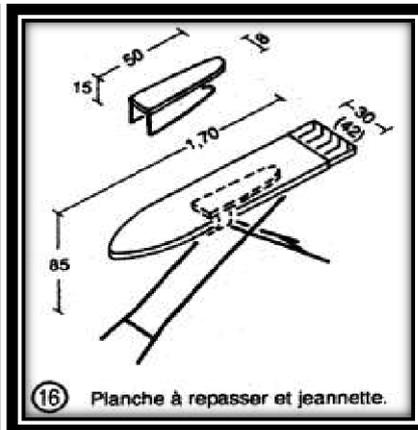
D'après norme une personne a besoin 5.5m^2 de surface dans l'atelier de tissage et dans notre cas la somme des surfaces dédiées à l'atelier de tissage est de 255.49m^2 alors il peut recevoir 46 personnes a la fois.



Etabli de travail de tissage
Source : maison d'artisanat à Merrakech

La couture :

D'après norme une personne a besoin 2.5m² de surface dans l'atelier de l'habillement traditionnel et l'atelier de broderie et dans notre cas la somme des surfaces dédiées à l'atelier de l'habillement traditionnel est de 151.74m² et de l'atelier de broderie est de 135.73m² ; alors il peut recevoir 60 personnes a l'atelier de l'habillement traditionnel et 54 personnes a l'atelier de broderie.



Dimension de la table a repassé

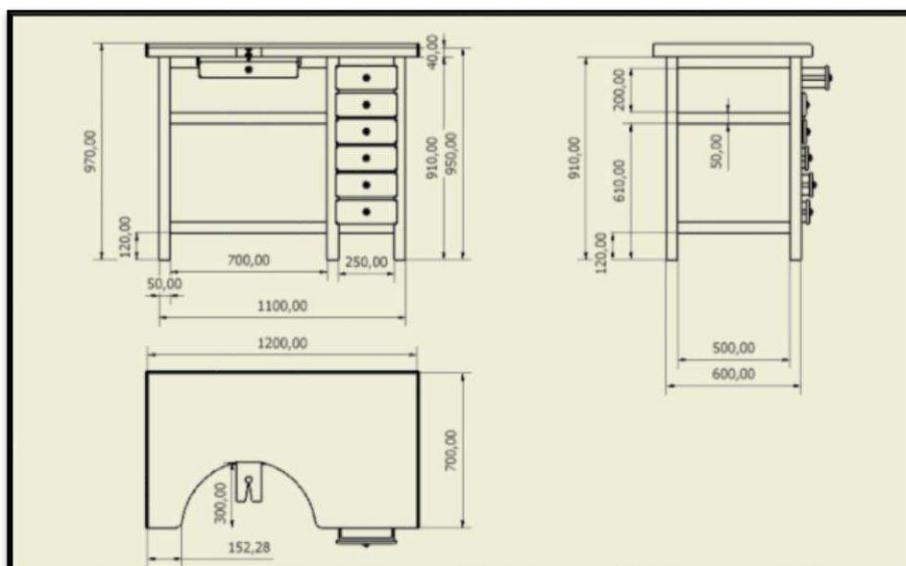
Source :Neufert8

atelier de couture

source : www.fashionmicmac.com

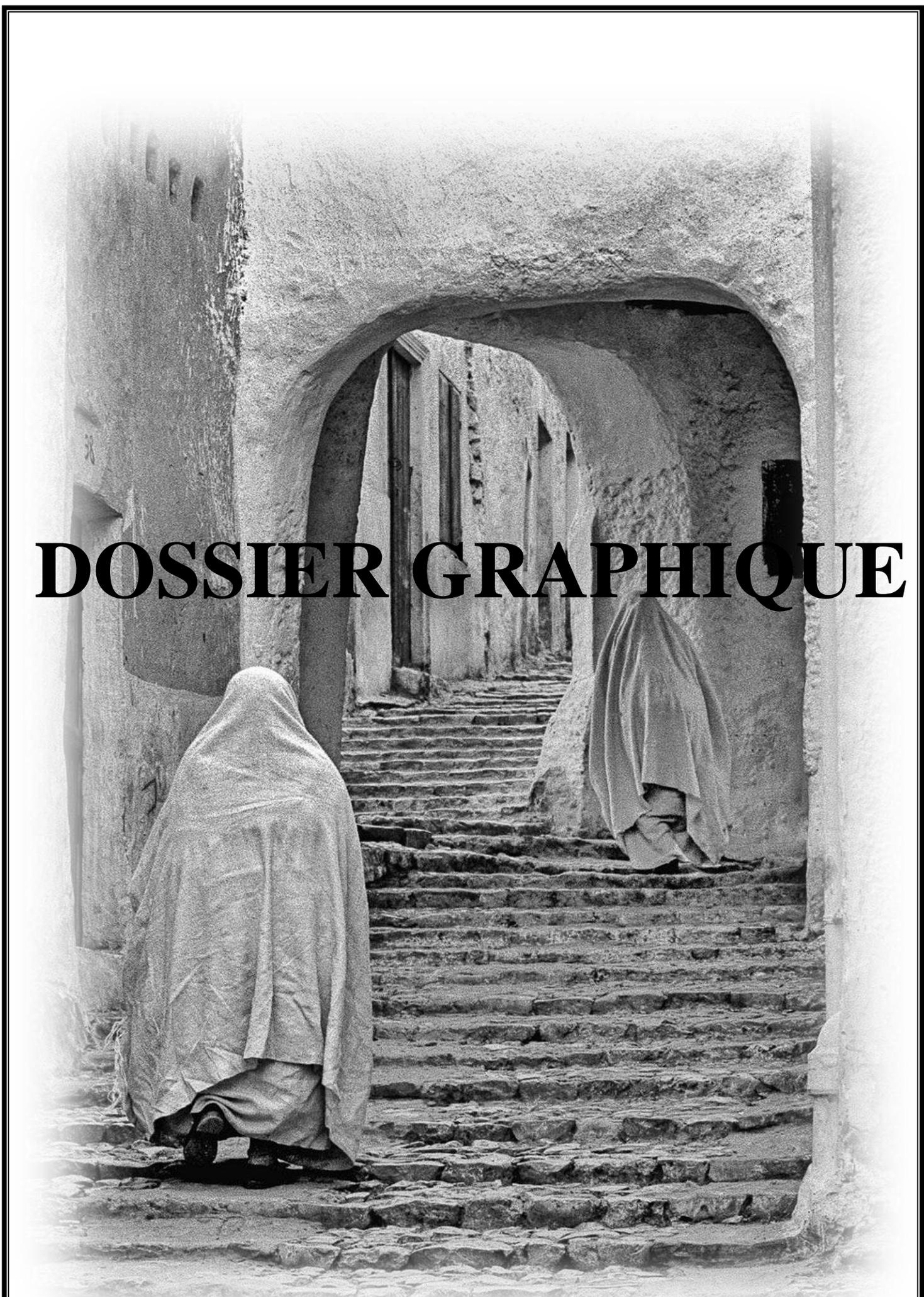
Atelier de bijoux traditionnel (l'orfèvrerie) :

D'après norme une personne a besoin 3m² de surface dans l'atelier de bijoux et de l'orfèvrerie et dans notre cas la somme des surfaces dédiées à l'atelier de bijoux et de l'orfèvrerie est de 127.03m² alors il peut recevoir 42personnes a la fois.

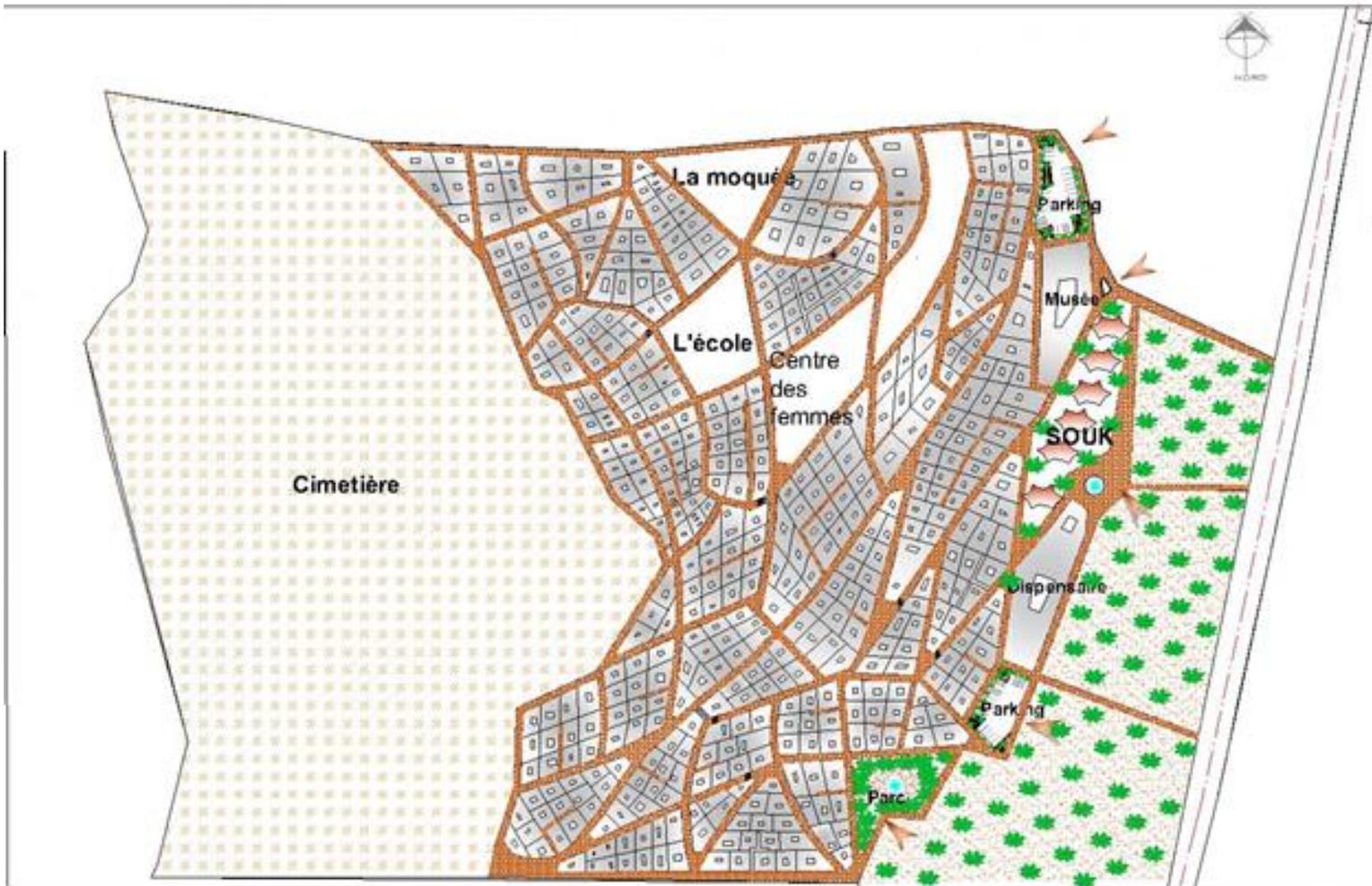


Plan établi de bijoutier

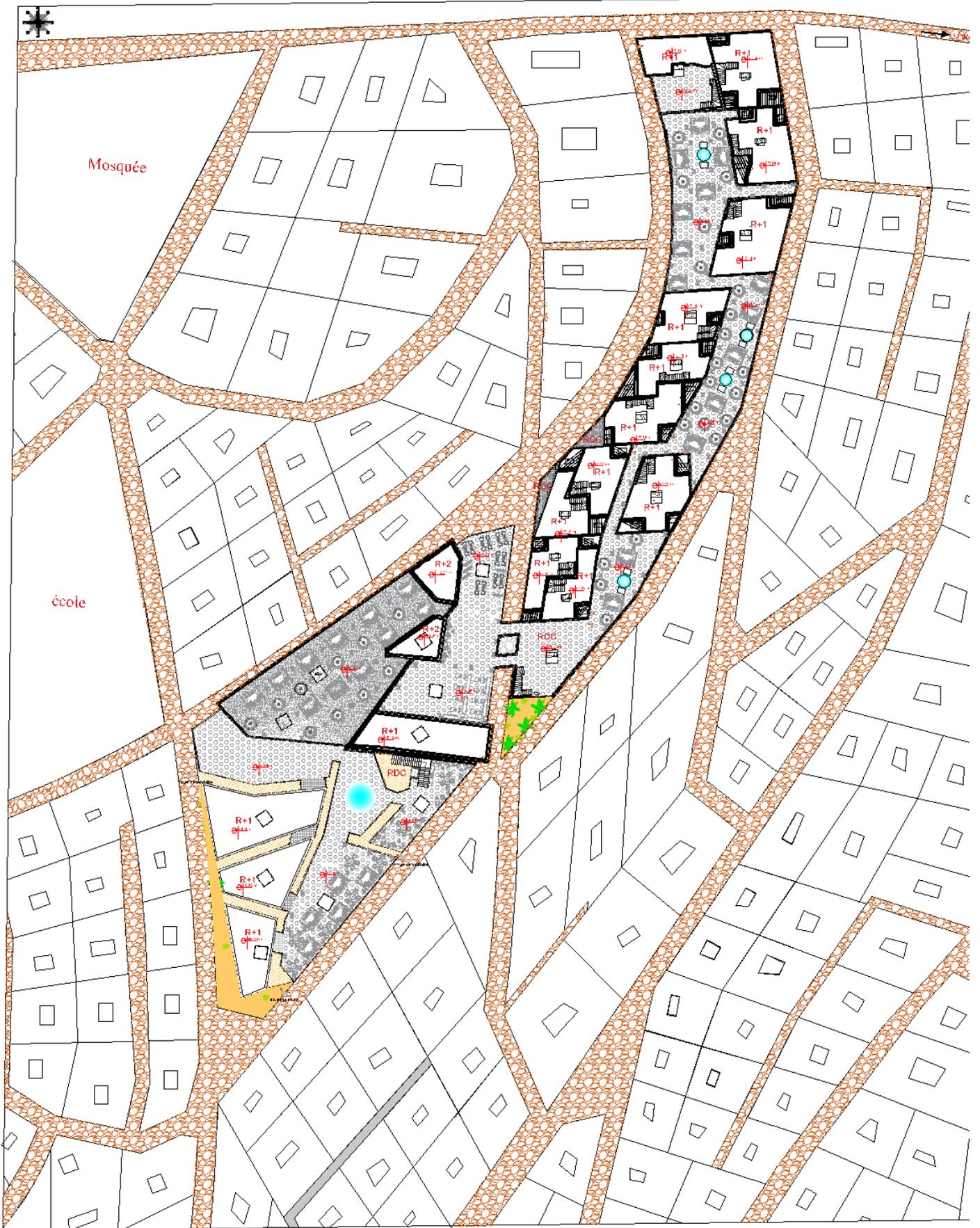
Source: Forumactif.com



DOSSIER GRAPHIQUE



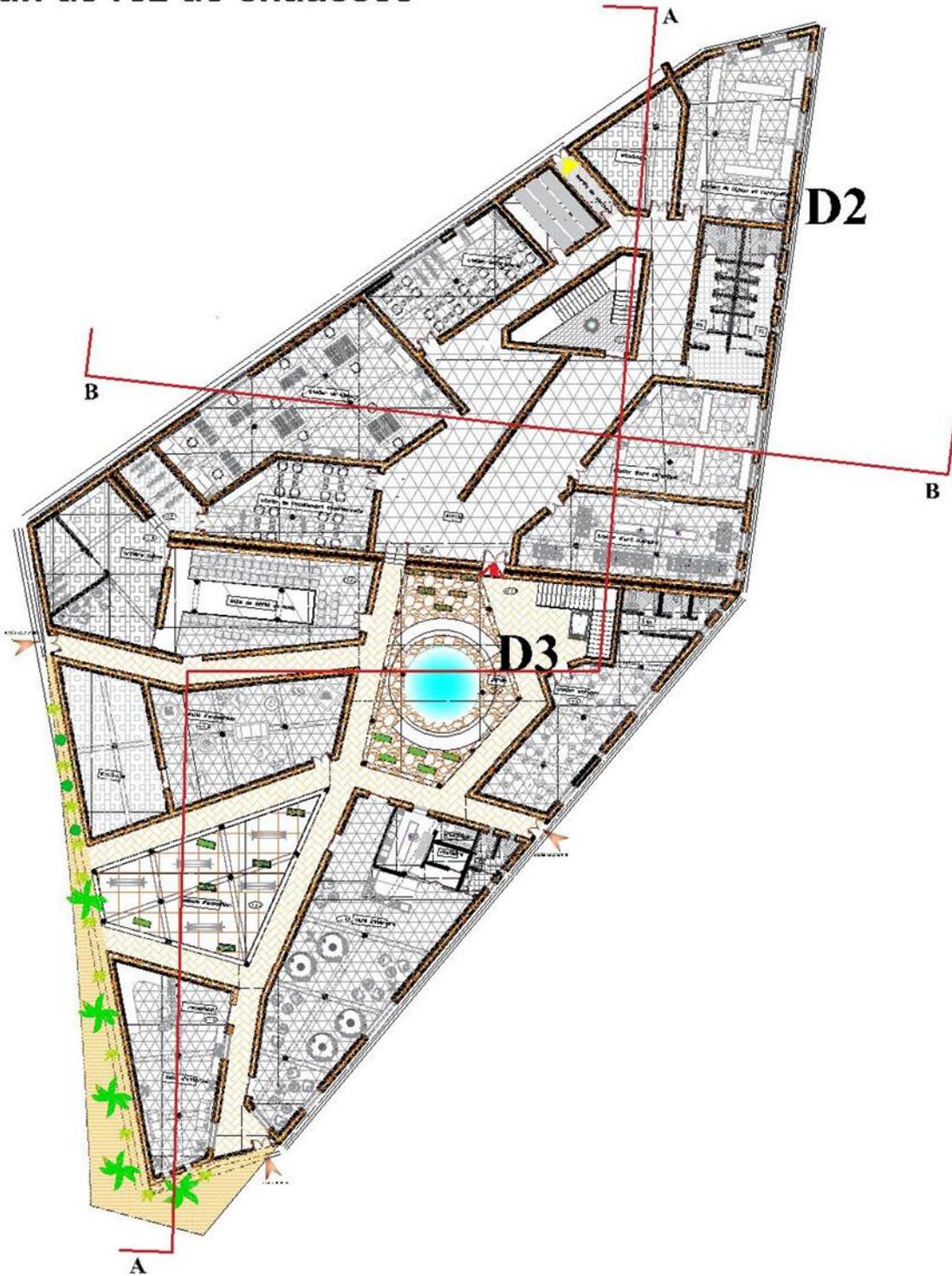
Plan d'aménagement



Le plan de masse

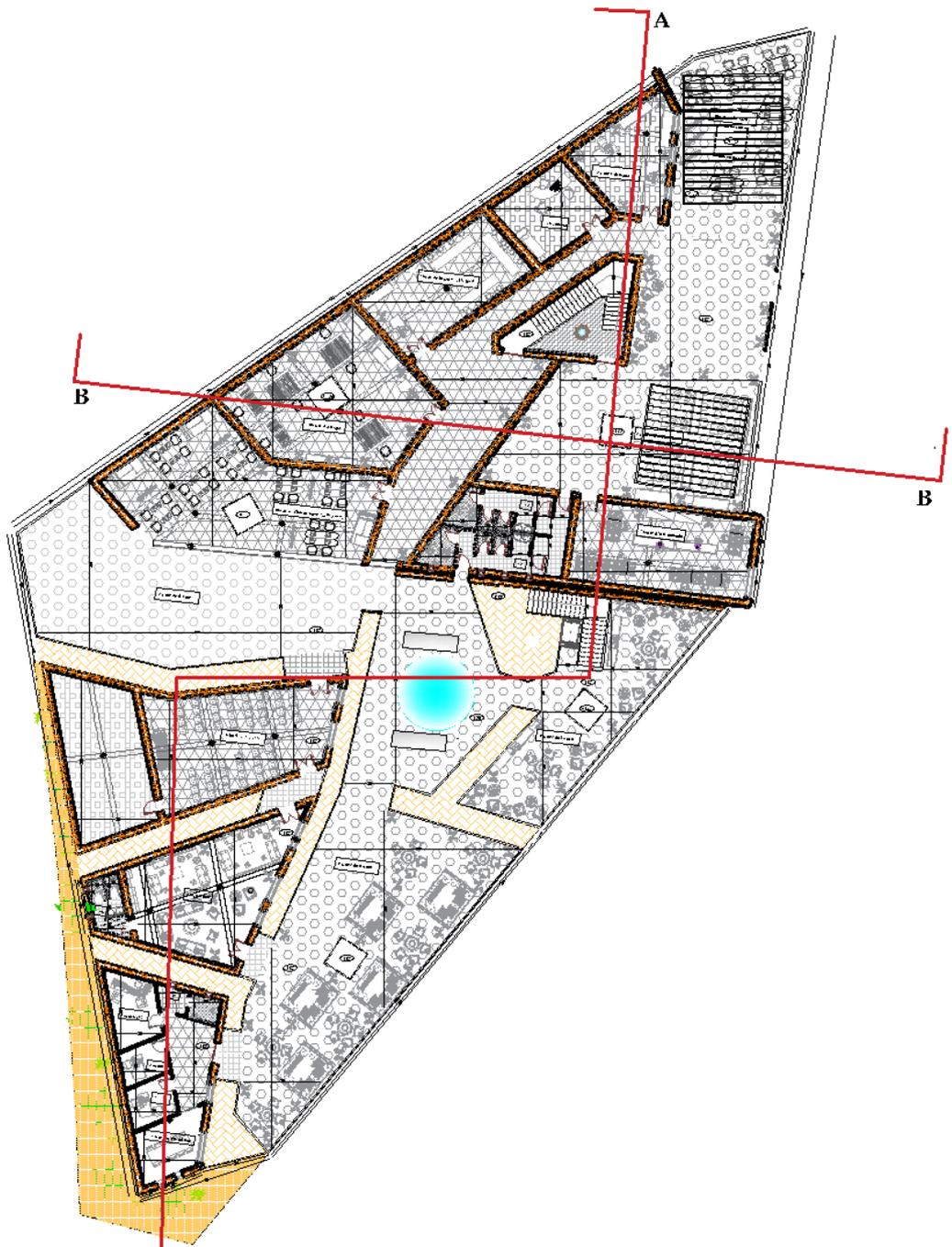
Le centre d'artisanat

Plan de rez de chaussée



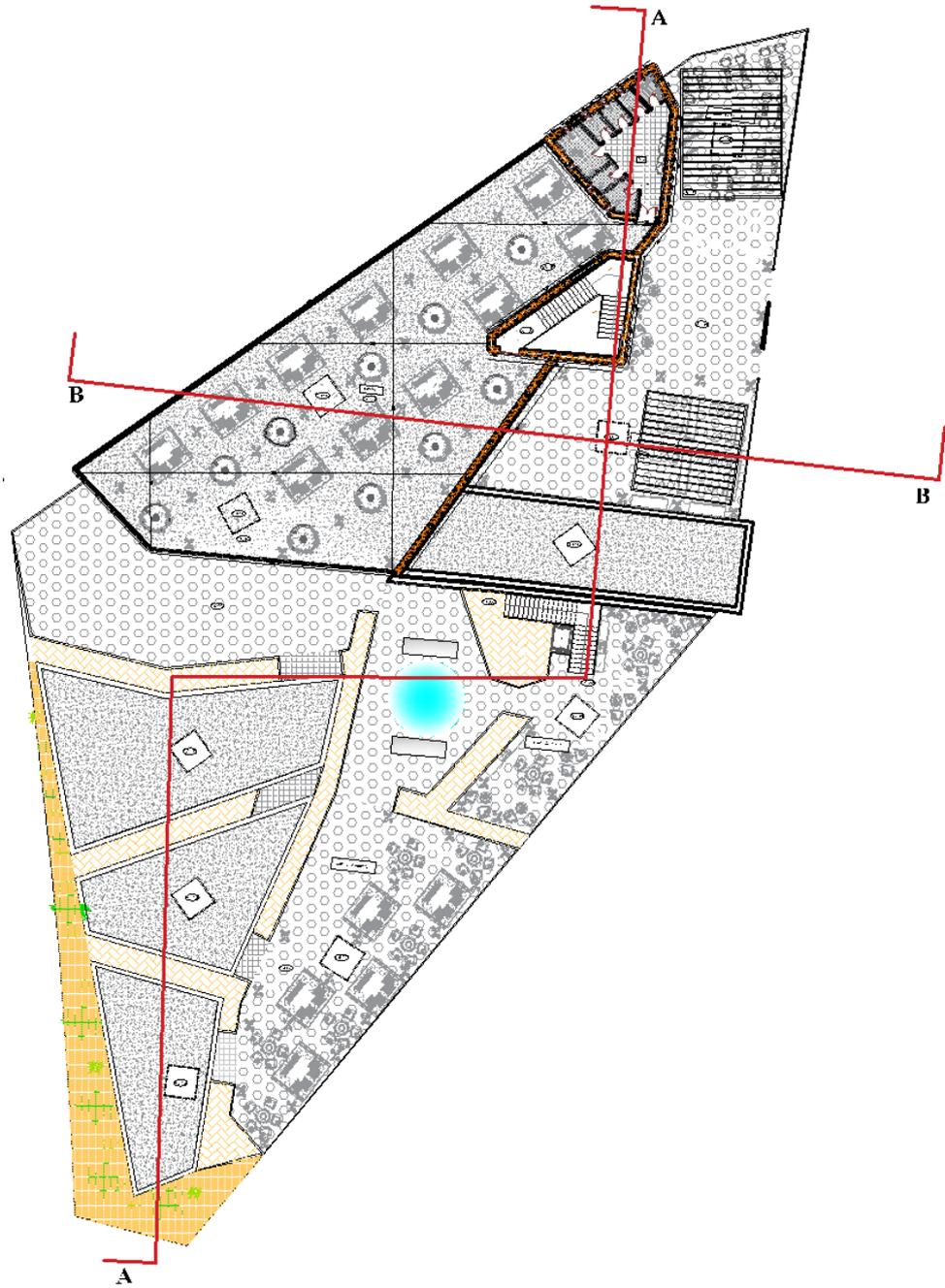
Le centre d'artisanat

Plan de 1er étage



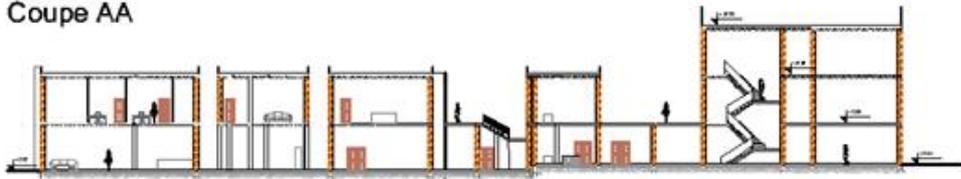
Le centre d'artisanat

Plan de terrasse

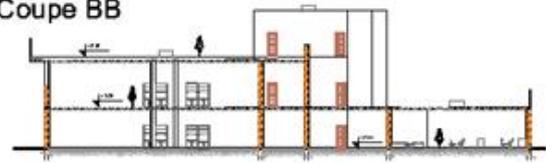


Les coupes et les façades

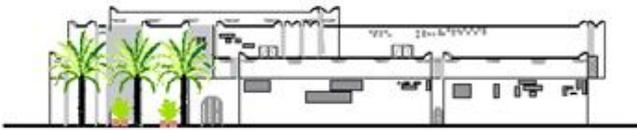
Coupe AA



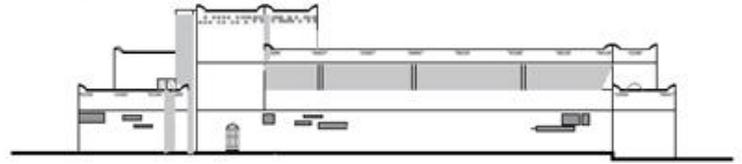
Coupe BB



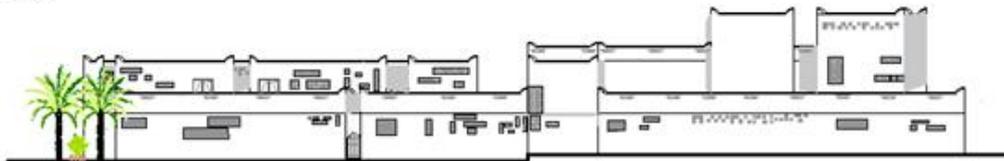
La Façade Sud



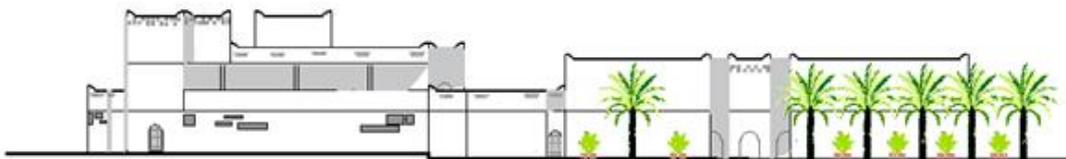
La Façade Nord



La Façade Est



La Façade ouest



Habitation

Plan de rez de chaussée



Plan de 1er étage:



Plan de terrasse:

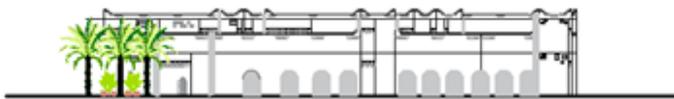


Les coupes et les façades

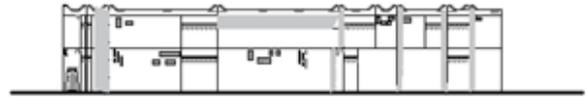
Coupe AA



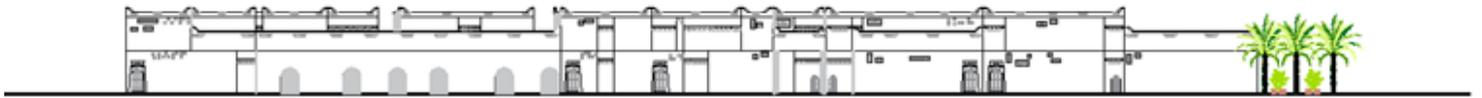
La Façade Sud



La Façade Nord



La Façade ouest



La Façade Est

