

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

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



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

Mémoire présenté en vue de l'obtention  
Du diplôme de  
**Magister**  
en  
**Architecture aux milieux arides et semi arides**

**LES TRANSFORMATIONS ARCHITECTURALES  
ET MORPHOLOGIQUES DE L'HABITAT TRADITIONNEL  
DANS LES AURES: CAS DE MENAA**

Présenté par :

**Benbouaziz Akila**

Soutenu publiquement le : 08 Mars 2011

**Devant le jury composé de :**

<b>Dr. Mazouz Said</b>	<b>Professeur.</b>	<b>Président.</b>	<b>Université de Biskra</b>
<b>Dr. Alkama Djamel</b>	<b>Maitre de Conférences A</b>	<b>Directeur de mémoire</b>	<b>Université de Biskra</b>
<b>Dr. Farhi Abdellah</b>	<b>Professeur.</b>	<b>Examineur</b>	<b>Université de Biskra</b>
<b>Dr. Belakehal Azedine</b>	<b>Maitre de Conférences A</b>	<b>Examineur</b>	<b>Université de Biskra</b>

# CHAPITRE INTRODUCTIF

## INTRODUCTION GENERALE

L'habitat, cadre de vie indispensable et besoin social fondamental, a fait l'objet de nombreux travaux de recherche, de monographie, d'analyse typologique et de conceptualisation. De ce fait, notre initiation à la recherche n'est qu'une tentative de cerner un tant soit peu les problèmes de l'habitat traditionnel.

La présente étude s'intéresse à l'une des formes d'habitat populaire, produit depuis des siècles et résistant aux différentes contraintes et tentatives de transformation, à savoir, l'habitat traditionnel. Cette structure a toujours subi une interprétation des besoins et des aspirations des hommes qui se manifestent sous forme d'empreintes marquées à jamais de génération en génération à la recherche d'une adaptabilité des espaces et de leurs commodités. L'homme trahit la tradition, enfreint les lois et affiche par les transformations, ses propres règles.

En Algérie, la variété des types et des richesses architecturales de cet habitat, n'est pas assez convaincante pour susciter un intérêt quelconque de la part des responsables. L'ordonnance 67- 281 du 20 décembre 1967 relative aux fouilles et à la protection des sites et monuments historiques et naturels, a permis au village de Menaâ d'être classé parmi d'autres en tant que site vivant et important justifiant sa protection et sa sauvegarde et interdisant toute intervention, en obligeant l'utilisateur d'en devenir gardien. Il a l'obligation de protéger ce site<sup>1</sup>, et en cas de tentative de modification, les acteurs sont sanctionnés<sup>2</sup>. Malgré l'existence de ces lois, la réalité est autre, c'est la réalité de : « le laisser faire ».

De ce fait, un des objectifs de la présente recherche est de concilier entre la réalité et les lois archivées en incitant les chercheurs et les administrateurs de porter intérêt à notre patrimoine qui se dégrade sous prétexte d'un tas de causes en rendant le contexte physique plus approprié et en revitalisant l'espace habité sans négliger les dimensions du contexte ainsi que les aspirations de l'utilisateur. Ainsi, notre recherche sera répartie en sept chapitres.

---

<sup>1</sup> - Article 73, ordonnance n° 67-281 du 20 décembre 1967.

<sup>2</sup> - article 38, ordonnance n° 67-281 du 20 décembre 1967.

La première partie de cette recherche exposera les références conceptuelles de la recherche. Elle comportera trois chapitres relatifs aux concepts cités dans l'hypothèse, basés essentiellement sur une recherche bibliographique.

Le premier chapitre traite les concepts de tradition et du traditionnel. Il expose aussi les caractéristiques de l'habitat traditionnel en Algérie sous différents aspects. Notre objectif est d'exposer la richesse de notre patrimoine.

Le second chapitre est consacré aux concepts de mutations sociales et économiques, dont l'objectif est de construire un support théorique et sélectionner les dimensions et indicateurs qui vont servir à l'analyse. Il explique aussi l'évolution de l'environnement socio-économique en Algérie, puis à Menaâ pour saisir la complexité des problèmes locaux qui ont manipulé et marqué l'habitat traditionnel.

Le troisième chapitre concerne les besoins générateurs et les causes principales des transformations « appropriation », puis aborde la transformation, tout en mettant en relief ses principaux niveaux et leurs conséquences sur l'habitation à l'intérieur comme à l'extérieur. On termine le chapitre avec quelques exemples pertinents.

Cette partie permet à travers la recherche bibliographique de mieux comprendre le rapport de causalité qui existe entre les mutations socio-économiques et l'appropriation.

L'objet de la deuxième partie est d'exposer le contexte d'étude et ses dimensions historiques, géomorphologiques, humaines et spatiales, ainsi que la méthodologie de travail et les outils nécessaires. Enfin, cette partie se termine par l'analyse et l'interprétation des résultats, elle comprend quatre chapitres.

L'objet du quatrième chapitre consiste à clarifier les différentes données de notre contexte d'étude à savoir la région des Aurès, ensuite Menaâ et son noyau afin de saisir les caractéristiques et la situation de son cadre bâti. Cette démarche nous permet de comprendre l'unique entité qui compose l'espace aurassien, pour ensuite généraliser nos résultats à l'ensemble du territoire aurassien.

Le chapitre suivant est consacré aux démarches judicieuses adoptées par les chercheurs dans l'étude de l'habitat afin de prendre position par rapport à ces approches en adoptant celle qui soit adéquates à notre cas, puis expose les méthodes adoptées pour l'analyse.

Le sixième chapitre présente le corpus et l'analyse typo-morphologique, cette dernière nous permet de distinguer les différents types issus des transformations. Le choix d'une méthode d'approche de l'analyse du corpus et la définition des critères de classification constituent une base pour l'élaboration des tableaux typologiques définissant les différentes transformations.

Le dernier chapitre est consacré à l'analyse et à l'interprétation des résultats du questionnaire. L'analyse se fait en trois étapes : univariée pour décrire l'échantillon, bivariée pour croiser et mettre en position de dépendance ou d'indépendance deux variables, et enfin l'analyse factorielle de correspondances multiples. Ceci est accompagné d'une interprétation pour infirmer ou affirmer notre hypothèse.

On termine cette recherche avec une conclusion générale dans laquelle on propose des recommandations concernant notre cas.

## **PROBLEMATIQUE**

L'habitat traditionnel est considéré comme la forme la plus simple d'habiter bien qu'il relate des leçons profondes et exprime des valeurs et des cultures de chaque société. Lentement élaboré avec des matériaux et des techniques locaux exprimant des fonctions précises, répondant à des besoins sociaux, culturels et économiques liés au sol (Guindani, S. et Doepper, U., 1990); par son caractère et son originalité, il façonne l'environnement, s'intègre dans son milieu naturel et exprime une exceptionnelle ingéniosité démontrée par les hommes, agissant avec les seules ressources à disposition, « *cet environnement est le résultat d'une architecture indigène, folklore ou populaire.* »(Rapoport A., 1969).

Cette façon de faire, aussi simple que cela puisse paraître, est spécifique à chaque société et cette capacité de construire était indispensable à la survie. (Rapoport A., 1969.)

Le bâti traditionnel est un complexe vivant qui reflète les besoins pour lesquels il a été construit et il se transforme en fonction des nouvelles exigences tout comme les systèmes culturels, économiques et sociaux. (Bencherif S. et Kettaf F., 1994). En Algérie, comme dans les Aurès, le phénomène se propage dans tous nos anciens noyaux et sites. Les transformations brutales non-conformes aux exigences du contexte, affectent les structures patrimoniales. C'est une intervention à titre individuel sur la bâtisse à différents niveaux ou carrément des substitutions. Cette dernière considérée comme la plus agressive, s'ajoute à l'utilisation des matériaux à base de béton donnant l'aspect de construction inachevée. (Clément P., 1992). Ces interventions non contrôlées affectent le cachet du site et laissent surgir de nouvelles formes architecturales. Cette présente initiation à la recherche s'intéresse au type d'habitat traditionnel regroupé et perché ( Dechra ) dans les montagnes Aurassiennes et en particulier Menaâ dans la vallée d'Oued Abdi.

## **POURQUOI NOTRE CHOIX S'EST PORTE SUR CE SITE ?**

Les manifestations architecturales en milieu Aurassien ont un atout majeur comme le reste de l'habitat traditionnel en Algérie, c'est leur originalité. Cette dernière s'exprime dans l'adoption des formes adéquates, l'emploi des matériaux extraits de l'environnement immédiat, l'utilisation rationnelle de ces espaces et les rapports qu'entretiennent les manifestations architecturales avec les structures

sociales, économiques, politiques, et croyances culturelles qui restent une leçon à saisir.

- Les Aurès présentent une richesse historique et culturelle. Ils ont été l'objet de peu de recherches notamment dans les domaines: monographique, ethnologique et sociologique.
- Bien que la Dechra de Menaâ soit un site classé (ordonnance N° 67-281 du 20 décembre 67), aucune mesure de protection n'a été prise et cela a favorisé des transformations incontrôlées qualifiées d' «hors contexte» (Adjali S., 1988)
- Contrairement à d'autres Dechras des Aurès tels que Ghoufi et Taggoust, Menaâ préserve encore sa dynamique.

### **QUESTIONNEMENT**

Pour décrypter au mieux les problèmes de ce type d'habitat, plusieurs questions s'imposent :

- Quelles sont les spécificités de l'habitat traditionnel dans les Aurès ?
- Comment est organisé l'espace de l'habitat traditionnel menaâoui dans le contexte Aurassien?
- Comment saisir la typologie de l'habitation traditionnelle à Menaâ pour décrypter la relation qui existe entre l'organisation spatiale et l'organisation sociale chaouie ?
- comment les mutations socio-économiques ont participé à la transformation de l'habitat traditionnel à Menaâ ?

C'est aux aspects de mutation socio-économiques et leurs conséquences sur le cadre bâti traditionnel que nous allons nous intéresser ici.

### **HYPOTHESE**

Les logiques exogènes et endogènes des mutations socio-économiques ont provoqué des transformations morphologiques et organisationnelles de l'espace habité traditionnel à Menaâ.

Le passage du stade traditionnel à un autre plus modernisé, est la conséquence de la migration de plus en plus importante vers les grandes villes ou vers l'étranger. Les individus cherchent des opportunités pour vivre en dehors des cadres traditionnels (famille patriarcale, groupes à statuts, etc.). Ce phénomène s'est accompagné de profondes **mutations socio-économiques qui sont à l'origine des transformations architecturales et morphologiques de l'habitat traditionnel.**

## **LES OBJECTIFS DE RECHERCHE**

Cette étude a pour objectif de :

- dresser un bilan exhaustif des connaissances sur l'habitat traditionnel de Menaâ;
- préciser dans quelle mesure les mutations socio-économiques qui s'opèrent, ont provoqué des transformations architecturales de l'habitat traditionnel;
- battre en brèche ces interventions qui risquent d'anéantir une architecture déjà instaurée depuis des siècles et qui a prouvé son efficacité;
- préserver sa valeur esthétique et son épaisseur historique en sensibilisant les autorités pour une prise en charge du site selon l'ordonnance N°67-281, 20/12/67, et lancer des opérations adéquates ;
- Revitaliser l'espace habité et le rendre plus approprié à une vie modernisée.

## **METHODOLOGIE**

Pour élaborer cette initiation à la recherche, nous utilisons la démarche suivante:

- cerner les différents concepts et définitions de l'habitat traditionnel et les différentes transformations d'ordre architectural et morphologique que connaissent ces cadres de vie. Ce soubassement théorique permettra de constituer un cadre de recherche approprié.
- Développer une analyse précise basée sur la recherche théorique qui a pour objectif de cerner l'habitat traditionnel dans le contexte d'étude avec toutes ses variables. Ceci ne peut se faire qu'à partir d'un corpus qui sera constitué à partir d'une prise des relevés du site concerné et aura comme outil de travail le questionnaire basé sur une panoplie de questions qui se rapportent à la définition et la description des différents éléments de l'habitation traditionnelle à Ménaâ pour mieux saisir les transformations.
- Cette étude s'achèvera par des recommandations pour essayer de préserver et revitaliser un cadre de vie qui a prouvé ses performances à travers le temps et qui a abrité plusieurs générations dans un contexte spécifique.

## **STRUCTURE DU MEMOIRE**

Le présent mémoire se structure comme suit :

- **Le chapitre introductif** : contient les éléments de la problématique à savoir :



L'hypothèse de recherche, la motivation du choix du site, les questionnements et les objectifs de la recherche, la démarche suivie ainsi que la structure du mémoire.

**A Partie théorique** : Elle comporte le cadre conceptuel et théorique de la recherche développé en trois chapitres :

- **Chapitre 1** : consacré aux concepts de tradition, traditionnel, habitat traditionnel et vernaculaire. Il présente la définition des différents termes en rapport avec l'habitat traditionnel, puis une présentation des différentes caractéristiques de l'habitat traditionnel en Algérie du macro au micro.
- **Chapitre 2** : présente le concept de « mutation socio-économique ». Il définit les termes : mutation, mutations sociales et mutations économiques. Il traite aussi les mutations socio-économiques qu'a connues l'Algérie ainsi que Menaâ.
- **Chapitre 3** : consacré au concept de transformation qui se résume dans l'appropriation, la substitution et les différentes transformations : internes, externes et constructif. Il définit aussi l'élément générateur des transformations qui est « le besoin » et voit comment s'opèrent les transformations à travers différents exemples.

**B Partie analytique** : Elle comporte le cadre méthodologique et analytique de la recherche développé en quatre chapitres :

- **Chapitre 4** : consacré à la présentation des Aurès comme entité globale avec toutes ses composantes : naturelle, humaine et spatiale où est inscrite une sous entité qui est notre cas d'étude « Menaâ ». Il présente aussi l'ancien noyau avec ses composantes architecturales et spatiales, et se termine par un bilan des transformations.
- **Chapitre 5** : consacré aux différentes approches adoptées par les chercheurs pour l'étude des établissements humains, ainsi que l'approche et la technique adoptées pour notre cas.
- **Chapitre 6** : présente l'analyse typo-morphologique et la présentation du corpus.
- **Chapitre 7** : consacré à l'analyse et l'interprétation des résultats du questionnaire.
- **Conclusion générale** : présente les résultats de la recherche et les recommandations.

PREMIERE PARTIE :  
CADRE CONCEPTUEL ET THEORIQUE

## CHAPITRE 1

# L'HABITAT TRADITIONNEL, UNE ENTITE FORTE ET MARQUANTE

## **INTRODUCTION**

Ce chapitre présente les concepts de tradition et habitat traditionnel, puis une description des principaux critères de l'habitat traditionnel en Algérie.

En premier lieu, comprendre dans quel contexte est apparue la notion de tradition, la définir et l'expliquer.

En deuxième lieu, exposer les différentes approches de définitions de l'habitat traditionnel et les différents concepts susceptibles de le remplacer.

En dernier lieu, pour mieux comprendre l'objet d'étude « habitat traditionnel » et d'aborder l'habitat traditionnel de Menaâ, il est judicieux d'avoir une idée sur l'objet d'étude, et connaître les principales caractéristiques de l'habitat traditionnel en Algérie.

Mettre en évidence les types d'habitat existants en Algérie dans différents contextes, pour donner une idée sur la diversité de l'habitat en Algérie.

## 1.1. TRADITION, TRADITIONNEL, ORIGINE ET ESSENCE

Selon G. Lenclud, les termes de tradition et de société traditionnelle sont associés à la pratique de l'ethnologie qui cherche dans les formes traditionnelles de la vie sociale. En Ethnologie, le terme "traditionnel" contribue à la consolidation d'un cadre de référence intellectuelle constitué par un système d'oppositions binaires (tradition/changement, société traditionnelle/société moderne<sup>1</sup>).

Le terme "tradition" vient du latin "traditio" qui désigne non pas une chose transmise mais l'acte de transmettre.

Dans des travaux récents, la notion de tradition pour l'Ethnologie, n'est pas en divergence avec la signification courante du terme « tradition », mais se confond assez généralement avec elle dans le sens d'une culture particulière. Cette culture se situe dans un cadre culturel spécifique à une période d'histoire définie et s'abolit dans un présent nouveau. La culture occidentale moderne prend les deux dimensions, -tradition/changement- comme éléments contradictoires. Cette position diffuse une série de disparité entre passé et présent, statique et dynamique, continuité et discontinuité et donne un sens qui confond histoire et changement. Ainsi G. Lenclud associe trois idées fort différentes à la tradition : celle de conservation dans le temps, celle de message culturel et celle de mode particulier de transmission. Alors que chacun des trois éléments ne peut se définir comme un attribut du terme traditionnel.

- ❖ L'idée de conservation dans le temps renvoie à une position et à un mouvement dans le temps qui seront une permanence dans le présent. Soit des choses anciennes relativement conservées pour certaines raisons et qui seront transférées dans un nouveau contexte. Cette idée coïncide avec l'image que font les ethnologues sur la tradition.
- ❖ L'idée de message culturel renvoie à la sélection d'une certaine culture par un processus de filtrage. La tradition serait le résultat de cette sélection dont le facteur religieux en est la référence par excellence. Donc la tradition présente un contenu exprimant un message culturellement significatif avec des potentialités productrices.

---

<sup>1</sup> - G. Lenclud : La tradition n'est plus ce qu'elle était.... Revue terrain N° 9, octobre 1987), PP.110-123.

- ❖ L'idée de mode particulier de transmission évoque que tout ce qui vient du passé n'est pas nécessairement tradition, G. Lenclud, 1987, conclut que La tradition est donc à la fois ce qui se transmet de génération en génération dans l'ordre de la culture et un mode particulier de transmission qui se perpétue oralement "mémoire orale".

CH. Norberg-Schulz souligne que « *le terme tradition indique qu'une figure continue de représenter quelque chose de génération en génération* »<sup>2</sup>, partant du fait que la figure pour lui représente des unités concrètes qui composent un milieu.<sup>3</sup> Il ajoute que l'architecture populaire, possède une remarquable stabilité, ce qui lui a permis de durer plusieurs siècles, en plus des solutions adoptées, seule cette stabilité permet de parler de tradition.

Pour A. Rapoport, 1969, Le traditionnel est la collaboration entre ceux qui font et ceux qui utilisent les maisons et les autres objets façonnés.<sup>4</sup>

Donc, comme M. Duplaigne dit "tradition" et "traditionnel" ne sont que rarement synonymes d'immutabilité, de fixité et de stagnation « *il est impossible de parler d'une tradition permanente à laquelle obéiraient l'homme et l'artisan. La tradition n'est qu'un cadre général d'habitudes, de pensées et d'actions, souvent implicites, inexprimées et non conscientes.* »

Une société dite traditionnelle est en effet susceptible aux changements, ce qui nous laisse dire que même l'architecture traditionnelle est aussi sous l'effet sociétal.

## 1.2. QUELLE DEFINITION POUR L'HABITAT TRADITIONNEL

« *L'être s'affirme par la présence avant de s'affirmer par l'action* » (M. Le Lannou 1949). L'habitat est défini comme une présence localisée, et une forme de groupement d'individus déterminée par un cadre naturel et fonctionnel qui supporte et environne ce groupement. Ainsi il se définit à la fois d'une manière géométrique déterminant un point de localisation qu'est le lieu ou une forme de lieu autant qu'un espace qualifié, et d'une manière arithmétique par rapport au nombre d'individus résidant ensemble en un même lieu.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> - CH. Norberg-Schulz : L'Art du lieu, Architecture et paysage, permanence et mutations. Edit. Le Moniteur 1997. P.201.

<sup>3</sup> - Idem. P.120

<sup>4</sup> - A. Rapoport : Pour une anthropologie de la maison. . Edit. Dunod , 1969. P. 8.

<sup>5</sup> - P. George : Sociologie et géographie, collection SUP, presses universitaire de France, 1972. P. 142.

Dans cette approche, on fait intervenir des éléments qualitatifs traduisant la nature des occupations des individus considérant que l'activité exerce une influence directe sur les formes et les dimensions de l'habitat humain. Pour J. E. Havel, l'habitat est « *toute l'aire que fréquente un individu, qu'il y circule, y travaille, s'y divertisse, y mange, s'y repose ou y dorme.* »<sup>6</sup>

L'habitation est une cellule matérielle plus petite, incluse dans l'habitat, elle peut être fonctionnelle (habitat rural agricole), ou résidentielle quand elle se limite à être un logement.<sup>7</sup>

On retient de ces définitions à caractère matériel, que l'habitat comprend l'habitation quelque soit sa nature et son niveau de confort, ainsi que l'ensemble des équipements socio-économiques et infrastructures.

Chambart De Lauwe (1975) suppose que l'habitation des civilisations traditionnelles comprend plusieurs maisons qui forment une unité spatiale correspondant à une unité sociale. La maison abrite un groupe de familles plus ou moins étendu qui se situe dans l'ensemble de l'habitat qui comprend toutes les implantations humaines d'une société dans un cadre spatial déterminé.

Les Nations Unies et C. A. Doxiadis, 1964, injectent dans leur définition de l'habitat la dimension sociale, culturelle et esthétique ainsi que la préservation du patrimoine bâti et naturel en utilisant un nouveau concept qui est "les établissements humains" qui est plus qu'un groupement de personnes, de logements et des lieux de travail. La diversité des caractéristiques que présentent les établissements humains reflétant les valeurs culturelles, esthétiques, historiques, religieuses et archéologiques doit être respectée et préservée.<sup>8</sup>

Notre but n'est pas de rechercher derrière les termes et leurs étymologie, mais plutôt chercher dans le bâti en lui-même qui appartient à un passé lointain et qui représente un mode socio-économique particulier.

Le vocable vernaculaire fait partie du lexique de la linguistique qui désigne ce qui appartient à la langue. Il a été utilisé en anglais dans le domaine des arts (locaux) et en particulier en Architecture. Ensuite, il s'est introduit en français et est souvent confondu avec populaire<sup>9</sup>. Le populaire est défini comme appartenant au, ou issu du peuple, alors que vernaculaire est défini par indigène qui veut dire, utilisé par les habitants. Il est défini aussi par R. J. Lawrence comme synonyme de primitive,

<sup>6</sup> - J. E. Havel : In N. A. Benmatti : Habitat du tiers monde, Edit. SNED. 1982. P. 20

<sup>7</sup> - P. George : Sociologie et géographie, collection SUP, presses universitaire de France, 1972. P. 143.

<sup>8</sup> - N. A. Benmatti : Habitat du tiers monde, Edit. SNED. 1982. P. 20

<sup>9</sup> - F. Choay et P. Merlin, dictionnaire de l'architecture et d'urbanisme. Edit. 1988. P. 61, 62

indigène, folklorique et populaire, bien que ce dernier identifie l'œuvre à un groupe plutôt qu'à une personne. Un bâtiment primitif est celui produit dans les sociétés que les anthropologues qualifient de primitives, et dont les constructions sont bâties par des hommes utilisant au maximum leur intelligence et leurs capacités relatives aux sociétés. Le concept « traditionnel » équivaut le terme « taklidi » en arabe. Il est la collaboration entre ceux qui font et ceux qui utilisent les maisons et les objets façonnés.<sup>10</sup> La division entre primitive, indigène et haute tradition correspond à la division établie par Redfield et Sjoberg: populaire, paysanne ou traditionnelle et civilisée.<sup>11</sup> Bien que A. Rapoport distingue deux catégories de bâtiments: ceux de la haute tradition architecturale dont le but est de s'exhiber et d'imposer le respect; et ceux issus de la tradition populaire représentant une culture matérialisant des formes sur leurs habitats qui expriment des besoins, valeurs et désirs d'un peuple, ce qui explique ce lien étroit avec la culture d'un groupe et la résistance au changement durant de très longues périodes.<sup>12</sup> Dans les sociétés primitives et paysannes, l'interaction avec les espaces et l'environnement est spécifique. C. Jung, (1964), a observé l'absence de limites précises entre l'homme et l'animal, S. Giedion, (1964), souligne l'absence totale de différenciation entre l'homme et la nature et absence de directions privilégiées, ainsi que l'absence de différenciation des pièces.<sup>13</sup> E. Mercer, identifie l'Architecture vernaculaire celle qui fait référence à un type commun dans une région donnée, à un moment donné, c'est-à-dire qu'un ensemble de bâtiments ne peut être vernaculaire que s'il reflète des attributs qu'ils partagent entre eux, issus d'une collaboration de nombreux individus, transmis d'une façon successive de génération en génération même si ce bâtiment est transformé.

---

<sup>10</sup> - A. Rapoport : Pour une anthropologie de la maison. . Edit. Dunod , 1969. P. 8.

<sup>11</sup> - Idem. P3

<sup>12</sup> - Idem. P. 5.

<sup>13</sup> - Idem. P. 12.



### 1.3. CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT TRADITIONNEL EN ALGERIE : DU MACRO AU MICRO

#### 1.3.1. La configuration de l'habitat traditionnel au niveau territorial Plaine/crête, diffus/compact

On peut distinguer principalement l'habitat traditionnel urbain du rural, qui repose d'une part sur le nombre d'individus ainsi que sur la localisation ; d'autre part sur les activités. Notre cas d'étude étant le rural compact, on se penchera donc sur ce type dans le paragraphe suivant.

Dans l'espace méditerranéen comme en Algérie, les gestes des sociétés précédentes sont gravés « *l'espace est la résultante et le produit des activités sociales.* » Henri Lefebvre, (1981). Ces populations sont rattachées à la terre, à l'agriculture et à l'élevage, à la vie en communauté, au partenariat et à l'entraide, cela s'est reflété sur la production de type de figures au niveau du territoire rural selon les typologies suivantes :

**Villages diffus** : où les habitations sont de type isolées ou associées à un petit nombre d'autres habitations, fréquentes sur les zones moins accidentées et moins montagneuses, liées par des forces d'organisation tribales avec un règlement de production et de propriété générant une forme différente d'étalement dans le paysage, impliquant des relations d'obligation et de devoirs auprès de ses voisins, plus ou moins lointains<sup>14</sup>. En Algérie, ce type de regroupement est appelé mechtas, installées dans les hautes plaines ou les vastes espaces ouverts. Ces communautés d'origines différentes, installées tardivement, étaient plus grandes mais moins homogènes et moins solidaires. Marc Cote, (1993).

**Villages compacts** : qui forment une unité de groupe d'habitations, dont l'environnement passif et actif présente un caractère rural, correspondant à des sociétés plus organisées, complexes et citadines<sup>15</sup>. Ce type est la forme d'habitat des populations paysannes la plus répandue qui se présente comme base technique de la production, lieu de déroulement de la vie collective, un mode de vie particulier de chaque ménage ou de chaque groupe familial de base. Il est sacralisé par des symboles rituels et idéologiques de la communauté. Les événements importants de chaque individu sont collectivisés à l'échelle du village, ou en société de caste où le travail est organisé en collectivité.<sup>16</sup>

<sup>14</sup> - P. George : Sociologie et géographie, collection SUP, presses universitaire de France, 1972. P. 143.

<sup>15</sup> - Idem. P.143

<sup>16</sup> - Idem. P.145

Donc l'existence et la fonction sont ici confondues dans un même raisonnement social et économique.

La spécificité du village compact réside dans l'organisation des ses bâtiments, dans le cadre de la vie quotidienne, dans l'agencement et la localisation des habitations des différents groupes sociaux, surtout dans les sociétés élargies et les sociétés des classes ou d'ethnies différentes, dans l'emplacement des édifices sacrés, etc..... Ces villages représentent des variantes morphologiques qui peuvent être expliquées par quatre critères :<sup>17</sup>

- La nature des matériaux utilisés et les styles auxquels elle s'y identifie ;
- La composition et la disposition de la combinaison familiale constituant une habitation et ses annexes techniques, four à pain, grenier, étables, écuries, etc. ;
- L'hierarchisation des habitations suivant leur destination (habitat individuel du ménage, ou habitation des classes d'âge dans la société africaine), et suivant le rang de leurs occupants (chefs, notables, sorcier, etc.) ;
- L'importance des édifices de valeur ou d'utilisation collective et leur emplacement par rapport aux habitations (greniers collectifs, temples).

Ces villages sont souvent établis sur des sites perchés, organisés par rapport à un espace public accueillant un bâtiment religieux et politique, dans le monde musulman c'est la Mosquée. La nécessité de libérer les terres de culture est souvent associée à la sécurité et le contrôle du finage au désir de se tenir au-dessus des brouillards et des variations de températures qui gèlent les fonds en hiver.<sup>18</sup>

En Algérie, les communautés étaient petites dans les massifs montagneux et à forte cohésion. Cette adaptation au site représente une configuration topographique accidentée offrant la possibilité d'échapper aux contrôles extérieurs. (Fig. 1).

---

<sup>17</sup> - P. George : Sociologie et géographie, collection SUP, presses universitaire de France, 1972. P.146

<sup>18</sup> - Idem. P. 142.

Fig. 1 : Le privilège montagnard  
La grande Kabylie  
Source : M. Cote (1993).



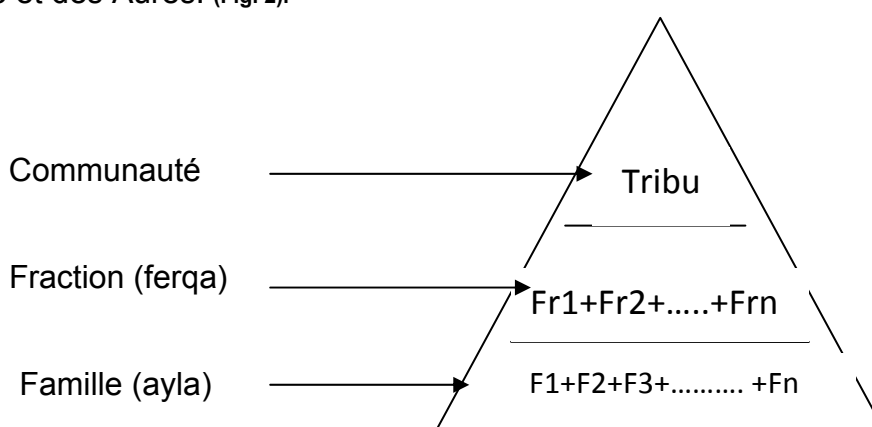
### 1.3.2. LE BATI

#### 1.3.2.1. Les regroupements en famille, en quête d'une communauté forte

Pour Aristote « *L'homme, à l'état isolé, ne serait qu'un être inachevé, n'ayant pas réalisé ses possibilités.* » ; La pensée de Kant est une tentative pour dépasser l'opposition de la nature et de la contrainte. « *L'homme se caractérise par son insociable sociabilité.* » La communauté est une entité sociale, politique et économique. Au niveau social, elle est dotée d'un ancêtre et d'une histoire commune qui répond à un nom propre, disposant d'un territoire et d'organisation interne spécifique des droits coutumiers et des intérêts communs. Au niveau politique, elle a une autonomie administrative relative et s'autogère en déléguant des pouvoirs à un groupe d'anciens chefs des principales familles qui constituent la Djemaa : les impôts qui sont répartis entre groupes et les conflits trouvent solution au sein de la

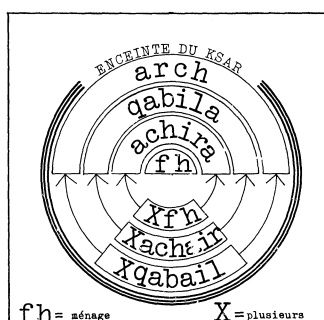
tribu devant le conseil (Djemaa).<sup>19</sup> Au niveau économique, cette communauté dispose de ressources, de greniers collectifs et s'auto suffit pour l'essentiel.

Cette communauté s'articule en trois niveaux : le premier est la cellule qui correspond à la famille (ayla) au sens de la grande famille patrilineaire, regroupant plusieurs générations sous le même toit. Elle relève d'une fraction (ferqa), petite communauté structurée, ayant le même ancêtre et souvent le même nom patronymique. A son tour, la (ferqa) s'intègre dans la tribu (arch) qui est une collectivité plus vaste, présentant une configuration spatiale lâche, dont l'ancêtre commun est souvent mythique : un homme religieux ou un chef de guerre venu de loin, qui a uni la collectivité. Cette description concerne plus les berbères de la Kabylie et des Aurès. (Fig. 2).



**Fig.2.** Le structure pyramidale d'une communauté  
Source : Hauteur, d'après la description de Marc Cote

La structure sociale des Ibadite répond à la même hiérarchie sociétale berbère du nord. Seul le mur d'enceinte des établissements humains dans le M'Zab fait la différence (Fig.3).



**Fig. 3 :** La représentation concentrique de la structure sociale Ibadite  
Source : Schéma d'après Y. Constant.

La communauté, en tant qu'entité territoriale, disposant d'un finage limité et défini avec les autres tribus voisines, opère progressivement au cours de l'histoire au gré

<sup>19</sup> - L. Valensi (1969) : In « L'Algérie ou L'espace retourné ». Marc Cot. Edit : Media-Plus/ Algérie, 1993.

des conflits entre voisins tout en cherchant la complémentarité, cela a permis l'enracinement de la collectivité au sol et assuré sa permanence.

La colonisation a brisé la tribu. Les fractions composant cette dernière étaient séparées, mais restées intactes, formant une structure sociale traditionnelle morcelée mais non fermée sur elle-même. L'Algérie pré-coloniale a bénéficié de cette structure au gré de la ville en matière d'échanges commerciaux, malgré le finage, aussi varié soit-il, mais non totalement autarcique<sup>20</sup>.

### 1.3.2.2. Sociabilité et cohésion du bâti

De prime abord, un tissu traditionnel nous paraît désordonné et imprévisible, en s'approchant. Les règles d'assemblage se dégagent et la hiérarchie entre les unités du bâti reflète une structure sociale et une unité culturelle qui, elles, composent un système de signification. La mitoyenneté s'instaure avec force et devient règle et principe qui président à l'élaboration d'un tissu, un bâti solidaire ; aucune maison n'est détachée des autres, c'est l'imbrication (Fig.4). Ainsi la notion de propriété s'applique plus à l'espace intérieur de la maison plutôt qu'à ses murs.

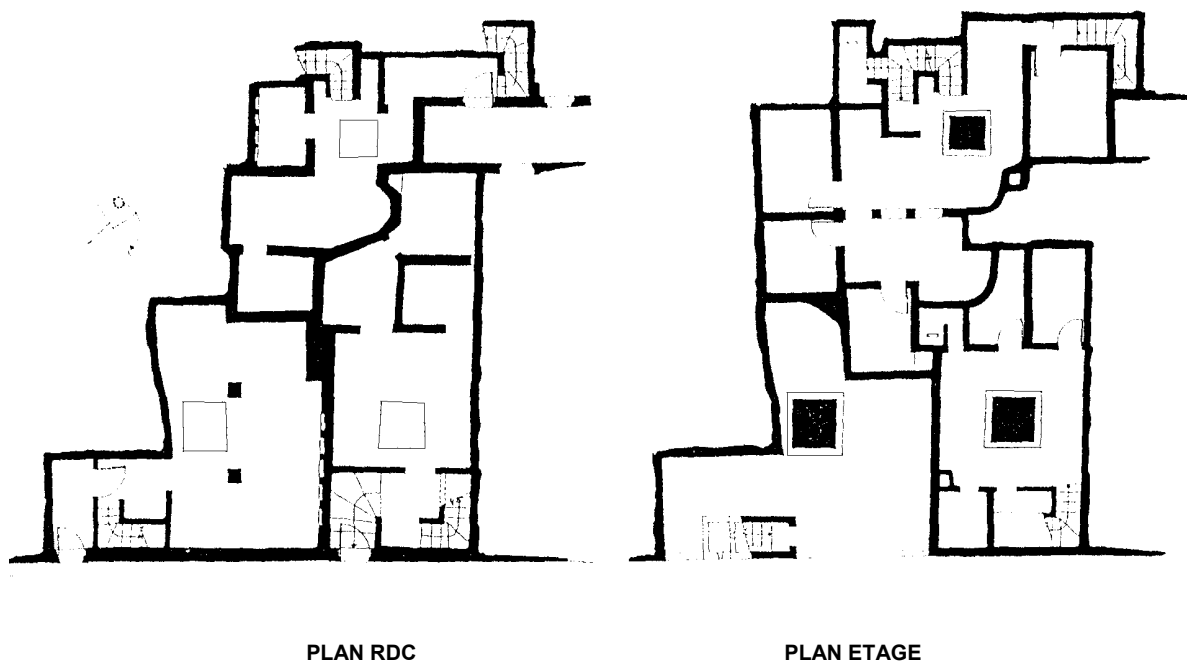


Fig.4 : L'imbrication de trois maisons à Béni Izguen  
Source : C. Bousquet, 1983.

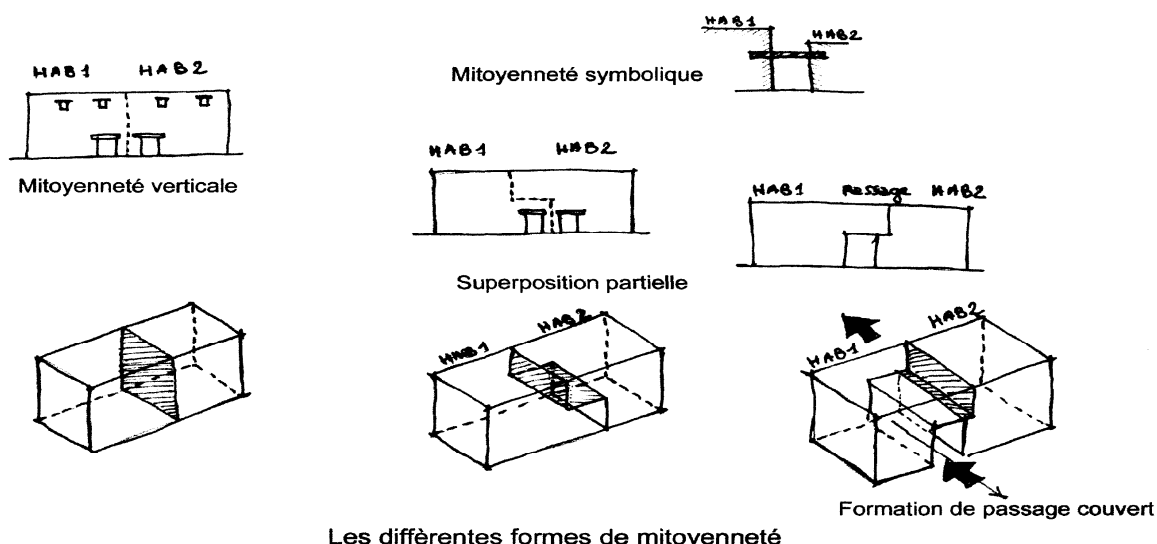
L'imbrication du bâti peut se lire horizontalement (plan) et/ou verticalement (coupe), cette mitoyenneté prend plusieurs formes (Fig. 5).

Mitoyenneté partielle : il est fréquent qu'une pièce au rez-de-chaussée d'une maison supporte une autre à l'étage d'une autre maison voisine.

<sup>20</sup> - Marc Cote : « L'Algérie ou L'espace retourné ». Edit : Media-Plus/ Algérie, 1993. P.80.

Mitoyenneté verticale : dont les murs sont communs à plusieurs habitations.

Mitoyenneté symbolique : dont l'habitation construite du côté de la rue est reliée à une autre à l'étage, formant un passage couvert (skifa ou sabat) sur la rue, c'est le cas d'une poutre commune (tronc d'arbre) qui traverse la rue et supporte deux habitations situées chacune d'un côté de la rue.



Les différentes formes de mitoyenneté

Fig.5 : Les différentes formes de mitoyenneté  
Source : Bouchereb, 1992.

### 1.3.2.3. La parcelle : déformation de la forme, une forme spécifique imposée

La déformation est une action qui modifie une forme réelle ou virtuelle dans le but d'instaurer un équilibre entre les besoins d'adaptation à un contexte incompatible (site, forme ou orientation de la parcelle, ensoleillement, etc.) et la référence à la forme concrète ou idéale qui lui sert de support et de modèle. Elle est issue d'une contrainte et se traduit par la modification partielle et accidentelle de l'ordre géométrique d'une forme, rendant possible son adaptation circonstancielle et sa récupération esthétique.

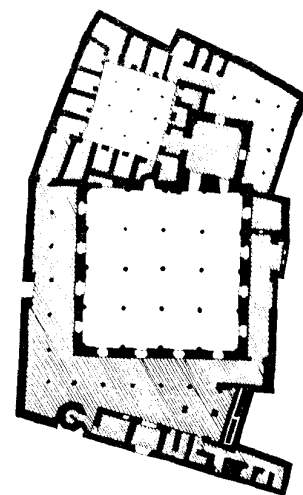
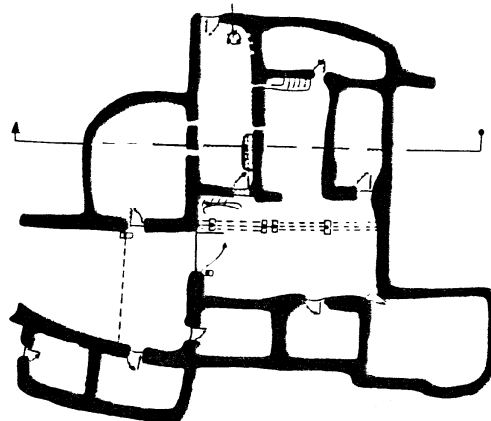


Fig.6 : Mosquée Gurgi à Tripoli, Lybie,  
18ème siècle.  
Source : Alain Borie et all, 2006

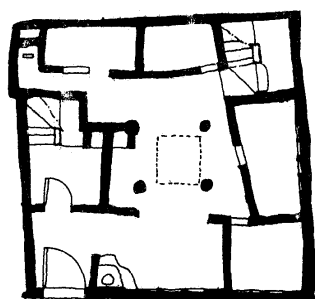
Donc, pour qu'il y ait déformation, il est nécessaire qu'une contrainte surgisse au cours de la conception d'un bâtiment, non résolue à son niveau. Cette contrainte entraîne une forme de positionnement et de désobéissance.

La déformation a touché le niveau architectural, urbanistique et toutes les architectures du monde: romaine, médiévale, classique, islamique et contemporaine. Vue le contexte d'étude, on évoquera ultérieurement la déformation architecturale islamique ainsi que le bâti vernaculaire. Du point de vue déformation, l'architecture islamique est spécifiquement intéressante de part les espaces intérieurs qui sont fortement structurés, géométriquement et orthogonalement Fig.6 et du contexte urbain typiquement organique. L'exemple édifiant est celui des mosquées dans leur logique géométrique et leur orientation fixe comme celle de la Mecque, matérialisée par la Kibla et le Mihrab, sachant que la Mosquée faisait partie d'un palais, d'une Madrasa ou d'un caravansérail.

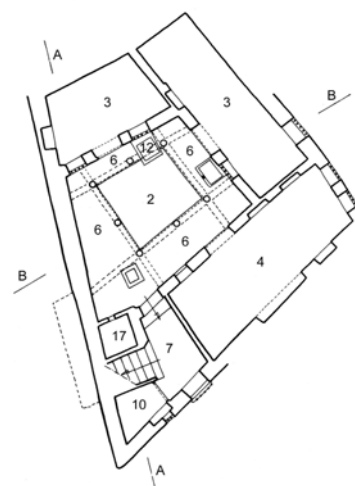


**Fig.7 :** RDC d'une Maison- grenier El Qasr Ouled Bouzid à Béni Souik  
**Source :** D. Jemma-Gouzou, 1988

Dans le cas du bâti vernaculaire où les architectures non dessinées préalablement, elle est souple au niveau de l'adaptation de leurs formes à leur milieu. Cela s'explique d'une part par le concepteur (qui est en même temps réalisateur et utilisateur) fortement attaché à l'objet qu'il construit, d'autre part par la relation instaurée avec le modèle traditionnel au niveau spatial et fonctionnel sans donner trop d'importance aux détails de l'enveloppe, à ce niveau les exemples sont très abondants en Algérie (Fig. 7, 8, 9).



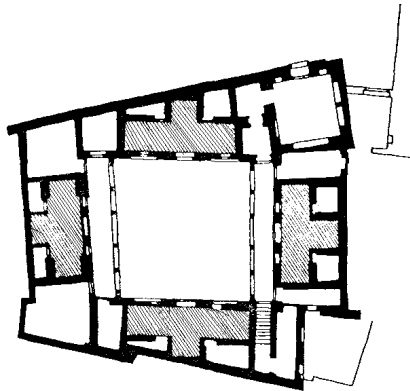
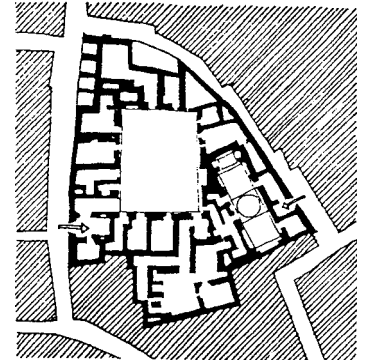
**Fig.8 :** RDC. d'une maison à Béni Izghen au M'Zab  
**Source :** C. Bousquet, 1983



**Fig.9 :** Dar N'fissa, niveau wast adar d'une maison à la Casbah d'Alger.  
**Source :** INAS. Alger, 2003

L'habitat urbain islamique d'El-Fustat représente une structure spatiale constante composée d'Iwan qui forme un espace en « T » caractéristique avec un portique. Quelque soit l'irrégularité de la parcelle, cette structure est toujours conservée, ce sont les autres espaces qui subissent la déformation (Fig.10).

Fig.10 : Maison Gamel El Din El Dhahabi, 18siècle, maison d'El Fustat, le Caire, Egypte.  
Source : Alain Borie et all, 2006



A Tunis, l'élément indéformable est une salle en T. La géométrie de la cour peut être légèrement déformée (Fig.11), les espaces qui l'entourent, sont légèrement désaxés les uns par rapport aux autres alors que le positionnement des pièces autour de la cour résiste aux déformations

Fig.11 : Plan RDC. Dar Othman, à Tunis, début 17eme siècle.  
Source : Alain Borie et all. 2006

### 1.3.2.4. Aspect organisationnel

#### 1.3.2.4.1. Le seuil : un marquage entre le dehors et le dedans

A. Rapoport le décrit comme étant un espace sacré, probablement lié à un besoin de définir un territoire d'une manière spécifique selon la culture et la période. Il est situé dans différents endroits de l'espace total, situé plus en avant dans l'enceinte indienne ou dans la maison mexicaine ou musulmane que dans la maison occidentale.<sup>21</sup> (fig.12).

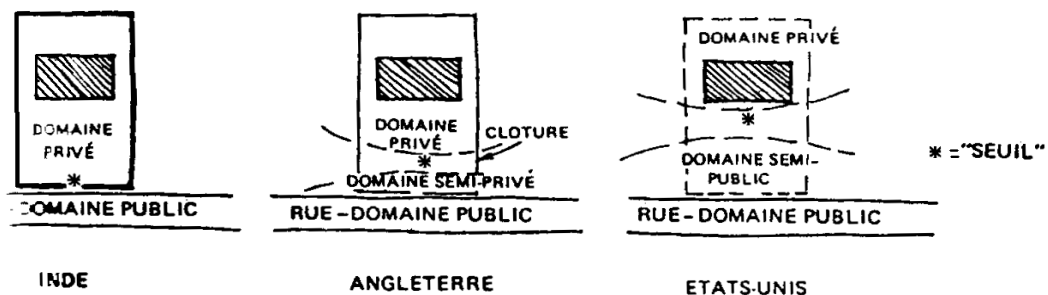


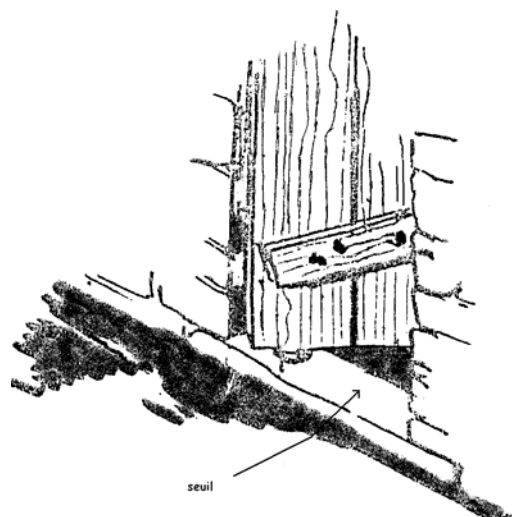
Fig.12 : Localisation approximative du seuil dans trois cultures.  
Source : A.Rapoport

<sup>21</sup> - A. Rapoport : Pour une anthropologie de la maison. . Edit. Dunod , 1969. P.111.



Donc il est un lieu privé servant à la fois de séparation et de passage. C'est une séparation, puisqu'il marque une nette transition entre l'espace public et l'espace domestique. (Fig.13).

Fig.13: Matérialisation du seuil, Ghoufi  
Source : T. Ouili et all



La vraie valeur du seuil réside en sa spécificité en tant que limite inviolable. Il précède la sqifa et préserve l'intimité familiale. Le franchissement du seuil se fait toujours la tête baissée. Dans la région des Aurès, l'entrée des hommes est un objet de soin architectural particulier. Le seuil est marqué par une surélévation plus ou moins importante d'une ou de plusieurs marches.

#### 1.3.2.4.2. Organisation spatiale

Ching (1996) propose la définition suivante : «*l'organisation spatiale représente les éléments qui permettent de situer un objet ou une personne dans un espace donné ou par rapport à un autre objet ou une autre personne* »<sup>22</sup>. Donc l'organisation spatiale prend forcément en compte les composants d'un espace et les liens entre eux pour former un espace.

L'organisation spatiale au niveau plan s'articule sur des espaces d'une grande importance fonctionnelle, et les relations qui existent entre eux : comme l'espace central qui peut être soit la cour, le patio ou la pièce centrale.

#### 1.3.2.4.3. La cour ou le patio, entre intimité et confort climatique

Un des déterminants permanents dans l'architecture traditionnelle est la cour. Depuis longtemps, son principe est le même et sa forme n'a pas changé. Elle a été utilisée depuis les anciennes civilisations (fig.14). Elle peut prendre plusieurs positions, mais elle remplit toujours les mêmes fonctions.

<sup>22</sup> - la définition de l'organisation spatiale ne se limite pas au niveau plan mais comprend aussi la façade qui est un espace vertical.

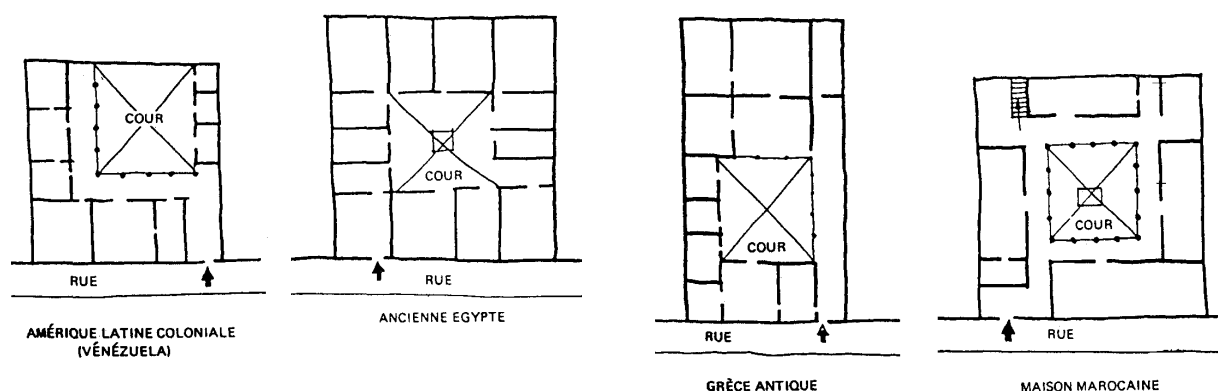


Fig.14: Quatre maisons à Patio  
Source : A. Rappoport, 1972

« La maison est un corps creux, tournant vers l'extérieur des murs aveugles, sans fenêtres et dont les pièces s'ouvrent sur une cour d'où l'on ne peut voir que le ciel. Cette cour devient le petit bout de ciel privé du propriétaire » Hassan Fathy, (1970)  
Par ses façades aveugles et anonymes, la maison traditionnelle est un lieu clos (fig.16), mais ouvert sur l'intérieur. -La cour-, est considérée comme le cœur de la maison traditionnelle et de la vie familiale où tous les espaces donnent sur elle : un espace distributif, un dépôt de toute sorte de matériel, un endroit pour le troupeau ou la volaille et un espace où se déroulent les diverses tâches ménagères (activités domestiques) des femmes, un espace actif, recueilli et intime, dedans et dehors, sol et ciel.

La cour peut se présenter d'une manière simple sans arcades au rez-de-chaussée ou avec arcades sur un, deux, trois ou quatre côtés. Cet espace de transition entre le dedans et le dehors augmente la richesse des espaces. Tout est concentré et tourné vers ce point central. La maison n'a plus besoin que d'une entrée sur la façade<sup>23</sup>. Dans les plaines, la cour représente 50% de la surface totale de la parcelle. Tout autour, les autres pièces se distribuent. Au fond, par rapport à l'entrée, on trouve les chambres les plus intimes ; à droite et à gauche, proche de l'entrée, le coin cuisine, la réserve et l'étable.

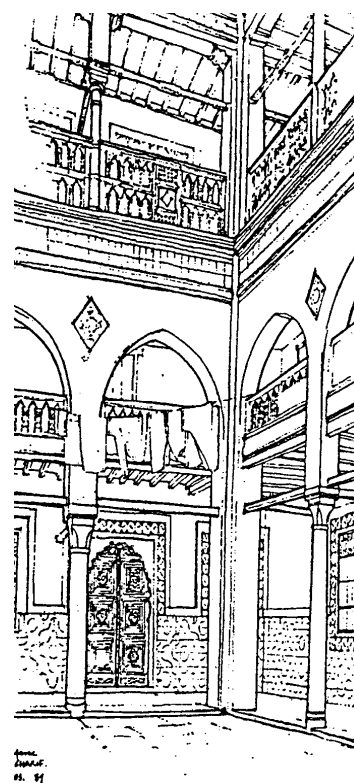
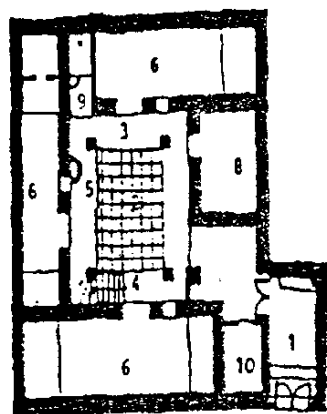


Fig.15 : La façade intérieure  
Palais du bey.  
Source : K. Mechta 1990.

<sup>23</sup> - Joan Salvat-Papasseit : extrait du livre « architecture traditionnel méditerranéenne » chap. 2.



- |                |             |              |
|----------------|-------------|--------------|
| 1. Vestibule   | 5. Fontaine | 8. Cuisine   |
| 2. Patio       | 6. Pièce    | 9. Toilettes |
| 3. Galerie     | 7. Alcôve   | 10. Entrepôt |
| 4. Accès étage |             |              |

Fig.16 : La façade à l'intérieure, une maison traditionnelle à Constantine.

Source : K. Mechta 1990

La maison traditionnelle urbaine d'Alger, Constantine ou Tlemcen, peut avoir jusqu'à trois étages, fermée sur l'extérieur et s'ouvrant sur un patio de 5 à 10m de côté avec une façade très riche (fig.15). Le sol traité en carrelage est bordé d'une galerie en arcades, on y trouve même un bassin d'eau, une fontaine où est plantée une vigne<sup>24</sup> (Fig.16).

Dans les Aurès, la maison est discrète sur l'extérieur. Seuls quelques trous servant de bouches d'aération, animent la façade. La cour d'une forme exiguë, représente moins d'1/4 de la surface de la parcelle, à cause du développement de la maison qui se fait verticalement sur deux parfois trois niveaux. C'est à l'étage que se développent des pièces tout autour de la terrasse.

La terrasse est un lieu de grande richesse vu les activités qu'elle accueille. Elle dépasse la fonction de couverture pour la maison : c'est le séchoir des fruits et de linge, l'espace d'été, l'espace extérieur privé, le lieu de sociabilité et l'espace ouvert et ensoleillé. Selon les saisons, les femmes occupent la cour ou la terrasse pour accomplir certaines tâches domestiques et l'utilisent comme passage facilitant la communication. (Fig.17).

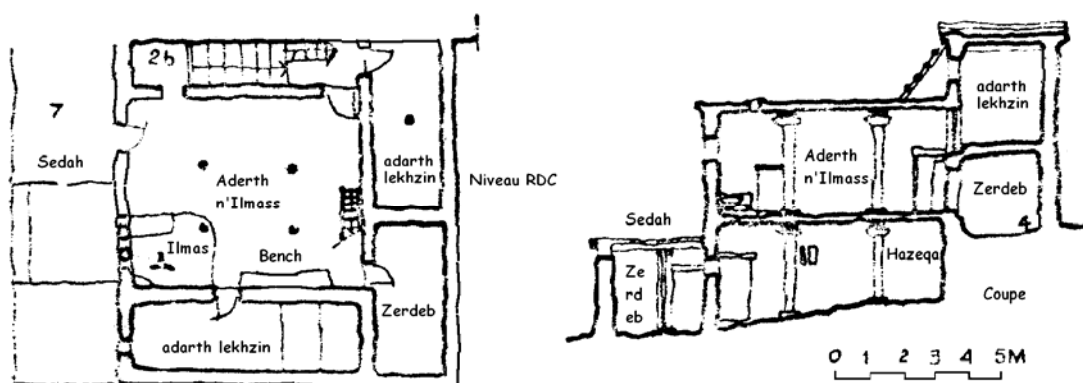


Fig.17 : La terrasse (sedah) dans la maison traditionnelle berbère.

Source : N. Lebbal, 1990.

<sup>24</sup> - Marc Cote : « L'Algérie ou L'espace retourné ». Edit : Media-Plus/ Algérie, 1993. P.25

Cette même cour joue le rôle d'un condensateur de l'air pur et frais dans les zones arides. L'air frais ne peut s'échapper et stagne en rafraîchissant les pièces qui s'y ouvrent pendant la nuit.

De plus, les parois du patio émettent par rayonnement terrestre et se refroidissent, ce qui leur permet d'absorber à leur tour la chaleur éventuelle de l'air intérieur ainsi que le rayonnement des parois ensoleillées (Fig.18).

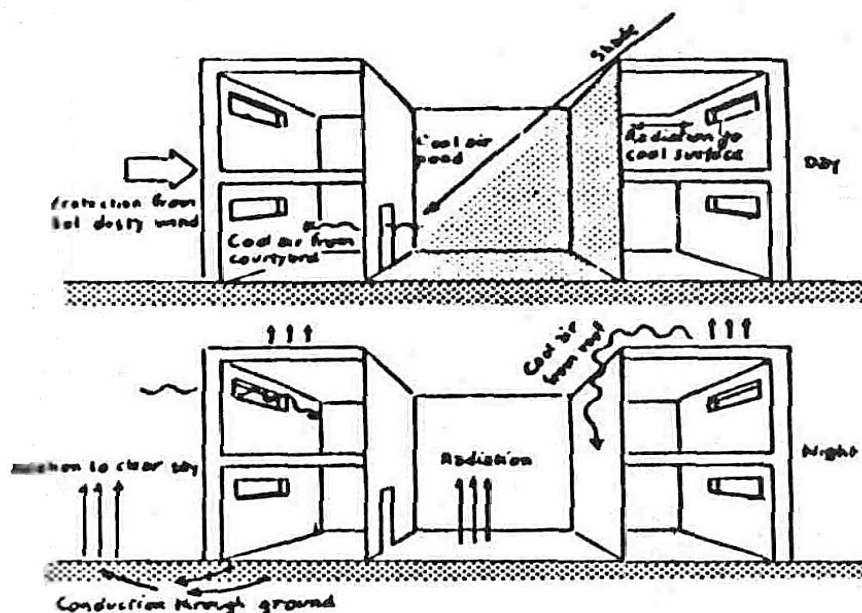


Fig.18 : Maison avec cour  
Source : G. Golany, 1982

Les pièces sont polyvalentes, seule la cuisine est spécialisée et la pièce pour invités si elle existe. La maison traditionnelle de culture « assis » n'a pas besoin de grands meubles, la plupart d'entre eux sont intégrés aux murs des maisons.<sup>25</sup> L'exemple du M'Zab est très marquant. Dans la maison aurassienne et kabyle, des niches qui varient en dimensions occupent presque tous les espaces prévus pour les rangements. L'espace centrale bénéficie de plus d'espace de rangement fixe vu sa polyvalence.

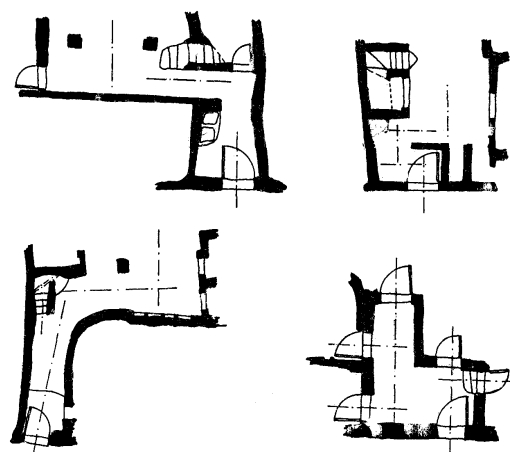
#### 1.3.2.4.4. La chicane (Sqifa), une modalité d'accès

Dans l'habitat traditionnel, en général, la sqifa est un espace de transition entre l'extérieur et l'intérieur intime. C'est un passage filtre obligatoire qui permet d'accéder à l'intérieur intime ou recevoir une personne étrangère qui doit temporiser dans cet espace, laissant le temps aux femmes de se tenir loin des regards. Dans les Aurès, le rôle de la sqifa est plus que médiateur.

<sup>25</sup> - André Ravereau le définit avec autant de richesse que de simplicité.

En Algérie et particulièrement dans les Aurès, il n'existe pas un plan type de Sqifa. C'est plutôt l'usager qui fait la part des choses et adopte une forme qui convient à sa situation. (Fig.19).

Fig.19 : différentes formes de Sqifas  
Source : C. Bousquet, 1983.



### 1.3.2.5. ASPECT MORPHOLOGIQUE.

#### 1.3.2.5.1. Façade

Flusser (1973) définit le mur de façade comme suit « *le mur est un objet de transition par rapport au logement, à la pièce ; il est une frontière entre l'intérieur et l'extérieur, entre l'espace privé et l'espace public.* » Unwin (2000) le définit comme suit : « *le mur encadre notre existence, il identifie les territoires de notre vie, il nous fournit l'abri et l'intimité ; il supporte le toit de notre maison et il protège nos fortunes et garde dehors les étrangers... .* »

Ces deux définitions affirment l'importance fonctionnelle du mur en tant qu'invention de l'homme pour définir un espace humain et un milieu de vie.

Le développement de la science et l'apparition de nouveaux besoins ont été les motivations pour de nouvelles fonctions du mur. Analysé en différentes couches, chacune d'elles reçoit une fonction différente pour résoudre le problème de l'éclairage, de la ventilation, de la protection contre le soleil, de la division des pièces, etc.,...

Pour sa part, Breton (1985) l'a définie comme suit : « *la façade est considérée comme une figure géométrique complexe qui se compose des interrelations de ses éléments* » L'auteur se fait une conception géométrique de la façade dont les éléments constitutifs sont agencés selon les règles qui organisent ces éléments et définissent la composition de la façade en dernier lieu.

Donc un seul mur, celui de la façade, peut supporter plusieurs définitions mais pas toutes à la fois ! Dans notre cas, la définition la plus appropriée est celle de Breton qui nous permet de lire la composition des éléments structurants.

#### 1.3.2.5.2. Ouvertures

Les portes et les fenêtres sont les deux principales ouvertures qui permettent de diminuer l'opacité des murs. Elles fonctionnent différemment : la fenêtre permet de

regarder à travers, facilite l'aération et aussi la pénétration de la lumière, alors que la porte est principalement traversée.

### 1.3.2.5.2.1. Les Fenêtres

La fenêtre est considérée comme l'expression de l'intérieur, elle annonce le mode de vie des habitants du même bâtiment. Il existe différents types de fenêtres : horizontales, verticales ou centralisées. Dans le monde musulman, Le traitement des façades de



Fig.20 : Façade d'une habitation Biskra  
Source : Dr. B. Dib

l'habitat traditionnel se réduit à quelques ouvertures hautes au rez-de-chaussée (Fig. 20, 21), de dimensions petites, ou complètement aveugles. Cette même conception de façade existe en Algérie. Cette disposition d'ouvertures répond aux exigences de la société dont l'intimité vient en premier lieu exigeant l'introverti. Donc, la façade est complètement aveugle

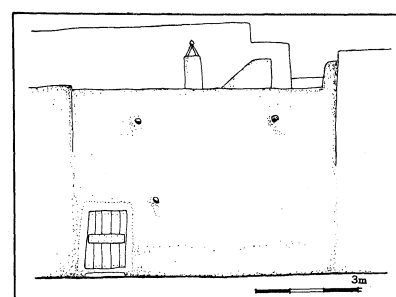


Fig.21 : Façade d'une habitation  
à Beni Izghen  
Source : C. Bousquet 1983.

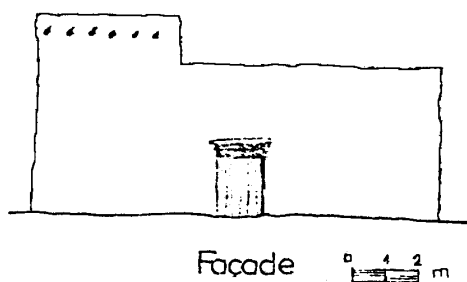
ou reçoit de petites ouvertures hautes, leur forme est carré ou rectangle. La figure 20 présente une façade d'une maison située au sud algérien. Le concept «intimité » déjà avancé, peut être lu. Ces petites fentes servent aussi à la ventilation. Lorsqu'il fait froid, les trous sont obstrués par un chiffon. Si l'ouverture est importante, la fenêtre est dotée d'un volet en bois.

### 1.3.2.5.2.1. Les portes

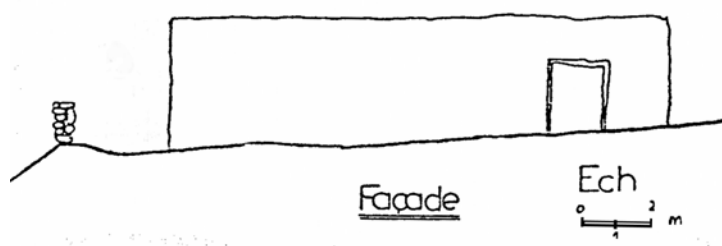
La porte elle, marque l'entrée. Elle est l'espace de transition. La direction de son ouverture explique la relation entre l'extérieur et l'intérieur : celle qui s'ouvre vers l'intérieur apporte l'extérieur vers l'intérieur, celle qui s'ouvre vers l'extérieur apporte l'espace intérieur vers l'extérieur, celle coulissante s'ouvre entre l'intérieur et l'extérieur. Les deux dernières conceptions de porte ne figurent pas dans l'habitation traditionnelle aurassienne. La porte prend plusieurs positions qu'elle soit centrale ou sur le côté (fig.22A, 22B).

En Algérie, dans certaines régions, l'habitation est dotée d'une seule porte qui est l'accès commun pour l'homme et l'animal. Dans d'autres régions un accès pour chacun d'eux existe dans un seul niveau ou dans les deux, quelquefois sur deux façades

différentes. Alors que dans d'autres régions, le deuxième accès mène au Jardin comme c'est le cas d'El kantara.



**Fig. 22A** : Façade avec porte centrale.  
Source : Bouchereb, 1992.



**Fig. 22B** : Façade avec porte sur le côté  
Source : Bouchereb, 1992.

Certaines portes sont ornées de motifs décoratifs spécifiques qui attestent du niveau social de l'occupant. La fermeture est assurée par une serrure en bois dans d'autres régions, par une grosse serrure métallique. Les portes et les fenêtres sont parfois encadrées de motifs symboliques ou peintes de différentes couleurs.

### 1.3.2.6. ASPECT CONSTRUCTIF

#### 1.3.2.6.1. Matériaux et système constructif

Autrefois, la construction faisait appel aux matériaux locaux. L'abondance des matériaux permettait de choisir la technique et la combinaison d'éléments originaux. Parmi ces matériaux nous citons la pierre, la brique crue, la terre, la chaux et le bois. En Algérie, la variété du climat ainsi que les matériaux abondants décident de leur utilisation. La pierre est utilisée à l'état grossier pour l'ensemble des murs ou pour les soubassements jointes avec de l'argile. Dans les zones arides, les murs à soubassement en pierres sont complétés en brique crue à base d'argile mélangée à la paille pour leur donner cohésion et solidité. Ils sont enduits de l'intérieur à la chaux ou au plâtre, de l'extérieur avec de la terre ou à la chaux, selon les conditions climatiques. Quand au bois, il est utilisé à l'état naturel en tronc pour mettre sur pied la structure des poteaux, des poutres, des poutrelles ainsi que pour les chainages. Les troncs d'arbres sont débités en planches assez grosses pour la confection des portes et des fenêtres. Le type de bois utilisé dépend de la région et de la position de l'élément dans la structure.

### **1.3.3. ARCHITECTURE TRADITIONNELLE ET SAVOIR FAIRE**

La trilogie : matériaux, technique correspondante et savoir faire adaptés était dans le passé celle d'une économie de rareté relative, construire moins cher en recourant à un matériau de proximité à l'état brut. Bien souvent, l'habitation est construite par l'artisan qui est constructeur, parfois assisté par le bénéficiaire de l'ouvrage. Tous les travaux se faisaient manuellement avec la permanence des matériaux, de ce fait la tradition s'instaure. Dans ce bâti traditionnel, la main d'œuvre et le temps investi étaient des paramètres non contraignants. De nos jours, en revanche, ils le sont devenus de manière très significative.

### **1.3.4. ARCHITECTURE TRADITIONNELLE ET MODE DE VIE CONTEMPORAIN**

L'architecture est l'un des domaines de la création spécifiquement populaire. Autrefois, les artisans ont abouti à des résultats remarquables, qui prouvent leur ingéniosité technique, la diversité dans les formes, l'homogénéité et l'équilibre des volumes. En Algérie, l'habitat traditionnel se distingue parmi d'autres architectures, par sa grande harmonisation avec les paysages environnants, et différents sites le prouvent. Mais hélas, de jour en jour, ce patrimoine perd de ses qualités et devient plus fragile, de sorte que ses habitants trouvent prétexte pour quitter les lieux ou entamer la procédure de démolition. Pourquoi cibler l'architecture traditionnelle et la prendre comme objet d'étude dans un monde qui change très vite à tous les niveaux ? Deux phénomènes se sont manifestés il y a de cela des années :

- La démolition systématique des constructions anciennes pour des motifs de salubrité, de fonctionnement, de confort,..... , et la création de nouveaux types de maisons dans la tentative de répondre aux conditions de vie moderne, sans tenir compte de l'expérience traditionnelle.
- Un essai d'adaptation des constructions anciennes aux exigences nouvelles, en conservant quelques aspects de l'architecture traditionnelle. Ces essais restent des tentatives individuelles loin du savoir faire et de la maîtrise de la technique avec absence totale d'un encadrement compétant, ce qui rend les lieux dangereux. Les transformations du mode de vie, le recours aux matériaux nouveaux, la recherche de l'originalité et à ce qui correspond au mieux à la situation et aux exigences socio-actuelles favorisent la dissolution de la tradition qui repose sur un ensemble de conditions et de règles spécifiques à une période donnée.



La transformation de l'habitation se répercute sur l'ensemble des villages et laisse surgir de nouvelles formes architecturales et de techniques de construction.

### **1.3.5. FORME ET DIVERSITE DE L'HABITAT TRADITIONNEL EN ALGERIE**

L'Algérie aussi vaste, jouit d'un grand parc d'habitat traditionnel de typologies diversifiées relatives aux disparités contextuelles, comme le décrit B. Pagond<sup>26</sup>. Cet habitat produit par un groupe social ou culturel pour lui-même sert de cadre de vie quotidienne, ou s'y inscrivent les besoins et les désirs du groupe. Quand l'œuvre est le produit de l'usager qui s'intègre à son contexte et son environnement par sa couleur, sa texture et ses matériaux de construction, cela reflète la relation entre homme et nature et explique cette harmonie. Les disparités dans le territoire algérien et les variétés de cultures régionales, engendrent diverses typologies et sous typologies. Relativement à cela, nous proposons une typologie qui coïncide avec trois contextes géographiques distincts :

- Habitat traditionnel du nord à caractère turque représenté dans le modèle des médinas, comme celle de Constantine, de Tlemcen et de la casbah d'Alger, caractérisée par sa compacité et son architecture intérieure très riche.
- Habitat traditionnel des hauts plateaux et des chaînes montagneuses des Aurès et de la grande Kabylie sous ses deux formes : éparses ou en hameau à caractère rural, et sous une forme compacte perchée.
- Habitat traditionnel des zones arides et semi arides, considéré par sa richesse en éléments bioclimatiques, se distingue aussi par une variété typologique : l'habitat du M'Zab qui était objet d'intérêt et d'étude de certains chercheurs comme André Ravéreau et le Corbusier. L'habitat du Souf, d'une morphologie spécifique, reconnu par ses coupes, ses voûtes et ses matériaux de construction. L'habitat des Oasis qui se distingue par son intégration à l'intérieur de la palmeraie comme l'exemple de Biskra. La dernière typologie particulière du sud-ouest est celle des ksours de Béni Abbés, Bechar, ....etc.

Cet habitat aussi varié de part sa morphologie générale d'une région à une autre en fonction de son climat, sa nature topographique et ses matériaux locaux disponibles et les techniques appropriées, possède des caractéristiques communes telles que l'échelle de référence,<sup>27</sup> la compacité du tissu, l'introversion des unités d'habitations et la forme des ruelles et des impasses.

<sup>26</sup> - In. Dj. Alkama, Thèse de magistère : Analyse typologique de l'habitat, cas de Biskra, 1995. P.22

<sup>27</sup> - Que Karim Mechta a pu déceler dans sa recherche<sup>27a</sup> "analyse critique de l'habitat traditionnel dans le grand Maghreb arabe".

## CONCLUSION

Les hommes des génies, qui ont conçu et construit cet habitat, ont investi tout leur temps, leur savoir, leur culture et toute leur vision du monde. Ils ont montré leur attachement à ses terres spatialement et climatiquement dures, ne disposant que de faibles moyens matériels et techniques.

Tout au long de ce chapitre nous avons essayé de définir, d'analyser, de comparer et de décrire dans le but de mettre en évidence notre objet d'étude « habitat traditionnel » tout en mettant l'accent sur l'avis et les propos de certains chercheurs.

Il était évident d'aborder, de définir et de décrire l'habitat traditionnel ou vernaculaire de l'Algérie du macro au micro, de la configuration territoriale à la cellule, mettre en évidence ses caractéristiques et leur apport au niveau spatial, social et économique. Un cheminement qui nous informe sur les logiques qui organisent l'espace habité en Algérie, dont l'objectif est de fournir un canevas et une structure sur laquelle se superposera notre recherche et notre cas d'étude.

CHAPITRE 2 :  
LES MUTATIONS SOCIO-  
ECONOMIQUES

## INTRODUCTION

Ce chapitre traite les deux concepts contenus dans notre hypothèse : les mutations sociales et économiques. En premier lieu, quelques notions sont abordées : « les mutations », « mutations sociales » et « mutations économiques » dans le but de dégager l'effet des mutations socio économiques sur l'habitat traditionnel.

Cette partie expose l'éclatement de la famille traditionnelle et sa nucléarisation et aboutissement à différents types, notamment l'homogénéité de la société pour connaître son comportement envers le bâti, ainsi que la modernisation et son effet sur la société. Enfin, voir comment elle a pris un autre tournant et a adopté un nouveau mode de vie.

En deuxième lieu, on aborde les mutations économiques, ce sont les secteurs d'activités, les revenus, l'épargne et en dernier lieu la mobilité qui peut être envisagée, soit sous l'angle social ou économique vu qu'elle soit un fait et une conséquence.

Notre choix s'est porté sur ces paramètres pour les mettre en évidence. Il est issu d'une déduction après des discussions entamées avec la population, dans le but de dégager l'effet des mutations socio-économiques sur l'habitat traditionnel.

La dernière partie comporte les mutations qu'a connues l'Algérie depuis la période coloniale aux niveaux sociale et économique. Dans cet objectif et sous l'angle correspondant à notre société on superposera les différents facteurs en se basant sur les théories de certains chercheurs, sociologues et ethnologues.

## 2.1. MUTATIONS

### 2.1. Historique et origine

Les mutations sont définies comme étant des changements, (du latin mutatio, de mutare, changer)<sup>1</sup>. Le changement est synonyme d'évolution, transformation et métamorphose, action de transformer, c'est le changement d'une forme à une autre, qualifiée de considérable.<sup>2</sup> Selon (F. Choay et P. Merlin, 1988) « *la mutation sociale c'est le passage d'un type de société à un autre* ». <sup>3</sup> Donc ce changement social est synonyme d'évolution de la société qui révèle ses fondements historiques, structurels et fonctionnels. D'autres, opèrent une distinction entre « mutation » et ses synonymes donnés par Larousse : changement (G. Roche<sup>4</sup>), métamorphose (J. Marolleau 1975), variation (P. Foulquie 1982) et développement (A. Touraine, 1974)

Les deux révolutions 1789, politique et industrielle, ont permis aux sociologues français de construire des théories de changement social : classiques et modernes, Les théories classiques conçoivent généralement le changement comme l'effet d'une évolution, cohérente (positive ou négative), et considèrent cette évolution comme des canons qui mènent des sociétés traditionnelles vers des types modernes souvent expliqués par l'action d'un facteur exogène. Ces théories à vision moniste sont largement rejetées. Les théories modernes supposent que les voies qui mènent de la tradition à la modernité sont multiples et la notion traditionnelle de résistance au changement n'est pas évidente. Ces théories sont délaissées au profit d'études précises sur les séquences de changement, qui reposent sur les facteurs endogènes qui, d'après eux, engendreraient les mutations de la société. <sup>5</sup> Durkheim explique l'évolution de la société comme un passage d'un état social à un autre selon des phases déterminées. M. Weber idéaliste lie une fois le changement social aux croyances religieuses, et une autre, à la transition de la vie naturelle à la vie sociale, du milieu rural à esprit communautaire vers une associativité individualiste. Ibn Khaldoun propose le concept de « assabiya » qui d'après lui est indispensable et inévitable pour le changement des formes sociales.

Malgré ces différentes visions, toutes ces théories représentent le fait de changement des sociétés comme un fait évident, qui obéit à certaines logiques, que les théoriciens les définissent chacun à sa manière.

---

<sup>1</sup> - Larousse 1983.

<sup>2</sup> - F. Choay et P. Merlin, dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, presse universitaire de France, mars 1988, P.126.

<sup>3</sup> - Idem. P. 126

<sup>4</sup> - Cité par C. Rivière 1978

<sup>5</sup> - Idem. P. 126

La composition de la famille dans les sociétés rurales a subi de profondes modifications depuis les débuts de la révolution industrielle. Jusqu'ici, on peut constater à quel point la sphère de la famille n'est pas coupée de celle de la société et que les changements qui s'observent dans l'une se répercutent forcément sur l'autre. Ainsi la vie familiale a été touchée par les changements sociaux qui l'ont profondément marquée. On peut même constater qu'en plus d'être influencée par la société ambiante, la vie familiale a sa dynamique propre et peut même avoir un effet de retour sur les grandes institutions de la vie publique.

L'ancien noyau de Menaâ représente un habitat qui correspond à une communauté sociale. Le mouvement de changement frappant les modes socio-économiques et technique est limité. Il n'y a ni rupture ni changement total mais, mutation (J. Marolleau 1975) : « *la mutation sociale est un phénomène essentiellement local et contingent, provoqué par un nombre défini de facteurs possibles et dont les effets sont variables en intensité et en étendu,.....* ».

Les mutations sociales sont multiples. Elles sont observées sur le cadre social traditionnel qui s'éclate sous l'impact des changements technologiques et du progrès, permettant l'émergence de nouveaux besoins, comme ceux liés à la transformation du rôle des femmes et leur intégration dans le monde du travail. L'éclatement de la famille survient tant dans la structure de la famille que dans son système de valeurs et d'attitudes et bien d'autres facteurs qui ont marqués la société

Notre travail consiste à aborder les indicateurs qu'on juge pertinents pour notre problématique et qui touchent directement à la société et à la famille.

## **2.2. MUTATIONS SOCIALES**

### **2.2.1. La famille face à l'épreuve de transformation de sa structure**

La famille en tant que groupe social uni par les liens de parenté ou du mariage fournit protection, sécurité et socialisation à ses membres. Ses besoins varient d'une société à une autre<sup>6</sup> mais les relations entre ses membres sont régies par une réglementation précise. La cohésion de la famille est extérieurement symbolisée par l'usage du nom de famille, qui distingue les individus appartenant à une même famille et qui se transmet en ligne directe, paternelle dans la famille légitime.<sup>7</sup> La famille algérienne était confrontée à plusieurs épreuves qui ont modifié sa structure et ont permis l'émergence d'autres formes de familles.

---

<sup>6</sup> - Encarta 2009

<sup>7</sup> - Idem.

### **2.2.1.1. La famille patriarcale, un type traditionnel**

J. Grand'Maison qualifie la famille traditionnelle comme famille soumise à des défis de survie. Elle est orientée vers la production de la vie et centrée sur la transmission, de génération en génération, d'un patrimoine biologique, matériel et symbolique. Elle est avant tout une institution dont les normes, les lois, les coutumes, les représentations collectives sont celles de toute la société et de la culture commune. Elle n'est guère ouverte au changement vu les besoins de sécurité qui dominent sur les aspirations de la liberté.<sup>8</sup> Claude Lévi Strauss a montré que le fondement de la famille traditionnelle est fortement attaché à l'ordre symbolique.

Avant l'indépendance, la famille algérienne était élargie, où plusieurs couples et leurs enfants vivaient ensemble dont la taille peut atteindre 40 à 60 personnes. Dans la plupart du temps, Les hommes s'occupaient en commun du travail de la terre qui reste dans son intégrité et sa totalité le support économique familial et se transmet d'aïeul dans un cadre d'auto subsistance. Les produits sont stockés dans des greniers (guelaa ou matmour), le surplus de la production est destiné au troc, au marché ou à l'extérieur du pays. Cette organisation familiale était solidaire et puisait sa force de transmission de l'héritage dans l'indivision.<sup>9</sup> Le chef de la famille est autoritaire et souvent démocrate. Il arrive que le chef ne soit sans aucune autorité quant il n'a pas de descendants. La position de la femme était en parfaite complémentarité à l'homme, ayant sa part de responsabilité mais seulement à l'intérieur de chez elle.<sup>10</sup>

### **2.2.1.2. La famille nucléaire, l'avènement d'un type moderne**

Dans les pays industrialisés, la famille nucléaire est composée de deux adultes et leurs enfants considérés comme unité principale. Dans le contexte de la nouvelle prospérité de l'après seconde guerre mondiale, la famille traditionnelle occupait les premiers rangs du développement de la famille traditionnelle. Les classes moyennes ont vécu une promotion sociale et économique. Cette modernité est vécue d'une façon ambivalente cause de leur enracinement dans un système traditionnel qui les avait profondément marqués. Différents sont les soucis de la famille moderne qui reposent surtout sur le bonheur, l'avenir de leur progéniture, l'émergence de l'individualité et la prise en main de sa propre vie. Le rapport à la famille devient plus rationnel et moins dépendant d'une tradition répétitive et des règles sacrées

<sup>8</sup> - J. Grand'Maison : "Présentation. Les différents types de famille et leurs enjeux". Ouvrage publié sous la direction de Bernard Lacroix, *Vive la famille!*, pp. 9-32. Montréal : Les Éditions Fidès, 1993, 225 pp.

<sup>9</sup> - M. Boutefnouchet : « Système social et changement social en Algérie ». Office des publications universitaires Alger. P. 36

<sup>10</sup> - Idem. P.38.

certaines intouchables.<sup>11</sup> Dans les pays en développement, la famille nucléaire est subordonnée à une famille étendue, qui comprend également les grands-parents qui seront pris en charge et d'autres membres de la parenté vivant sous le même toit par manque de logement.

### **2.2.1.3. La famille monoparentale, une famille déchirée**

Elle est souvent éclatée, dans laquelle les enfants vivent avec un père ou une mère non marié, divorcé ou veuf. Ce dernier type est de plus en plus répandu aujourd'hui dans presque toutes les sociétés.

### **2.2.1.4. La famille polynucléaire, une famille néo-patriarcale**

Composée de couple et d'enfants célibataires et mariés et leurs petits enfants. C'est un type néo-patriarcal et traditionnel donc étendu, déplacé en ville récemment à cause de l'éclatement de l'indivision du patrimoine familiale. Ce type s'est reconstitué de la sorte pour les raisons suivantes:

L'enrichissement du chef de famille qui fait travailler ses enfants devenus adultes avec lui. Issus d'un milieu rural sans niveau scolaire, faute de chômage et manque de logement, les enfants se voient obliger de loger avec leurs parents. A travers son projet, M. Boutefnouchet a tenté de déterminer à travers son étude, la nature de «la famille algérienne » de part son évolution et ses traits modernes et cela depuis l'indépendance, il est certain que plusieurs changements ont affecté la structure de la famille algérienne qui constitue la pierre angulaire de la structure sociale, marquée dans sa structure humaine, ses systèmes de valeurs, ainsi que les rapports qui lient ses membres. Le changement de plusieurs données relatives à la réalité de la société algérienne, a inévitablement entraîné des transformations qui ont modifié l'état de famille. Le volume du modèle traditionnel de famille se rétrécit et décline de plus en plus pour céder la place à la domination de la famille nucléaire, qui se limite dans sa constitution au père, à la mère et aux enfants. Le modèle de la famille nucléaire devient donc plus dominant, cohabitant avec d'autres types qui étaient méconnus et qui semblent être une conséquence de ces transformations

### **2.2.3. MODERNISATION OU ACCULTURATION ?**

Chaque peuple aspire au développement vers le progrès en introduisant des éléments de culture et de science universelles provenant d'autres pays de tradition et de culture différentes avec le risque d'une aliénation totale et rejet d'héritage culturel

---

<sup>11</sup>- J. Grand'Maison : "Présentation des différents types de famille et leurs enjeux". Ouvrage publié sous la direction de Bernard Lacroix, Vive la famille!, pp. 9-32. Montréal : Les Éditions Fidès, 1993, 225 pp.



au profit de ceux d'une autre société. Cette ouverture sur le monde, n'a toujours pas été sans conséquence, car la domination est aujourd'hui sous une autre forme qu'elle soit politique, linguistique, économique ou autre.

Bien que la modernisation ne soit pas le seul paramètre du changement social mais elle reste le plus important. Le changement est inévitable puisque toute société doit se renouveler et enregistrer sa modernité. Elle influe sur les conditions de vie ainsi que sur les mentalités à travers une assimilation des cultures étrangères qui est liée à l'industrialisation et à la technologie, et mesurée par ces critères pour définir le niveau d'évolution des sociétés en voie de développement.

La modernité n'est pas universelle et unique, elle peut être définie de façon opposée. Pour les sociétés conservatrices traditionnelles est une déviation, par rapport aux comportements ancestraux de cette société, pour une société progressiste et novatrice. C'est une condition qui permet l'évolution de cette société. Boutefnouchet définit la modernité comme suit : « *la modernité est le processus d'introduction de techniques et des attitudes nouvelles dans une société dans le but de résoudre les problèmes nouveaux ou anciens posés à eux.* »<sup>12</sup>. L'étude de Gunnar Myrdal 1967, nous présente le concept de modernité comme le seul critère qui peut favoriser l'évolution vers le progrès social et économique des pays en développement. C'est la classe instruite et en contact avec le monde occidental qui a été sélectionnée comme étant des idéaux de la modernisation qui font progresser efficacement la société. Cette démarche véhicule des conflits avec les valeurs traditionnelles considérées comme ralentisseur et renvoie au modèle occidental qui, lui, induit la dépersonnalisation et crée le vide culturel. Ce même modèle de développement économique en occident a souvent prouvé son échec et ses sociétés se sont retrouvées dans l'impasse. Il est donc plus pertinent de développer des théories qui prennent en compte les capacités de l'être humain, et les associer au processus de développement des sociétés. La vraie modernité dit Boutefnouchet, c'est celle qui est désirée par la masse et en conformité avec la tradition et les aspirations de la société<sup>13</sup>. C'est à partir de 1967, avec la politique de développement national accompagné d'une industrialisation massive et une vulgarisation de la technologie, que l'Algérie a connu une modernité, mais à vrai dire le terme exact était une « acculturation ». L'Algérie près-colonial a connu des mutations profondes et rapides à tous les niveaux : économiques, sociaux et culturels conduisant à un déséquilibre favorisant la déviation et la rupture avec la

<sup>12</sup> - M. Boutefnouchet : « *Système social et changement social en Algérie* ». O. P.U. Alger. P. 107

<sup>13</sup> - Idem. P. 112.

tradition, qui, elle contient des éléments dynamiques pour le développement de la société.

#### **2.2.4. HOMOGENIETE SOCIALE UN FACTEUR DE STABILITE**

C'est une constitution sociale au sein d'un quartier, elle peut être au niveau de culture, de traditions, d'ethnie,.....etc. De l'hétérogénéité sociale découle l'isolement et la dispersion des individus n'ayant entre eux que des contacts superficiels et c'est à ce niveau que le risque d'Anomie augmente. Une pathologie sociale témoigne de l'absence d'organisation sociale résultant de la disparition des normes communément acceptées, alors que l'espace en tant qu'entité urbaine ou rurale et étant inséparable des paramètres socio-culturel, est un support d'un réseau de relation et porteur de messages. Il est sensé jouer un rôle dans la formation de la vie social. « *La constitution de tels quartiers enraie le processus d'anomie risquant de découler de contacts entre groupes culturellement hétérogènes ; bien plus, le quartier apparaît comme moyen pour le groupe de préserver son identité culturelle et de maintenir ses traditions religieuses, familiales, .....* »<sup>14</sup>

L'aspiration à une mobilité sociale incite à la mobilité résidentielle pour des intérêts d'emploi et des revenus plus importants. Entrer en interaction avec des groupes de modalités sociales différentes est inévitable et engendre des comportements imprévisibles.

#### **2.2.5. MOBILITE, EN QUETE D'UN EMPLOI**

La mobilité se manifeste pour plusieurs raisons et par des rythmes différents ayant des objets différents. Cette mobilité se situe au limite d'un lieu de travail et un lieu d'existence. La recherche du travail est le principal propulseur du mouvement qu'il soit périodique ou définitif, individuel ou familiale. La migration vers les lieux de travail peut être temporaire ou migration sans intention de retour. Les déplacements peuvent être rythmés selon les besoins des gens qu'ils soient quotidiens, dont le besoin à l'accès quotidien au travail provoque des mouvements à plus courte distance dit mouvement pendulaire ou migration quotidiennes du travail. Les migrations hebdomadaires et saisonnnières dépendent de l'aménagement du temps de travail. La libération de temps de loisir favorise ces deux derniers types de déplacement.<sup>15</sup>

<sup>14</sup> - Pierre cliche : « *Espace sociale et mobilité résidentielle* ». Les presses de l'université LAVAL. P. 8.

<sup>15</sup> - P. George : Sociologie et géographie, collection SUP, presses universitaire de France, 1972. P. 166.

Le besoin au déplacement et à l'immigration reposent sur trois raisons : migration pour vivre, migration quotidienne et migration de loisir. Dans la partie qui suit on va seulement expliquer les deux premiers types qui concernent directement notre cas d'étude.

### **2.2.5.1. Migration pour vivre**

Là où l'accroissement de la population est plus rapide que l'évolution de la capacité d'emploi de l'économie locale ou régionale, la tendance à l'immigration s'affirme. Le succès de la migration implique une existence dans une autre partie du pays ou du monde, où la situation est caractérisée par le déséquilibre entre l'offre et la demande de l'emploi au bénéfice de l'offre d'emploi.

Aujourd'hui, le développement de la productivité dans le secteur industriel, la saturation des systèmes de productions massives se manifestent par des crises sectorielles ou générales. Cela a bloqué la route de migration qui devient sélective. Elle ne reçoit que des travailleurs pour les emplois les plus ingrats d'où l'absence de promotion professionnelle et sociale. Cela rend les migrants conscients de l'impasse migratoire et ne le font que pour des années, le temps de rassembler une petite fortune qui leur permettra de s'insérer dans leur société d'origine.<sup>16</sup>

### **2.2.5.2. Migration quotidienne (mouvement pendulaire)**

Ces déplacements de la population active des régions urbaines et industrielles sont rares en zones rurales. Il existe autour de certaines plantations qui recrutent des ouvriers au moment des gros travaux leur imposant de longs déplacements à pied ou en camion. Une croissance démographique démesurée impliquant un étalement des zones urbanisées et une séparation spatiale des lieux de travail et lieux d'habitation. Ce type de migration est rythmé par les heures d'entrée et de sortie des lieux de travail et des écoles. D'autres déplacements sont inclus dans la migration quotidienne comme ceux pour acquérir certains objets, remplir des formalités administratives, acheter des produits de consommation, participer aux formes de la vie urbaine et sociale signifiante.

Ces mouvements peuvent se faire à l'intérieur d'une agglomération ou interurbain dans une zone fortement urbanisée à hiérarchisation fonctionnelle. Le temps de déplacement comporte un temps de transport, un temps d'attente et un temps de contrainte et d'inconfort.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> - Idem. P. 167.

<sup>17</sup> - P. George : Sociologie et géographie, collection SUP, presses universitaire de France, 1972. P. 169.

## **2.3. MUTATIONS ECONOMIQUES**

L'économie est l'artère de la vie dont les métiers et les activités professionnelles qui appartiennent à l'un de ces trois secteurs : le secteur primaire, le secteur secondaire et le secteur tertiaire. Les secteurs d'activité économique sont dépendants les uns des autres. Ensemble, ils forment une chaîne d'activités dont le produit est un bien consommable

### **2.3.1. SECTEURS D'ACTIVITES**

#### **2.3.1.1. Agriculture**

C'est le secteur primaire, il comprend toutes les activités qui concourent à la production de la matière première comme l'agriculture, la viticulture (les vignes), la sylviculture (les forêts) et la pêche.

#### **2.3.1.2. Industrie**

Nommé secteur secondaire, il comprend les industries de transformation des matières premières en produits finis destinés à la consommation ou à la production (comme les métiers du textile qui produisent du tissu à partir de fibres végétales ou les activités pétrolières qui transforment le pétrole brut en essence) et le bâtiment (le BTP, ou bâtiment et travaux publics).

#### **2.3.1.3. Services**

Appelé aussi secteur tertiaire, il comprend toutes les activités qui n'appartiennent ni au secteur primaire, ni au secteur secondaire. On y inclut donc les métiers les plus divers : le commerce, la restauration, les transports, les communications, les banques, les assurances, les métiers de l'informatique, etc.

### **2.3.2. REVENUS**

Les revenus en économie est une somme perçue par un individu ou une collectivité (une entreprise ou un État) comme fruit d'un capital placé ou rémunération d'une activité (le profit) ou d'un travail (le salaire).

Le revenu, par opposition au capital, est un « flux » : un ensemble de services fournis par un ensemble de biens au cours d'une certaine période. Cet ensemble de services est un « revenu » dans la mesure où on peut en disposer sans s'appauvrir. D'où la distinction entre revenu brut et revenu net. Le revenu net correspond au revenu brut diminué des frais encourus pour sa perception (frais professionnels dans le cas d'un salaire, entretien dans le cas du capital). De plus, on ne parle de revenu que lorsqu'il se répète périodiquement. Le revenu réel désigne le pouvoir d'achat

réel, le chiffre qu'il exprime tenant compte des variations des prix des biens et des services.

Traditionnellement, le revenu du secteur privé était divisé en trois catégories : le revenu du travail ou salaire, le revenu du sol ou rente et le revenu du capital ou profit. Aujourd'hui, dans une perspective davantage centrée sur le rôle de l'individu dans l'économie, on distingue : les salariés qui fournissent du travail, les capitalistes qui prêtent de l'argent ou des biens (meubles et immeubles), et les entrepreneurs qui produisent en combinant les facteurs de production. À chacune de ces catégories de service rendu correspond un revenu, auquel peut s'ajouter une rente, rémunération qui peut concerner chacune des trois catégories. Dans le secteur public, le revenu national est l'évaluation monétaire de la production annuelle d'une économie et correspond à la somme de tous les revenus nets.<sup>18</sup>

### 2.3.3. EPARGNE

En économie l'épargne est une partie du revenu qui n'est pas consacrée à la consommation mais considérée comme une consommation différée dans le temps. L'épargne est un stock de ressources que l'on met de côté en renonçant au plaisir que pourrait procurer son utilisation immédiate pour préparer une consommation ou une satisfaction future. Il représente la différence entre le revenu et les dépenses de consommation.

Les individus épargnent pour pouvoir s'acheter un logement ou des biens de consommation courante. Ils placent leur argent sur des marchés financiers en espérant accroître leurs revenus ou agissent par précaution en se constituant une réserve qui les protège de certaines éventualités. L'épargne collectée sera transformée en crédits, placée sur marché et investie pour le développement économique et social. Chaque année, les ménages épargnent une partie de leur revenu disponible. Cet effort d'épargne se traduit donc par des flux monétaires qui vont alimenter le patrimoine des ménages. Le patrimoine est donc constitué de l'ensemble des flux antérieurs d'épargne réalisés par les ménages. Les ménages épargnent pour trois raisons principales :

disposer de liquidités : afin de permettre une dépense de consommation plus importante dans un futur proche.

Disposer d'une réserve : cette réserve constitue une marge de sécurité afin de faire face aux aléas de la vie (accident, maladie...).

---

<sup>18</sup> - Encarta 2009

Constituer un patrimoine : ce patrimoine peut prendre des formes de placements différents et sert soit à procurer un complément de revenu, soit à être transmis sous la forme d'un héritage aux descendants de l'épargnant

### **Les formes de l'épargne**

La part du revenu épargné est alors placée dans différents actifs qui constituent le patrimoine de l'épargnant. Ces actifs sont regroupés en deux catégories :

Actifs financiers : comprend l'ensemble des placements financiers des ménages (assurance vie, valeurs mobilières de placement, livrets d'épargne...).

Actifs non financiers : ensemble des autres actifs constituant le patrimoine des ménages. Le logement (actif immobilier) représente le principal actif non financier des ménages.

## **2.4. L'ENVIRONNEMENT SOCIO ECONOMIQUE ET SON INFLUENCE SUR LES TRANSFORMATIONS ARCHITECTURALES**

Il est vrai que l'on ne peut comprendre la complexité du présent sans jeter un regard sur le passé. Notre travail repose sur l'étude de la famille actuelle (moderne), qui se doit la compréhension du contexte traditionnel d'où elle dérive et qui l'a profondément marquée. Il n'est certes pas question de faire ici l'historique des fonctions qu'a assumées la famille à travers les temps mais de dégager les particularités selon lesquelles cette dernière est susceptible de répondre aux nouveaux besoins sociétales et économique de ses membres dans un processus de causalité qui produit le changement, car une considération centrée uniquement sur la famille à l'aire actuelle serait alors insuffisante. C'est tout le milieu social et économique qu'il faudrait étudier. Ces tendances au changement que la famille connaît, sont dues à la fois selon sa propre dynamique (facteurs endogènes) et sous l'impact de la société globale (facteurs exogènes).

### **2.4.1. Les mutations socio économiques en Algérie**

Parler de Menaâ c'est parler de toute l'Algérie ainsi que les événements qui ont modelés le sort de l'Algérie, de l'antiquité à l'avènement de l'islam, facteur fondamental d'unité, de la colonisation à l'indépendance et d'une économie colonial à une économie nationale.

L'Algérie a subi une double influence sur la structure sociétale : du moyen oriental et l'Afrique noire au limite du Sahara et qui peut être senti au sein de la société algérienne, marquée par un type matriarcal au sud et patriarcale plus on se dirige vers le nord et cela depuis 2000 avant J.C.<sup>19</sup>

L'avènement de l'Islam n'a pas bouleversé la structure familiale autant qu'il a épuré d'une manière souple des pratiques et des coutumes païennes existantes au sein des structures sociales de l'époque, en plus des modèles qui étaient proches au système du lignage dans lequel le pouvoir se transmet en ligne parentale. Ainsi l'apport de l'islam est toujours vivace à travers certains modes d'organisation comme l'autorité de la djemaa et les relations parentales.<sup>20</sup>

Nombreuses sont les perturbations qu'a connues la famille algérienne avec l'occupation française, marquée par le vol des terres à grande échelle. Cela a poussé les gens à chercher d'autres moyens de subsistance. La guerre de libération a favorisé la dispersion des familles, et par la suite fusionnées par les colons dans des

<sup>19</sup>- M. Boutefnouch : «système social et changement social en Algérie », Office des publications universitaires - Alger. P.14.

<sup>20</sup>- Idem. P.16.

campes de concentration en vue de détruire les liens familiaux et les préparer à une intégration dans la société européenne, chose qui a accentué cette déchirure sociale et familiale. A la fin de l'occupation, l'Algérie s'est retrouvée avec un déséquilibre socio-économique important marqué par un exode rural rejoignant les villes où il y a manque de structures et d'encadrement.<sup>21</sup>

Au niveau agricole, l'économie de l'Algérie coloniale était marquée par un capitalisme agraire colonial traduit par l'exploitation des terres de paysans expropriés. Les colons s'installèrent sur les terres fertiles et leur productivité s'éleva du fait de l'introduction du progrès technique et de la disponibilité des facteurs de production : eau, tracteurs, engrais etc. Ce capitalisme agraire, était en progression grâce à l'appropriation d'un surplus agricole croissant et l'intervention des banques et compagnies françaises.

Cette période était caractérisée par la juxtaposition de deux agricultures : l'une moderne orientée vers l'exportation, tenue par les colons exploitant les richesses du pays colonisé, l'autre traditionnelle, et repliée sur elle-même, entre les mains des Algériens et connaissait une baisse de la production

Vers la fin du 19ème siècle jusqu'à 1955, l'industrie concernait essentiellement l'activité de transformation dans les secteurs alimentaires, textiles, céramiques, cuire, peaux et mines. Le capital en industrie était faible vu la nouvelle division du travail résultant de la colonisation fondée sur les relations avec l'extérieur, la domination et l'échange inégal. L'Algérie coloniale se spécialisa dans les exportations concurrentielles de toutes sortes de produits, ce qui a engendré la dégradation et la disparition de l'activité artisanale qui était très développée dans les grandes villes avant l'indépendance.

L'Algérie a connu toutes les formes de dépendances économiques (agricole, industrielle, financière, etc.,....) à l'égard de l'économie française avec une domination des échanges extérieurs avec la France. Cette dépendance commerciale croissante se traduit par l'aggravation du déficit de sa balance commerciale qui reflète la croissance rapide des importations et la décroissance des exportations. Ce déséquilibre commercial s'ajoute à d'autres déséquilibres économique, régionale, ville/campagne résultant de la destruction de la société algérienne provoqué par le pouvoir colonial. La population musulmane active, principalement concentrée dans le secteur agricole, représente 88 % (tab.01), employée comme khammès et ouvriers

---

<sup>21</sup> - M. Boutefnouchet : « système social et changement social en Algérie », Office des publications universitaires - Alger. P.18.



journaliers. En revanche, la présence de la population musulmane dans les secteurs industriels et tertiaires est très faible et concerne des postes de travail sans qualification sous rémunérés. Cette main d'œuvre représente un réservoir pour l'économie coloniale

**Tab.01** : Répartition de la population par secteur (en %)

Secteur	Non musulmans	musulmans
Agriculture	14.2	87.9
Industrie	31.3	4.4
Secteur tertiaire	54.5	7.7

Source : A. Brahim, P. 69

L'évolution de la population était rapide et a atteint 28.000.000 habitants en 1991. Elle croît à un taux annuel moyen de 2.8% avec une densité de population de 13.8 habitants/km<sup>2</sup> **tab.02**. Cette faible densité s'explique par l'étendu du territoire et par la concentration de la population au nord et dans les principales villes.

**Tab.02** : Evolution de la population Algérienne (en million)

	1960	1991	2000	Densité Hab/km <sup>2</sup>	Taux d'accroissement en%	
					1960-1990	1990-2000
Algérie	10.8	26.0	33.0	13.8	2.8	2.8

Source : A. Brahim 1996 Cit en p.100

### Chômage et émigration

La situation de l'emploi en Algérie était alarmante pendant la période coloniale. Les paysans arrachés de leur terre, sont regroupés dans des centres, dépaysés et marginalisés. Peu de gens avaient accès au travail dans les autres secteurs avec un salaire très bas et dans des postes qui ne demandent aucune qualification. La période post-indépendance, a connu une stagnation économique. Le développement engagé donne un second coup d'accélérateur à l'exode et marque une baisse d'emploi dans le secteur agricole, (**tab.03**).

**Tab.03** : Répartition de la main d'œuvre par secteur (en %)

	Main d'œuvre % de la pop. Totale en 1990	Agriculture			Industrie			Services		
		1960	1980	1990	1960	1981	1990	1960	1980	1990
Algérie	23.6	67	25	17	12	25	16	21	50	67

Source : A. Brahim 1996, P. 103.

On remarque que la main d'œuvre agricole a fortement baissé en 1960 et est passée de 67% à 17%. Alors que la part de la main d'œuvre dans l'industrie et les services n'a cessé d'augmenter au cours de la même période. Ainsi en l'espace de trente ans, l'emploi en Algérie a proliféré davantage en zones urbaines

qu'en zones rurales. Cela découle de l'absence d'une vision claire des pouvoirs publics fondée sur la réduction des inégalités régionales et de l'absence d'une politique dynamique de l'emploi dans une perspective cohérente de lutte contre la pauvreté. De ce fait, le chômage s'établit en Algérie à plus de 30% de la population active en 1995. Dans l'ensemble, ce taux touche essentiellement les zones rurales et les catégories les plus jeunes de la population, il est estimé à 26.3% selon le recensement de 1987. Selon l'O.N.S., le taux de chômage des jeunes est estimé à 82.6% de chômeurs en 1989 touchant les catégories de 16 à 29 ans.

L'importance du chômage rural et du chômage des jeunes souligne la nature structurelle de la crise de l'emploi qui s'accompagne d'une marginalisation économique et sociale progressive des zones rurales et l'extension de la pauvreté et de l'insuffisante couverture des besoins fondamentaux des populations défavorisées. D'après A. Brahim (1996) cela était depuis l'ère coloniale à l'origine des mouvements migratoires vers les villes et vers l'étranger et s'est amplifié après l'indépendance. Le chômage rural et le chômage des jeunes qui en résulte, accentue les inégalités régionales, les inégalités sociales et les déséquilibres économiques. De ces inégalités multiples, la campagne algérienne a connu un processus d'appauvrissement et a perdu ses forces en encourageant les candidats potentiels à l'exode rural et à l'émigration.

L'émigration est le produit du capitalisme. Elle remonte au début du 20ème siècle et est devenue importante à partir de 1918. Après la 1ère guerre mondiale, les Algériens s'expatriaient en France pour y travailler quelque années, mais revenaient à leur pays. D'autres leur succédaient et ainsi de suite. Ce mouvement migratoire s'effectuait dans les deux sens notamment entre 1948 et le début de 1960 avec un solde positif en faveur des partants. Entre 1947 et 1954, il y a eu 911.205 de départs d'Algériens pour la France, contre 697.786 de retours définitifs en Algérie, soit un accroissement de 213.419 émigrés.<sup>22</sup> Ce qui a accentué les effets pervers économiques et sociaux observés durant la période coloniale et plus encore après l'indépendance. Juste avant la proclamation de l'indépendance, 900.000 européens qui jouissaient de postes clé, quittent l'Algérie. En 1962, l'Algérie comptait près de 3.000.000 de personnes arrachées de leurs foyers et transférées dans des centres de regroupement, 500.000 réfugiés en Tunisie et au Maroc et plus 1.500.000 de personnes émigraient des campagnes vers les villes et 400.000 vers la France<sup>23</sup>.

<sup>22</sup> - Brahim A.: Le Maghreb à la croisée des chemins, à l'ombre des transformations mondiales. Hoggar 1996. P.80.

<sup>23</sup> - Idem. P.85.

Cela a provoqué des vacances économiques et sociales dans le pays et entraînait un désordre conséquent pour le futur de l'Algérie indépendante.

Au début, l'émigration centrée sur le travail n'était soumise à aucune limite réglementaire. Après l'indépendance, elle a été organisée par les accords intergouvernementaux (accords Algéro-français du 10 Avril 1964). (Tab.04).

Tab.04 : Evolution de l'immigration en France (1962-1972)

Algérie	1962	1964	1968	1972	Accroissement 1962-1972	Taux de croissance Annuel moyen en %
	425.000	510.000	562.000	798.690	373.690	8.8

Source : A. Brahim 1996, P. 105.

L'accroissement considérable de l'émigration en France, pas seulement algérienne mais aussi maghrébine, après l'indépendance, a incité le gouvernement français à fermer les frontières aux travailleurs émigrés maghrébins pour des raisons politiques, économiques et sociales en l'an 1974 ; ce qui a permis au pays de se recentrer sur lui-même, raye de l'esprit des jeunes cet possibilité de promotion et contribue à les engager dans la migration interne. Après cette loi, le nombre d'émigrés décroît de 24% en passant de 331.090 en 1974 à 268.000 en 1988. Le phénomène migratoire était une solution pour une phase qui a eu un impact plus tard sur le plan social et économique.

Sur le plan social : Les Algériens émigrés, coupés de leur milieu traditionnel et influencés par le mode de vie occidental, ont changé leur comportement et mode de vie durant leur séjour en France. Ils adoptèrent au cours des années une attitude sociale et un mode de consommation étranger à leur nature au retour au pays d'origine. Cette dépendance de l'Algérien à l'égard du modèle français s'est renforcé après l'indépendance et a accentué le phénomène social. Par conséquent, le mode de vie européen devient le mode de vie à référence.

Sur le plan économique : Depuis son apparition, l'immigration algérienne alimente les pays d'origine en argent français, l'épargne des émigrés transite par les banques et les postes officiels, en plus des transites informels depuis 1960. Au début, les transferts monétaires aux familles des émigrés qui vivaient en Algérie sont utilisés pour des activités de subsistance ou pour être consommé. Entre 1950 et 1960, les économies réalisées étaient importantes et servaient dans beaucoup de cas à l'acquisition d'un terrain à bâtir, d'un logement, d'un fond de commerce ou

alimentaient certaines activités qui leur procureraient une rente en vue d'améliorer leur rang social au retour au pays. (Tab.05)

**Tab.05:** Transfert d'épargne des émigrés Algériens travaillant en France (en million)

Année	Transfert (en million)
1971	776
1978	426
1984	34
1988	14

Source : A. Brahim 1996, P. 107.

On peut remarquer que l'épargne officielle transférée par les Algériens émigrés, a baissé de 98% entre 1971 et 1988, cédant la place au marché informel ou au commerce de valise. Cet état de fait était fatal pour l'économie algérienne déjà souffrante et paradoxalement bénéfique pour ses acteurs.

#### 2.4.2. Les mutations socio économiques à Menaâ

La situation dans les Aurès était décrite par D. J. Gouzon *"Puis vient le temps de rompre l'isolement et, avec lui, celui de la tentation de l'ailleurs. Les temps présents, au fond des vallées, les terres se vident, les hommes partent. Dans les villages, seul demeurent les vieillards, les femmes et les enfants. Les gestes s'érodent, comme les maisons de terre en perte de sens et de symboles. Le temps a pénétré les montagnes de l'Aurès et, avec lui, l'Histoire. La famille s'ouvre aussi mais se fragmente, satisfaite d'une économie moins précaire mais moins communautaire. Aspirations nouvelles. Modèles nouveaux."*<sup>24</sup>

A Menaâ, notre cas d'étude, l'immigration a toujours été omniprésente, pas seulement vers la France, mais pour la même raison qui est l'emploi, conditionnée par des facteurs spécifiques à la période. L'évolution de la population de Menaâ nous renseigne sur l'émigration et les événements qui l'ont conditionné. (Tab.06)

**Tabl.06 :** Evolution de la population de Menaâ

Menaâ Chef lieu	Nombre d'habitant/ année				Taux d'accroissement (en %)			Taux migratoire(en%)*	
	1977	1987	1998	2008	1977- 1987	1987- 1998	1998- 2008	1977- 1987	1987- 1995
	2.474	3.632	4.956	5.244	3.91	2.86	0.56	0.83	0.36

Source : RGPH 2008. \*Source : P.D.A.U. 1998.

De 1977 à 1987 : cette période a connu un taux d'accroissement important égal à 3.91%, cela est dû d'une part à l'installation de l'unité de jus et de conserves – ENAJUC- et d'autre part à la construction de certaines infrastructures et équipements au centre de la commune.

<sup>24</sup> - Jemma-Gouzon D.: Villages de l'Aurès, archives de pierres. Edit. L'Harmattan. 1989 p. 7-8.

Deux facteurs qui ont encouragé la sédentarisation de la population. Entre 1987 et 1998 : bien que le nombre d'habitant soit proche du taux de regroupement urbain (coefficient démographique selon O.N.S.), le taux d'accroissement de la population chute à 2.86. Cela est dû à l'immigration causée par les événements des années quatre vingt dix et à l'état de l'insécurité qui régnait dans la région. De 1998 à 2008 : période critique, le taux d'accroissement a connu une chute importante atteignant les 0.56%, conséquence de l'immigration interne qui était en plein essor vers la wilaya de Batna et d'autres wilayates. (Tab.07, 08).

**Tab.07:** l'émigration de Menaâ chef lieu vers les autres communes

Commune	Nombre de familles émigrées	Nombre d'habitant émigrés
Batna	20	99
Tigharghar	12	12
Arris	01	04
Bouzina	01	04
Barika	01	03
Total	35	122

Source : RGPH. 2008

Batna vient en premier lieu avec un nombre d'habitants émigrants égale à 99 habitants, à la recherche de meilleures conditions dans les domaines de l'emploi, de service, de l'enseignement et de la santé.

**Tab.08 :** l'émigration de Menaâ chef lieu vers les autres wilayas

Wilaya	Nombre de familles émigrées	Nombre d'habitant émigrés
Biskra	12	64
Ouergla	11	57
Alger	06	22
Oued souf	01	10
Khenchela	-	04
Bejaia	-	04
Oum Elbouaghi	-	03
Ilizi	-	03
Jijel	-	02
total	30	169

Source : RGPH. 2008

L'immigration vers les autres wilayates est chapeauté par un nombre important vers Biskra pour des conditions de sécurité durant la période critique des années 90, ainsi que pour des services médicaux. Puis vers le sud comme Ouargla et Hassi Messaoud à la recherche du travail dans les gisements avec des rendements plus importants, vient en troisième position Alger pour travailler dans les entreprises de bâtiments (tab.08).

L'émigration vers l'étranger, surtout vers la France marquée par son cachet historique, reste toujours la direction préférée des Algériens (tab.09), mais il faut noter que ce nombre reste faible par rapport au nombre qui transitait après l'indépendance. Puis vient la Lybie en deuxième position avec 10 personnes vu la proximité et pour la même raison qui est le travail.

Tab.09 : l'émigration de Menaâ chef lieu vers l'étranger

Pays	Nombre de familles émigrés	Nombre d'habitant émigrés
France	-	18
Lybie	-	10
Angleterre	01	02
Total	01	30

Source : RGPH. 2008

Parler de l'émigration, c'est évoquer ses causes : l'emploi et le taux de chômage élevé de la population active à Menaâ, en sont les principales causes. L'agriculture, qui a été la vocation principale de la région, s'est distinguée par la rareté des terres à bon potentiel agricole, le manque de ressources hydrauliques et les activités tertiaires en développement non conforme avec l'assise économique de la région. De ce fait, la situation économique de Menaâ chef lieu est devenue très critique avec un taux de chômage de 27.4% (tab.10). A signaler que ce taux comprend la population féminine, qui n'a guère accès au travail malgré son nombre important.

Tab.10 : taux de chômage a Menaâ

	Population	Pop en âge active	Pop. active	Pop. occupée	Pop. en chômage	Taux de chômage
Menaâ chef lieu+	4762	2106	902	655	247	27.4
Menaâ chef lieu*	5244	-	2634	936	1698	

+ Source : RGPH. 1995

\*Source : délégué communale, 2008

Cette situation critique est aggravée par la baisse d'emploi productif au profit des emplois ne demandant aucune qualification. Tab.11,

Tab.11: Répartition de la population par B.A.E.

	S. Primaire	Secondaire			Tertiaire	Totale
		BTP	IND	TOT		
Menaâ chef lieu	77	61	195	256	322	655

Source : PDAU 1996

Les services présentant le plus grand pourcentage sont : (l'enseignement, la santé et le commerce. La majorité travaillent dans le secteur industriel dans les wilayates de Batna, Biskra et Hassi Messaoud, alors qu'à Menaâ, il n'existe que l'unité ENAJUC. Autrefois elle faisait travailler 166 personnes. Après sa privatisation, ce nombre s'est réduit à 65 personnes. Ajoutant à cela, les deux unités de

transformation des produits fruitiers de la région avec un effectif de 20 personnes. L'entreprise Baloul de menuiserie est aujourd'hui fermée. Le secteur primaire ne bénéficie que de 5% d'emploi et ne concerne que les gens âgés, les femmes et les enfants fuyant l'école ou en vacances. L'agriculture était la préoccupation principale de la région. Avant l'indépendance, L'activité agronomique était marginalisée, les colons n'arrivaient pas à contrôler la région vu sa nature montagneuse difficile. Après l'indépendance, elle est restée enclaver sur elle-même avec un relief accidenté. Elle souffre des contraintes du sol et de l'eau. La population de Menaâ est en mouvement seulement intra groupement et vers certaines villes. Ses besoins en matière d'infrastructure scolaire et sanitaires sont insuffisamment pris en charge. Un taux de chômage très élevé dû à l'urbanisation au détriment des terres agricoles, à la rareté de celles-ci, au manque de ressources hydrauliques ainsi qu'à l'augmentation de l'activité tertiaire.

## **CONCLUSION**

La famille, qui était à l'origine une structure forte, contraignante et hiérarchisée, plaçant ses membres sous l'autorité du chef de famille, c'est-à-dire le père, a évolué vers un affaiblissement de ses liens et une prise d'autonomie des individus qui la composent. Elle s'est nucléarisée et ne désigne plus, au sens strict, que les parents et les enfants, voire même un parent. Elle est influencée par tout ce qui est moderne, alors que cette attitude nuit à la structure sociale et à son environnement

Au niveau économique, on a une désertification des terres agricoles en faveur du tertiaire. Les revenus très faible ainsi que l'introduction de la technologie à des frais considérable ont favorisé ce délaissement et par la suite ont encouragé la migration dans des périodes socialement critiques en quête d'un emploi.

Ces contraintes que subit la société qu'ils soient exogènes ou endogènes favorisent sa mutation vers une phase, que d'après elle, meilleure.

Les mutations socio-économiques ont induit le changement de mode de vie, qui lui-même a provoqué des transformations de l'espace vécu et de la forme d'habitat.

CHAPITRE 3  
LA THEORIE DES BESOINS  
ET LES MODES DE  
TRANSFORMATIONS



## INTRODUCTION

Les besoins se distinguent d'une société à une autre, d'un contexte à un autre, selon le sexe, l'âge et le niveau de vie qu'on peut se permettre. Le domaine de l'architecture est sensible de part sa dépendance des autres disciplines. C'est dans cette perspective que l'utilisateur se lance dans l'espoir de tracer ou retracer les limites d'un lieu à qui il s'identifie.

Ce chapitre traite en premier lieu le besoin et expose les différentes théories engagées dans ce sens, vu son importance autant qu'élément générant la transformation.

En deuxième lieu, on traite la transformation, une lecture des différentes approches à l'appropriation qui s'avèrent nécessaires pour dénouer ce concept et comprendre ses dimensions, ensuite aborder les niveaux de transformations d'après une classification qui s'avère pertinente : transformation interne, externe, constructive, l'éradication et l'abondant.

En troisième lieu, il s'agit de prendre des exemples de contextes et de culture variés et voir comment et pour quelles raisons s'opèrent les transformations ? Et cela dans la mesure du possible.

### 3.1. LES BESOINS, ELEMENTS GENERATEURS DES TRANSFORMATIONS, PERCEPTION ET THEORIES

Le phénomène de besoins, sa nature, ses problèmes et sa position sociale, ne peut être saisi qu'à travers différentes manières d'analyse adoptées par des écoles de pensées, qui peuvent être divergentes. Il est utile de donner un aperçu sur ces pensées en générale, pour pouvoir positionner le besoin d'appropriation un lieu et le transformer.

L'ensemble des motivations des membres de la famille sont traduites par l'utilisation de ses revenus. Marc-Adéland Tremblay établit une démarcation entre deux genres de motivation : la motivation-besoin, et la motivation-aspiration, qui repose sur deux critères : l'intensité de la tension vers l'objet désiré et le degré d'urgence à la satisfaction de ce désir. La genèse de l'aspiration débute dans un bien désiré, considéré comme accessible. S'il est hors de portée de l'individu, le désir s'estompe. Pour qu'un bien devienne et demeure objet d'aspiration, il ne suffit pas de le désirer mais entreprendre des moyens concrets et les démarches nécessaires pour l'obtenir. Marc-Adéland Tremblay définit le besoin comme l'ensemble des biens et des services jugés nécessaires dans l'immédiat par un individu ou un groupe d'individus afin d'être accepté socialement par les autres. La loi d'Engel, postule la compression des besoins lorsque le revenu diminue et leur extension lorsque le revenu s'accroît. Le concept de besoin est plus complexe car la notion de nécessité implique une évaluation normative de ce qui est « essentiel » et « satisfaisant », et une idée de droit<sup>1</sup>.

C'est ainsi qu'on distinguera le besoin objectif du besoin subjectif. Le premier est conçu comme un minimum essentiel au fonctionnement d'un organisme tandis que le second comprend l'ensemble des biens et des services que l'individu considère comme nécessaires pour maintenir son statut social.

Pour Durkheim, les besoins humains se caractérisent par rapport aux instincts et aux animaux par leur caractère illimité et chaque fois qu'un besoin est réalisé cela ne fait que stimuler d'autres besoins au lieu de les apaiser, donc cette insatisfaction est renouvelée. Selon lui, il faut imposer une limite aux besoins individuels, issus d'une autorité exogène devant laquelle l'individu s'incline spontanément.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - Marc-Adéland Tremblay : in, « Communautés et culture. Éléments pour une ethnologie du Canada français, Chapitre 5, pp. 112-128. Montréal : Éditions HRW, 1973, 428 pp.

<sup>2</sup> - M. Decailot & all : Mode de production et besoins, Editions sociales, Paris, 1976. In Rôle socio économique du tourisme, cas de l'Algérie. Belkacem Heddar Co. Edit. E.N.A.P.- O.P.U.- ENAL, Alger, 1988. P. 17.

Selon Maslow, les motivations d'une personne résultent de l'insatisfaction de certains de ses besoins. Cela lui a permis de classer ces derniers en cinq niveaux hiérarchisés par ordre d'importance. Le principe de l'hiérarchie s'applique à la célèbre pyramide des besoins (fig.23), à savoir: un besoin nouveau (supérieur) n'émerge que lorsque les besoins inférieurs ont été relativement satisfaits. Cette hiérarchie signifie que l'homme n'atteint son plein développement que s'il est satisfait sur les plans : physiologie, sécurité, appartenance, estime et réalisation de soi. <sup>3</sup>



Fig.23 : Pyramide de Maslow

Dans leur recherche A. Atasoy & all<sup>4</sup> considèrent que les besoins humains peuvent être considérés dans trois aspects généraux : physiologique, social et psychologique. Les moyens modernes scientifiques et technologiques peuvent définir un intervalle de confort physiologique sûr et précis, donc il suffit de déterminer correctement les besoins physiologiques pour les satisfaire. Alors que les besoins sociaux et psychologiques sont plus complexes vu la difficulté de les déterminer et les définir aussi clairement que les besoins physiologiques avec des moyens scientifiques et encore leur variabilité dans le temps.

Amos Rapoport considère que le concept de « genre de vie » proposé déjà par Max Sorre (1962), est général, il le décompose pour situer les besoins par rapport aux différents sous concepts qu'ils les classent en besoins fondamentaux et d'aspiration<sup>5</sup>

### **Besoins fondamentaux**

Comprennent le besoin physiologique, psychologique et culturelle comme : se protéger du climat et des ennemis hommes et animaux, respirer, manger, boire, dormir, s'asseoir ..., ce sont des besoins sans lesquels un individu ou un groupe ne peuvent vivre.

<sup>3</sup> - M. Decaillet & all : Mode de production et besoins, Editions sociales, Paris, 1976. In Rôle socio économique du tourisme, cas de l'Algérie. Belkacem Heddar Co. Edit. E.N.A.P.- O.P.U.- ENAL, Alger, 1988. P. 18.

<sup>4</sup> - A. Atasoy & All : « l'appropriation de l'espace comme une donnée du design architectural » in « appropriation de l'espace » acte de la 3eme conférence internationale de psychologie de l'espace construit de Strasbourg juin 1976, PP. 177- 190.

<sup>5</sup> - A. Rapoport : « Pour une anthropologie de la maison », Edit. Dunod, 1983, P. 84

### **Besoins d'aspiration**

Ce genre de besoin sont prononcés pour se sentir mieux chez soi et peuvent être physiologiques, culturelles ou religieux. Il s'agit là des besoins qui concernent la famille et sa structure qu'elle soit élargie ou nucléaire, la place de la femme, son intimité et ses degrés, les relations sociales et le désir de rencontrer d'autres gens. C'est au niveau des besoins d'aspiration que l'individu prouve le besoin d'espace, de changement, d'appropriation, de détente, d'intimité,.....

Pour Rapoport, l'ensemble des besoins n'affectent pas la forme du bâti en tant que tel mais la réponse à ces besoins auxquels il faut préconiser des solutions adéquates au système social, culturelle et religieux.<sup>6</sup> Pour lui, qu'il s'agisse des besoins fondamentaux ou d'aspiration, ce qui influe vraiment sur la forme bâti c'est bien de chercher derrière ces trois positions : où, comment et quand.

Autant qu'A. Rapoport, Ibn Khaldoun avance que « les habitants de la campagne se limitent au strict nécessaire. Ils n'ont pas les moyens d'aller au-delà, tandis que les gens des villes s'occupent de satisfaire les besoins créés par le luxe et de perfectionner leurs habitudes et leurs mœurs. La vie paysanne a dû précéder celle des villes. En effet, l'homme pense d'abord à ce qui est nécessaire et doit se le procurer avant d'aspirer au bien-être ». De ces théories sociologiques se dégagent deux constantes essentielles :

- le besoin est conçu comme un manque qu'il faut combler et en tant que tel, il est à l'origine de l'action de l'individu comme de la pratique sociale ;
- en se révélant comme un manque à l'intérieur de l'organisme, le besoin se métamorphose en une activité transformatrice.

## **3.2. LES TRANSFORMATIONS UN PHENOMENE ET DES NIVEAUX**

### **3.2.1. LES TRANSFORMATIONS COMME PHENOMENE**

La transformation est synonyme de métamorphose qui s'explique par un changement de forme. En biologie génétique le terme est utilisé pour signifier la modification du patrimoine génétique d'une cellule par l'introduction d'une information génétique étrangère qui peut tolérer le bouleversement ou l'amélioration.

En Zoologie, le phénomène de transformation peut être observé sur bon nombre d'animaux et insectes dans leur processus de développement ou de dissimulation qui est naturel et évident.

---

<sup>6</sup> - A. Rapoport : « Pour une anthropologie de la maison ». Edit. Dunod, 1983, P. 95.

K. Gibran définit la transformation comme suit : « *par transformation, nous entendons les changements observés sur le bâti dans une période de temps considérée. Ces changements pouvant être aussi bien d'usage que de forme ou d'aspect. Cette transformation pourra être, selon les cas, réversible ou irréversible.* » Le bâti traditionnel, partie intégrante et vivante des « actes de l'histoire »<sup>7</sup>, cumule toutes les traces du passé, et nous présente le long parcours historique des individus et des sociétés comme une mosaïque où tout est marqué avec soin sur ce bâti. Ce long processus n'était pas à l'abri des transformations sauf que celles-ci faisaient partie intégrantes dont on peut les repérer, et qui sont signe de sa vitalité, pour lui, les transformations se sont incrustées sur le bâti traditionnel, effectuées lentement et distancées dans le temps et devient saisissable pour une génération, alors que des transformations actuels se font avec une grande vitesse et puissance et devient souvent brutal

Le phénomène de transformation est un processus en permanente évolution, obéissant aux exigences des besoins incessants de l'être humain. L'action transformatrice représente le côté physique tangible et manifeste de l'appropriation, qu'elle soit légale ou non. Ces actes individuels et interminables effectués sur l'espace ne se sont guère limités en temps, abusant des opportunités qu'offre l'espace ainsi que le laisser faire des autorités, ce qui entraîne chaos et spontanéité sur un bâti qui, autre fois donnait une image cohérente et prodigieuse. Notre travail s'intéresse aux transformations bouleversantes d'un habitat aussi fragile aux tentations hybrides et non conscientes. Ce changement a bouleversé plusieurs aspects architecturaux fondamentaux. Cependant les transformations au niveau de l'habitat traditionnel sont aussi désastreuses qu'on aurait pu s'y attendre à première vue.

En architecture, le phénomène de transformation est synonyme de l'appropriation de l'espace qui à son tour est le résultat d'un conflit entre les besoins humains et l'espace, et on ne peut dire qu'il y'a appropriation sans qu'il y ait ce conflit entre l'utilisateur et l'espace. Ce concept est couramment employé par les anthropologues, psychologues, sociologues et urbanistes et recouvre une notion complexe encore mal dénouée dont le contenu diffère d'un auteur à l'autre.

---

<sup>7</sup> - H. Le Febvre : « la production de l'espace », extrait du livre « architecture traditionnelle méditerranéenne », chapitre 2.

### 3.2.2. L'APPROPRIATION, UNE PRATIQUE TRANSFORMATRICE

Les ethnologues utilisent l'appropriation du territoire dans le monde animal pour désigner les comportements de marquage par lesquelles les individus de certaine espèce délimitent un espace auquel ils sont proprement attachés. Par analogie, "l'appropriation de l'espace" indique les conduites qui assurent aux humains un usage affectif et symbolique de leur environnement spatial. La sociologie puise l'usage du concept d'appropriation de l'anthropologie de Marx, qui l'a considérée comme la force motrice fondamentale dans sa théorie de travail. *"L'action sur (et l'utilisation de) la nature et la production d'objet, matériel ou non, constituent la réalisation de capacités et de pouvoirs qui, autrement, ne seraient pas révélés et resteraient de l'ordre des potentialités humaines implicites."*<sup>8</sup>

L'appropriation est un processus dont les acquis, l'instabilité et la recherche de nouveaux équilibres à travers la maîtrise de l'évolution des savoirs, et en rapport avec les changements actifs de l'identité individuelle. De ce fait, elle est par nature, une expérience socialement médiatisée, ce qui implique l'existence de modèles transmis, en particulier par l'éducation. Les années soixante dix sont marquées par les jugements de certains sociologues: H. Lefebvre, juge que l'appropriation est un facteur indispensable à la vie quotidienne et c'est ce qui définit le droit des individus à la ville. Paul-Henry Chombart de Lauwe suggère le concept de "désappropriation" pour décrire le sentiment d'un citoyen que la ville ne lui appartient pas. Elle est en grande partie la propriété (économique, juridique et/ou morale) d'autrui que ce soit: le bâtiment, le sol ou les espaces publics. Cette propriété se traduit par des codes d'usage et des modèles de pratiques spatiales urbaines qui affectent les citoyens. La dialectique espace-codifié – espace-vécu intervient dans le processus d'appropriation qui devient une source de conflits entre groupes et entre individus. Ce concept représente les rapports de dominance liés à la conquête et à la défense de la propriété de l'espace urbain. En psychologie de l'environnement, cette notion connaît un riche développement suite à la réflexion de H. Lefebvre sur l'urbain et la quotidienneté. Ce qui a conduit à mettre en parallèle au concept d'appropriation, un ensemble de concepts apparentés entre eux, tel la territorialité, le privé, et la notion d'espace défendable.

En étudiant l'habitat pavillonnaire, Henri Raymond définit l'appropriation de l'habitat comme des pratiques de marquages qui lui attribuent les qualités d'un lieu

---

<sup>8</sup> - P. Serfaty-Garzon, Dictionnaire critique de l'habitat et de logement, P. 27-30. Edit. A. Collin, Paris, 2003.

privé. D'une part, le marquage par la disposition des objets ou intervenir sur l'espace habité, c'est intervenir sur l'aspect matériel, il le considère comme l'aspect le plus important dans l'appropriation. D'autre part, ces qualités de lieu privé n'existeraient pas sans l'existence de "nous" et d'un modèle culturel dont ils s'inspirent et fonde l'organisation qui témoigne d'une légitimité. Ainsi se révèle la capacité de l'habitant dans ses modestes gestes quotidiens: entretenir, ranger, décorer, mettre en scène, cacher, etc. et c'est se qui fait la différence entre habiter et habiter avec amour, " *si l'habitat est un produit, l'appropriation de l'habitat n'est pas un sous-produit mais l'aventure même de l'habiter.* » Cette démarche a franchi toutes les catégories sociales en oubliant la dimension historique de l'appropriation et sans prendre en compte la répercussion de celle-ci sur l'habitant. La signification des rapports entre habitant et sa maison, qui découlent des pratiques, n'est pas seulement de l'ordre du marquage ou de la privatisation mais de l'identification et de l'inscription d'un mode d'être. L'habitant prononce son propre langage spatial à travers l'arrangement, les espacements des objets, leur entretien et leur changement avec des gestes modestes qui donnent à la maison sa tonalité affective propre, donc l'habitant élabore un monde familier auquel il s'identifie toute en gardant l'œil sur son passé. *"La maison appropriée recueille les choses, les événements et des actions du passé, le temps vécu de l'habitant et représente ainsi un témoignage de sa propre continuité. L'appropriation de la maison se révèle dans la tension entre le temps vécu et l'à-venir. Elle est l'œuvre d'un habitant qui a confiance en sa capacité de se dépendre de ses propres murs et de ses propres actions sur son espace habité."*<sup>9</sup>

L'appropriation de la maison relève de l'action d'intervention causée par des motivations inconscientes et les rapports individuels à l'espace habité, de l'historicité du sujet et l'ambiguïté de la notion de possession. Alors que l'identification à un chez-soi n'est pris pleinement que quand les pratiques lui font porter les marques de l'habitant. Dans se sens souligne H. Proshansky, le moi comprend nécessairement des dimensions de lieu et d'espace, une fois jumelés, ils constituent son identité du lieu. L'historicité et les facettes inconscientes sont celles qui définissent son caractère particulier. Pierre Sansot donne une autre résonance à la notion d'appropriation fondée sur les notions de consentement intérieur et de proximité sélectionné, qui rompe avec l'aspect exclusif de son lieu originel hérité des écoles Marxistes, et élargisse l'appropriation, en particulier la notion de chez-soi qui désigne

---

<sup>9</sup> - P. Serfaty-Garzon, "Dictionnaire critique de l'habitat et du logement", P.27-30. Edi. Armond Colin, Paris 2003

"des initiatives non violentes". Pour lui, il est possible d'aborder la notion de l'appropriation du chez-soi comme un processus d'élaboration de l'abri qui est fondé sur la matérialité des murs, du toit, la distribution des parois et des ouvertures pour dégager les potentialités du lieu. F. Choay et P. Merlin définissent l'appropriation comme étant l'action consistant à prendre possession d'un objet physique ou mental et le rendre propre ; son sens juridique reflète ses deux facettes: légale ou illégale<sup>10</sup>. Alors que Perla Serfaty définit l'appropriation suivant deux dimensions: *"La notion d'appropriation véhicule deux idées dominantes. D'une part, celle d'adaptation de quelque chose à un usage défini ou à une destination précise; d'autre part, celle qui découle de la première, d'action visant à rendre propre quelque chose."* (P. Serfaty-Garzon, 2003)<sup>11</sup>.

L'appropriation dans le sens de l'adaptation exprime une harmonie entre une chose et son usage, ce qui exprime la continuité. Elle peut être entre deux objets, deux actions ou entre un objet et un sujet dans le but d'atteindre une certaine justesse dans l'action de transformation de l'objet approprié, tout en respectant les potentialités et les qualités propres de l'objet. L'appropriation dans le sens de l'adaptation, est toujours liée à quelque chose qui servira de soubassement pour l'intervention humaine et être possédée (propriété) sans un titre légal qui justifie la propriété juridique de l'objet, alors que l'intervention du sujet sur l'objet doit être judicieuse. Donc cette propriété est d'ordre moral, psychologique et affective qui peut aller dans le même sens de la propriété juridique sans conséquences nécessaire. L'objectif de cette possession est de l'adapter à soi et la transformer en un moyen de l'expression de soi *"l'appropriation est ainsi à la fois une saisie de l'objet et une dynamique d'action sur le monde matériel et social dans une intention de construction du sujet."*<sup>12</sup>C'est dans le même champ que Le Corbusier se prononce en utilisant le terme sur le mode passif pour signifier l'adaptation et accommodement : *"Tous, nous nous posons le problème de notre cadre extérieur pour nos aises, notre bien être, pour l'enchantement de nos cœurs, pour notre plaisir, pour aussi, la satisfaction d'un sentiment de décence: nous voudrions être appropriés."*<sup>13</sup>

Pour C. et M. Duplay, l'appropriation doit être employée sur sa forme active de s'approprier un milieu et de le rendre propre par la manière de l'habiter. Il la distingue en trois types: juridique, sentimental et créatrice. L'appropriation juridique,

<sup>10</sup> - F. Choay et P. Merlin: Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, P. 44. Presse universitaire de France, Mars 1988.

<sup>11</sup> - P. Serfaty-Garzon: "Dictionnaire critique de l'habitat et du logement", P.27-30. Edi. A. Colin, Paris 2003

<sup>12</sup> - Idem., P.27-30. Edi. A. Colin, Paris 2003

<sup>13</sup> - C. et M. Duplay: méthode illustrée de création architecturale. P. 26. Edi. Moniteur, 1983.



c'est être propriétaire d'un cadre bâti, peut être transmissible aux héritiers, alors que l'appropriation sentimentale, c'est charger d'affectivité et d'émotions, elle rapporte un vécu à cet espace en l'occupant quotidiennement. Le dernier type qui découle sur l'objectif de la présente recherche et qui est défini par C. et M. Duplay comme étant l'intervention sur le cadre bâti, soit durant la construction ou plus tard. Ces modifications peuvent être internes ou externes, du petit geste qui est l'écriture jusqu'aux opérations prévues ou non, que se soit une évolution, des rajouts au niveau des façades ou des suppressions de certains éléments.

De cette lecture des différentes approches, l'attachement à un lieu ne peut se faire sans qu'il y ait appropriation, qui est l'intervention sur des niveaux que l'utilisateur juge importants selon ses besoins. Appropriation, c'est donc élaborer un monde familier inspiré d'un modèle culturel historiquement enregistré auquel il s'identifie et inscrit son mode d'être, pour constituer l'identité du lieu.

### **3.2.3. LES TRANSFORMATIONS ARCHITECTURALES ET MORPHOLOGIQUES**

L'architecture est un langage morphologique qui s'explique en systèmes combinatoires selon Duplay<sup>14</sup>. Elle est exprimée en divers vocabulaires :

- du point de vue de la signification, elle s'exprime par un vocabulaire linguistique ;
- du point de vue de la méthode, elle s'exprime par un vocabulaire systémique ;
- du point de vue de moyens, elle s'exprime par un vocabulaire morphologique.

Dans notre cas, qui est cherché derrière les transformations au niveau de l'habitat, notre intérêt se porte sur les transformations architecturales liées directement au langage morphologique. Ainsi les transformations architecturales morphologiques les plus pertinentes seront détaillées dans ce qui suit.

### **3.2.4. LES NIVEAUX DE TRANSFORMATIONS**

L'action de l'appropriation engendre des transformations. Ce besoin de transformer explique un besoin de s'adapter au nouveau contexte qui présente des facteurs endogènes et exogènes. Les transformations dans l'habitat vernaculaire sont nettement marquées par leurs dimensions, méthodes de construction et corps de métiers qui y interviennent. Ces actes diffèrent d'une maison à une autre selon les besoins et les moyens économiques allant des transformations superficielles aux profondes. L'action transformatrice affecte bien des niveaux du macro au micro.

Notre étude s'intéresse aux transformations du bâti et dans ce qui suit on va éclaircir ce niveau, d'où une autre classification en sous-niveau a été élaborée à travers la

---

<sup>14</sup> - Claire et Michel Duplay : « Méthode illustrée de création architecturale ». Edit. Moniteur, Paris, 1982, P. 36.

lecture des différentes études élaborées par des chercheurs, combinées à des observations effectuées sur notre terrain d'étude. Le phénomène de transformation affecte le cadre bâti sur plusieurs niveaux qui sont comme suit :

### **3.2.3.1. Transformations Interne**

Ce type de transformations correspond à tous les changements qui affectent l'espace intérieur de la maison, parfois avec conséquences morphologiques pour obtenir une nouvelle organisation de l'espace dont les moyens sont divers :

#### **Rajout d'espaces inexistantes**

A l'intérieur des pièces déjà existantes, quelles soient une pièce centrale, une chambre ou une sqifa, d'autres espaces de fonction différente sont injectés comme la salle de bain, WC ou aménagement d'une cuisine. Cela se fait par rajout de murs à l'intérieur d'un espace existant, qui s'accompagne d'un changement de l'enveloppe extérieure par rajout d'ouverture. Ce qui affecte le niveau morphologique.

#### **Modification des surfaces des espaces.**

A ce niveau, la modification des espaces sous forme de division ou de réunion des pièces qui, des fois s'accompagne d'un changement de l'enveloppe extérieure par rajout d'ouverture, porte atteinte à la morphologie du bâti.

#### **Atomisation de l'habitation.**

Un phénomène très répandu qui répond au système de partage d'un bien hérité. Une fois elle est considérée comme telle, La maison traditionnelle subit une division. L'aspect individuel surgit, ce qui accroît la diversité dans les transformations. Cet acte renverse l'aspect morphologique, du fait qu'il se poursuit des fois par une substitution, en plus de la sur densification du site et du logement.

#### **Changement d'usage**

On ne peut nier le niveau de vie des gens résidants dans les anciens tissus, cela pousse les gens à trouver solution à leur problèmes économiques à travers le changement d'usage de certaines pièces pour devenir bureaux, garage, magasin,..... . Ces changements occupant toujours le rez de chaussée, sont fréquents surtout dans les maisons bordant une voie importante et impliquant une lourde modification en façade.

Ces modifications internes augmentant les surfaces et les cloisonnements est un acte de densification du site et du logement. Cela lui fait perdre sa qualité de vie et de salubrité. Cet usage intensif et abusif des volumes entraîne une accélération dans l'usure du bâti, parfois des défaillances dangereuses et une mise en péril du

patrimoine et de ses valeurs architecturales, donc de sa survie. En plus des problèmes structurels qu'elle peut engendrer, elle est contraignante dans la pratique administrative, car peu apparente.

### **3.2.3.2. Transformations Externes**

Ce type de transformations est formel. C'est l'une des plus dangereuses qui dégrade non seulement le bâti mais aussi son environnement et correspond aux différentes modifications suivantes:

#### **Modification du profil volumétrique**

Elle englobe tout type d'extension qu'elle soit verticale, en augmentant le volume en hauteur et en saillies tout en respectant le plan au sol, ou horizontale, par l'occupation des espaces libres intégrés à la maison traditionnelle (intérieurisation d'espaces extérieurs ou demi-extérieurs cour, jardin, patio,.....), ou à l'extérieur, en dépassant le plan du sol. Dans ces cas, il y a densification du tissu et de la population et empiétement de la rue. L'exemple des Médinas illustre ce phénomène qui affecte la qualité de vie en général.

La modification du profil volumétrique est associée à la disparition de certains éléments essentiels dans la définition de la typologie, comme le changement de toiture en tuile à une terrasse. Les extensions qui se font dans les cours changent les morphologies du bâti à travers le couvrement de la cour ou patio soit partiellement ou totalement. Ces transformations laissent paraître de nouveaux volumes et éliminent d'autres originels. Ces types de changements sont très fréquents et considérés comme les plus dangereux et donnent naissance à des problèmes structurels.

#### **Modification des ouvertures**

Ce type de transformation est fréquent. Il touche l'aspect et la composition des façades et perturbe l'équilibre originel entre plein et vide, entre la verticalité et l'horizontalité et l'hierarchie dans l'ordonnancement des baies, ce qui peut défigurer la typologie. Cette action est motivée par la conformité aux aspirations contemporaines de vues et de lumière. La recomposition des ouvertures a pour but de satisfaire une nouvelle distribution intérieure ou encore la récupération d'espace ouvert ou semi ouvert pour les intégrer à l'espace intérieur afin d'augmenter sa surface, cela fait que la maison n'ouvrant sur nulle part. Trouver sur les façades la solution à son asphyxie et obscurité à travers de nouvelles ouvertures.

### 3.2.3.3. Transformations Constructives

Ce type de transformations touche aussi bien l'aspect physique que l'aspect morphologique.

#### **Modification des éléments structurels** (poteaux, poutres, linteaux et escaliers).

Ce type de transformations est conséquent au niveau typologique. Il touche les structures de franchissement (démolition des voutes, de plancher au mortier de terre, ou de chaux) et les communications verticales (escaliers), ce qui fait disparaître toute un système organisationnel traditionnel, relationnel et hiérarchique, sous prétexte de produire de meilleurs arrangements de volumes, des franchissements moins encombrants et assurer une communication verticale stable et moins délabrée. Certaines de ces actions ne vont pas sans conséquences sur les façades.

#### **Modification des textures internes**

Ces modifications sont des traitements qui touchent les escaliers, les murs et les planchers que ce soit revêtement ou peinture. Il faut signaler la panoplie des matériaux utilisés, allant du mortier de ciment à celui en plâtre et peinture pour les murs, au mortier de ciment pour plancher et escaliers, au revêtement en carrelage. Elles sont justifiées par l'adaptation aux nouveaux besoins familiaux, économiques et sociaux, mais ne portent pas d'améliorations à la qualité des espaces mais plutôt une détérioration de ceux-ci. Cela dérive d'une mal compréhension du modèle originel et des connaissances du savoir faire pour revitaliser et intégrer la modernité dans les lieux sans les défigurer. Ces changements sont fréquents, La répercussion de ces gestes varient selon l'intensité de l'intervention,

#### **Modification des textures externes**

On évoque ici l'ensemble des enduits utilisés pour les façades allant du mortier de ciment aux enduits industriels. A travers ces modifications, les usagers cherchent la solidité et le confort intérieur, d'autres cherchent une noblesse dans les parements en pierres nues et procèdent au décrépissage.

D'autres transformations sont à citer : l'élimination de modénatures (moultures d'une corniche, autour d'une fenêtre, des angles,.....), suppression des faîtages ou de la zinguerie, pose de volet et grillage, badigeonnage de couleur différente, ..... Ce type d'interventions, bien que léger, peut modifier profondément l'aspect du bâti traditionnel et génère des manifestations souvent lourdes de conséquences difficiles à solutionner, voir aussi de l'économie importante faite dans l'entretien des façades.

#### **3.2.3.4. La substitution**

L'éradication, qu'elle soit partielle ou totale, est marquante dans les noyaux anciens. Elle signifie une disparition claire du bâti traditionnel avec tout un savoir faire. Cela est justifié par différents facteurs : ceux liés aux conflits armés de ces dernières décennies témoignent d'une grande gravité pour l'ensemble de l'architecture traditionnelle, à cela s'ajouté, l'effet des catastrophes naturelles qui continuent à faire ravage. Le deuxième facteur est celui de la colonisation, qui, à son tour, affecte ce bâti par des interventions sans tenir compte des structures et des valeurs locales en imposant un type différent (cas de la Casbah d'Alger). Beaucoup sont les exemples qui s'étalent sur toute la planète. Le dernier facteur est la position des décideurs face à ce patrimoine, sous prétexte de rénovation, ils procèdent à la création des autoroutes, des voies ferrées, des lotissements, des complexes industriels et des barrages dans les milieux ruraux. Pour créer des percées dans les tissus traditionnels, ils procèdent à la démolition pour cause de vétusté, aération du tissu ou modification des alignements et agrandissent les voies pour la circulation automobile.

Ces actes, qu'ils soient volontaires ou militaires, entraînent la perte du patrimoine (mode de vie, culture, image d'un savoir faire) et remplacent ce dernier par une nouvelle image qui rompt avec le passé et la tradition. Ils sont modernes, certes, mais charrient des carences.

#### **3.2.3.5. L'abandon et la ruine**

L'indifférence des autorités et l'impuissance des propriétaires génèrent l'abandon. Il représente une tendance importante en nombre et rend les lieux dangereux et quelque fois inaccessibles.

En sus de conclusion, nous déduisons que l'espace architectural tire sa dynamique de ces différents types et modes d'appropriation qui mènent aux transformations.

### **3.3. LES TRANSFORMATIONS, UN PHENOMENE UNIVERSEL**

Toute chose possède sa raison d'être, rien n'est apparu spontanément sans être issu d'un besoin et d'une histoire. Il en est ainsi de la mutation de l'habitat traditionnel. Partout dans le monde, le phénomène des transformations opérées par l'utilisateur se propagent sous différents aspects. Dans cette section, on dévoilera le peu et on verra comment se manifestent les transformations dans l'habitat traditionnel où qu'il soit. Sauf que les spécificités des causes diffèrent d'un pays à un autre et d'une région à une autre dans le même pays.

#### **3.3.1. Les médinas un héritage en péril**

Voir les mutations qui s'opèrent en Algérie dans différentes régions, on ne peut dire que tout se métamorphose :

Les Médinas représentent le type d'habitat traditionnel urbain mal entretenu et mal géré, surtout au niveau social. Un des cas, le plus alarmant, est celui de la Casbah d'Alger un patrimoine d'une valeur historique et architecturale exceptionnelle. C'est à partir de l'époque ottomane que l'évolution du nombre de maisons et la configuration de la Médina a atteint son apogée.. Différents, sont les événements destructifs (bombardements, séismes, et incendies) qui ont affecté le tissu tout entier et les édifications de la médina d'Alger à travers le temps. L'époque coloniale s'est manifestée par la destruction de la partie inférieure de la casbah en lui donnant un nouveau cachet. Depuis des années, elle est devenue un lieu de délinquance, de maux sociaux, de crise d'habitat et de surpeuplement des logis. Sous le poids de ces problèmes conjugués, les usagers improvisent des solutions, sans tenir compte des aspects architecturaux et constructifs. Cela a provoqué la dégradation des maisons. Bon nombre d'entre elles sont en ruines.

#### **3.3.2. L'habitat à Ath Waghli: un glissement vers la vallée et un tropisme de la rue, deux besoins en parallèle**

Le territoire des Ath Weghli se situe au sud ouest de la wilaya de Bejaïa. Il s'étale sur un grand versant qui tombe sur l'oued Soummam. L'occupation de l'espace repose sur les deux facteurs montagne/vallée, deux espaces complémentaires de rôles distincts et d'activités précises. L'habitat, l'espace de pâturage et les jardins agricoles occupent l'espace montagnard alors que la vallée est restée l'espace de la culture nourricière de la région. L'espace de l'habitat occupe la ligne de crête. Cette

position est justifiée par la proximité des sources d'eau, l'éloignement des zones à risques (la vallée), le besoin sécuritaire et la préservation des terres de culture.

Suite à l'installation des colons dans la vallée et l'insurrection de 1871, la région est ainsi amputée de ses bonnes terres. Ce qui a déséquilibré son système socio-économique et déclenché ensuite l'immigration vers la France. Plus tard, elle s'opéra à l'intérieur du pays, mais reste toujours importante.

L'auteur de la recherche A Sayad repris par N. Messaci<sup>15</sup> nous décrit l'évolution de l'habitation de la Kabylie en trois types suivant trois âges d'émigration. Il nous propose une lecture spatiale des conséquences de l'immigration qui fait preuve de la misère de la montagne, à travers un remodelage de l'espace montagnard et son orientation vers un modèle plus urbain qui fait rupture avec le modèle traditionnel.

Au premier âge de l'émigration correspond la maison traditionnelle qui a pu résister aux facteurs exogènes suite à l'avènement de l'émigration qui a été limitée dans le temps et dans les objectifs, pour sauvegarder les fondements socio-culturels. L'immigration se définit par son caractère de lutte pour la survie de la société traditionnelle. Cette attitude a garanti l'inaltération des structures sociales et spatiales de la société traditionnelle.

La deuxième génération d'émigrés espère réaliser un statut socioprofessionnel individualisé qui favorise l'émergence des comportements en rupture avec les fondements de la société traditionnelle. Ce type se produit d'une confrontation de l'ancien et du nouveau modèle, implanté en plein quartier familial (cour). Il marque par là, les liens avec la structure familiale traditionnelle. En phase élaborée, la construction de la maison donne signe d'aisance et de réussite de l'émigré. La nouvelle maison fait rupture avec celle qui est traditionnelle située au centre du village. Elle est d'un volume important, souvent à deux niveaux, avec balcon. L'espace interne révèle la spécialisation des espaces, soutenu par un mobilier approprié. Cette phase se caractérise par l'utilisation de nouvelles techniques et de nouveaux matériaux de construction.

La maison du troisième âge est d'un volume imposant, construite sur deux ou trois niveaux, d'une organisation compartimentée articulée autour d'un élément nouveau « le couloir », ouverte sur l'extérieur, située à la périphérie du village, elle investit la route. Au niveau social, le groupe agnatique perd le contrôle et la gestion de ses membres et aboutit à l'atomisation de la famille. La maison implantée en dehors de la

---

<sup>15</sup> - N. B. Messaci : Une lecture spatiale du phénomène migratoire. Cas des Ath Waghliis. Algérie. 10ème Assemblée Générale du CODESRIA du 8 au 12 décembre 2002 Kampala/Ouganda

structure spatiale villageoise traditionnelle, favorise son éclatement, et constitue en elle-même une entité.

L'enclave physique que constitue la partie traditionnellement habitée (partie haute) n'est pas efficace pour la mise en place des activités artisanales ou autres. Le développement économique destiné à la partie basse, n'est certainement pas à exclure dans la partie haute, fournisseur d'emplois, et facteur déterminant de la stabilisation de la population. Aux impératifs d'ordre social semblent se substituer des considérations économiques. Le village traditionnel perd son caractère organisationnel. De nouvelles règles organisatrices surgit dont l'axe routier est l'élément déterminant. En plus, et à travers les typologies variées de la maison, la satisfaction d'un besoin social de modernité devient obsession qui se reflète sur le produit architectural.

### **3.3.3. Le M'Zab, un changement de site**

Ghardaïa devient un lieu de transit après l'exploitation du pétrole. Elle attire la main d'œuvre et les touristes étrangers. Ce qui a favorisé de nouveaux contacts même avec l'étranger. Cela a permis l'introduction des innovations pour améliorer le confort au niveau de la maison, l'apport d'un modernisme inspiré des techniques et des formes de vie occidentale, tout cela a contribué au changement du tissu urbain et aux variations dans la conception de l'habitat.

Dans son ouvrage "habiter le desert", Donadieu<sup>16</sup> parle d'innovations introduites pour améliorer le confort. Parallèlement, la tradition s'affaiblit peu à peu, les règles autrefois admises et suivies se perdent à travers la nucléarisation de la famille. L'éloignement du centre religieux et la construction hors les remparts loin de la pression sociale où le tissu est plus aéré, des axes sont aménagés. La conception de la nouvelle maison perd des espaces, dont la nécessité n'est plus ressentie, et l'apparition d'autres témoignent d'un comportement de retrait de certains qui cherchent refuge dans leurs foyers et aménagent salon, bureau et bibliothèque. Ce changement de type d'habitat et forme d'implantation sont dus à la disparition des contraintes d'autrefois. L'apport des matériaux modernes et des techniques nouvelles révèlent l'augmentation du pouvoir d'achat, cependant ces changements restent dans les limites des moyens financiers de chaque famille.

Ce nouveau habitat, issu des facteurs cités en haut, est affecté par des changements qu'on considère inévitables, mais au cœur de cette maison persiste

---

<sup>16</sup> - C. et P. Donnadieu/H.J. M. Didillon : Habiter le désert : les maisons mozabites. Editeur, Pierre Mardaga, Bruxelles 1977.



certaines données organisationnelles : l'entrée en chicane, la grande pièce éclairée par le chebak, le salon des femmes, la non spécificité d'un espace cuisine dans la plus part des maisons, l'étage comportant un portique d'orientation respectée, la place du tissage et le salon arabe.

Il faut souligner que dans la vallée du M'Zab, les gens cherchent à embellir leur lieu de vie à l'extérieur comme à l'intérieur de l'habitation. Un mobilier moderne est utilisé, certains espaces nécessaires sont ajoutés, le garage prend place dans l'apparence des façades pour des raisons économiques. Les mozabites s'attachent à ce qui a constitué leur univers culturel. L'habitat traditionnel n'est pas transformé et garde toujours son caractère architectural destiné pour des fins touristiques et de développement économique de la région.

#### **3.3.4. Un danger guette l'espace architectural amazighe Marocain**

Le Maroc théâtre des expressions constructives variées qui témoignent d'une grande richesse de l'espace rurale. Le patrimoine culturel marocain amazighe se trouve dans une situation précaire, victime des aléas de la politique culturelle de l'Etat qui donne la priorité à certains aspects patrimoniaux et des époques historiques au détriment des autres. L'architecture amazighe, comme le reste de l'habitat traditionnel au Maroc, d'une majeure originalité, s'exprime dans l'adoption des formes, l'emploi des matériaux locaux, l'utilisation rationnelle des espaces, la fonction et la fonctionnalité des constructions, les rapports que nouent les expressions architecturales avec les structures sociales et politiques, les croyances culturelles et les comportements. A cela s'ajoute également l'intervention de l'esprit humain pour résoudre, avec rationalisme, les difficultés que posent la conception, l'aménagement et la réalisation d'une habitation. Elle concilie avec intelligence ces difficultés techniques avec d'autres considérations relevant du domaine des croyances et du symbolique.

Examinons de près les mutations qu'ont subies l'espace architectural et l'habitat amazighes. Comme partout, l'habitat en milieu amazighe a subi des transformations souvent incontrôlables. L'habitat collectif est remplacé par de nouvelles constructions sous forme de nouvelles agglomérations qu'on peut qualifier d'« hors contexte » ou de demeures individuelles isolées. C'est une conséquence logique de l'affaiblissement des structures traditionnelles, de l'apport de l'urbanité, de la pression démographique et du nouveau climat socioculturel. Les signes forts sont généralement le gonflement du tissu urbain interne, la conversion de la fonction des

espaces, la disparition des espaces publics, l'ajout de nouvelles constructions à l'enceinte extérieure, le recours au béton et aux teintes nouvelles, la disparition des tours .... Dans son entretien M. Jlok met en cause les logiques internes qui ont favorisé ces changements, « l'adoption de nouvelles formes ne peut se faire que dans un état déjà favorable du milieu intérieur »

### **3.3.5. Le conservatisme du modèle ottoman**

C'est au 18ème siècle que l'empire s'est affaibli et ne filtre plus rien en ce qui concerne l'occident notamment dans le domaine architectural. Depuis, Istanbul devient un laboratoire où l'hybridation stylistique se présente tantôt comme une architecture riche et intéressante, tantôt comme une architecture ambiguë, signe de décadence de l'empire. Le 19ème siècle n'apprécie pas la valeur de cette magnifique architecture pour agriffer les conceptions européennes, c'est pour cette raison que les styles exercent des ravages à Istanbul. Dans sa recherche O. Hayriye<sup>17</sup> reconnaît qu'à Istanbul le processus de mutation concerne tout le contexte de la ville et d'un degré moins important l'habitat traditionnel, dont la conclusion il fait apparaître plusieurs facteurs importants, nous allons présenter seulement ceux qui sont en rapport avec l'architecture domestique. O. Hayriye conclut que l'architecture publique évolue beaucoup plus vite que l'architecture domestique, imprégnée par les modèles ottomans. Les transformations stylistiques des façades dissimulent le profond conservatisme distributif de l'architecture ottomane.

Cette étude fait apparaître de nombreux décalages, voire même des contradictions dans le mouvement générale d'occidentalisation et de modernisation ce qui bouleverse les mœurs d'une population toute entière, mais l'enracinement des habitants dans les croyances et traditions musulmanes stoppent ce mouvement à divers niveaux,

### **3.3.6. Potsdam, une morphologie modernisée**

Le centre ville de Potsdam (Fig. 24) créé au style baroque au 18ème siècle, est le produit d'une vision de la monarchie prussienne, à la fin du 18ème et début du 19ème siècle. Les façades autrefois harmonieuses, reflètent la dominance royale non seulement sur la structure construite mais aussi sur les gens. Face aux défis du développement, le centre ville est soumis aux pressions de changement, pour

---

<sup>17</sup> - ozturk hayriye - mutation de l'habitat traditionnel à Istanbul 1820-1920

accommoder de nouvelles fonctions et subvenir aux besoins d'une population croissante. Comme le contrôle royal se réduit, les propriétaires entament des changements, l'apparence de tout le centre ville est modifiée, un nouveau paysage urbain moins harmonieux est créé.

A travers sa recherche K. Arntz 1998, examine la façon dont les mutations socio-économiques se concrétisent dans le produit urbain. Les résidents commencent à investir dans leur propriété, toutes les maisons du centre ville affichent les signes de modifications, que K. Arntz catégorise (Fig.25) :

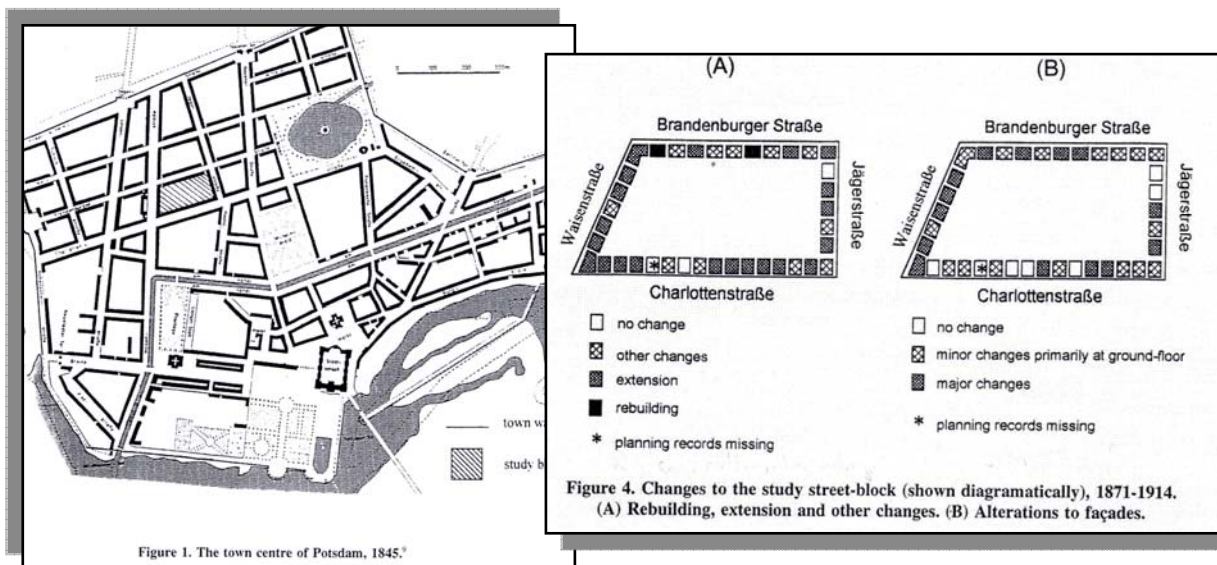


Fig.24

Fig.25

Source : Katrine Arntz 1998

augmentation dans la hauteur, construction d'un abri, création de magasin au rez de chaussée, avec de grandes ouvertures, des substitutions des fois totales, ainsi que des altérations qui touchent l'intérieur. Rarement, ces modifications forment des unités harmonieuses. Elles contrastent la régularité organisée du paysage urbain issue d'une réflexion monarche, vers une diversité qui résulte d'une période de changement socio-économique, issue des décisions individuelles.

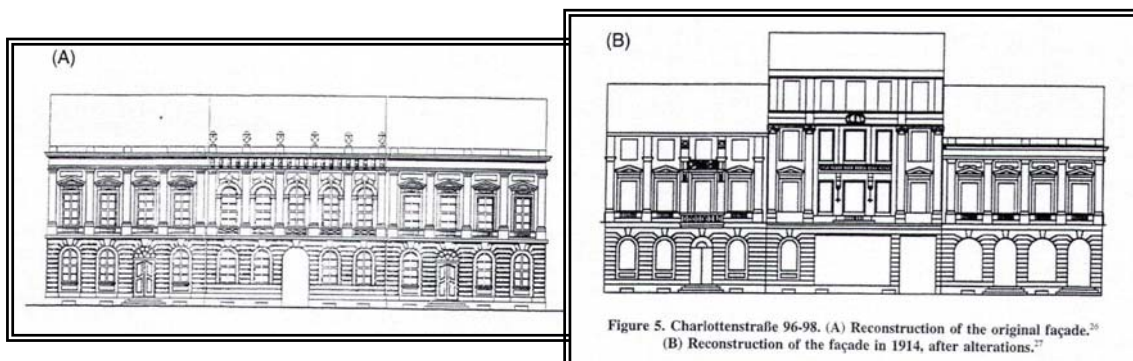


Fig. 26

Fig. 27

Source : Katrine Arntz 1998

L'époque témoigne d'une évolution importante de la population, combinée à une mobilité croissante et à l'apparition d'une bourgeoisie. La richesse croissante des propriétaires leur a permis de suivre les modes les plus récents. Vers la fin du 19ème siècle les propriétaires trouvent des alternatives pour financer leurs propres travaux de bâtiments, adapter et développer l'habitation pour leurs propres usages, pour s'identifier aux lieux : étage supplémentaire, nouvelle façade, symbole de l'importance du propriétaire dans la commune. Le paysage urbain créé par la monarchie est peu apprécié. La liberté de l'adapter est soutenue du fait de l'absence du control. Une morphologie urbaine historique qui date de l'avant première guerre mondiale, s'efface à jamais.

L'attitude de changement morphologique de l'environnement urbain construit, peut nous donner une part de l'explication de ce changement.

## **Conclusion**

Plusieurs chercheurs de différentes disciplines ont abordé et analysé le besoin, pour définir ensuite le minimum de besoins à quoi l'être humain peut se suffire. Les besoins évoluent jusqu'à devenir action sur l'espace. Le phénomène de transformation obéit aux exigences des besoins incessants de l'être humain. Elles sont effectuées avec une vitesse et puissance qu'elles apparaissent brutales.

L'action de transformation affecte le niveau morphologique décelé à travers l'observation du phénomène sur le terrain à plusieurs niveaux : interne, externe et substitution.

Le caractère international du phénomène de transformation que nous révèlent les différents travaux sur les tissus traditionnels que ce soit en Algérie ou dans le monde ont montré les transformations profondes ainsi que les pressions considérables auxquelles sont soumis l'architecture, le paysage naturel et traditionnel. Ces lieux perdent régulièrement de leur caractère social et culturel et sont en constante dégradation. La rupture du système traditionnel ainsi que la médiatisation d'une mondialisation ont entraîné le mépris de ce mode de vie, souvent pris comme un symbole de misère. L'architecture vernaculaire est en crise.

DEUXIEME PARTIE:  
CAS D'ETUDE, METHODOLOGIE, ANALYSE  
ET INTERPRETATION

CHAPITRE 4  
MENAA, PARTIE INTEGRANTE  
DES AURES

## INTRODUCTION

L'architecture vernaculaire est qualifiée de primitive, populaire, indigène et spontanée. Elle est le produit d'un groupe populaire peu cultivé dont le mode de vie est traditionnel et spécifique à chaque groupe et à chaque contexte. Elle repose essentiellement sur les relations sociales. Cette architecture est fortement liée à son contexte à travers l'utilisation des matériaux disponibles et l'adaptation aux conditions climatiques et topographiques. Pour étudier et analyser cet habitat, il est important d'explorer ce monde avec tous ces paramètres.

Ce chapitre présente la région des Aurès afin de connaître ses richesses architecturales et sociales à travers la lecture de certaines données naturelles, humaines et spatiales, jugées nécessaires pour notre étude

Pourquoi étudier les Aurès ? On a jugé nécessaire de faire cette approche, vu que tout les Aurès représentent des sous entités presque similaires dans leurs modes de vie et de production du bâti.

En deuxième lieu, un zoom est effectué spécifiquement sur Menaâ pour saisir les caractéristiques des composantes de son contexte naturel, social et économique. Toutes ces données vont certainement contribuer à la compréhension et l'explication de certaines transformations de l'habitat traditionnel. Cette partie ne s'achèvera qu'après exploration de l'ancien noyau, notre cas d'étude, et ses habitations et comprendre ses mécanismes de l'extérieur comme à l'intérieur pour mieux comprendre le niveau de transformation approprié et saisir leur typologie.

## 4.1. LES AURES UNE RICHESSE A EXPLORER

### 4.1.1. Les conditions naturelles

#### 4.1.1.1. Géographie et Morphologie

L'Aurès massif compact de 9000 kilomètre carré, situé dans le Nord Est de l'Algérie à 35° de latitude Nord et 6 à 7° de longitude Est. Au Sud Ouest, djebel metlili sépare les Aurès des Ziban, au Nord Est, les chaînons des hautes plaines constantinoises forment une limite, ainsi que le synclinal de Seggana orienté Est et le synclinal faillé de Ain Touta- Batna qui sépare l'Aurès des monts Belezma.

Le nom de l'Aurès est donné au vaste massif montagneux qui s'étend de l'Est, de la dépression dans laquelle coule l'Oued Kantara suivant la voie romaine (Lambiridi à Biskra) et au Nord Est de Batna jusqu'à Khenchela suivant la route carrossable, puis de l'Est la vallée de l'Oued el Arabe et la dépression des Ziban au Sud Ouest. L'Aurès est compris dans le quadrilatère Batna, Biskra, Khanget Sidi Nadji et Khenchela<sup>1</sup> (Fig. 28).

Fanny Colonna définit l'Aurès comme suit : « *un ensemble de tribus unies par une histoire et des conflits se fondant sur des pratiques sociales et culturelles identiques, sur des échanges de biens, d'hommes et de sainteté et en outre au delà des disparités dues à certaines différences dans le mode de vie, sur des principes d'organisations sociales identiques* ».

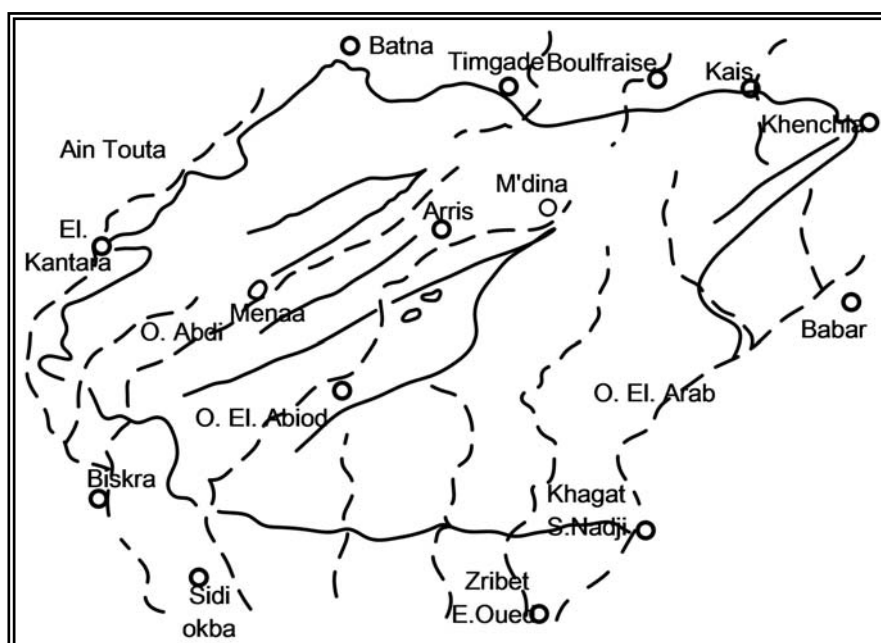


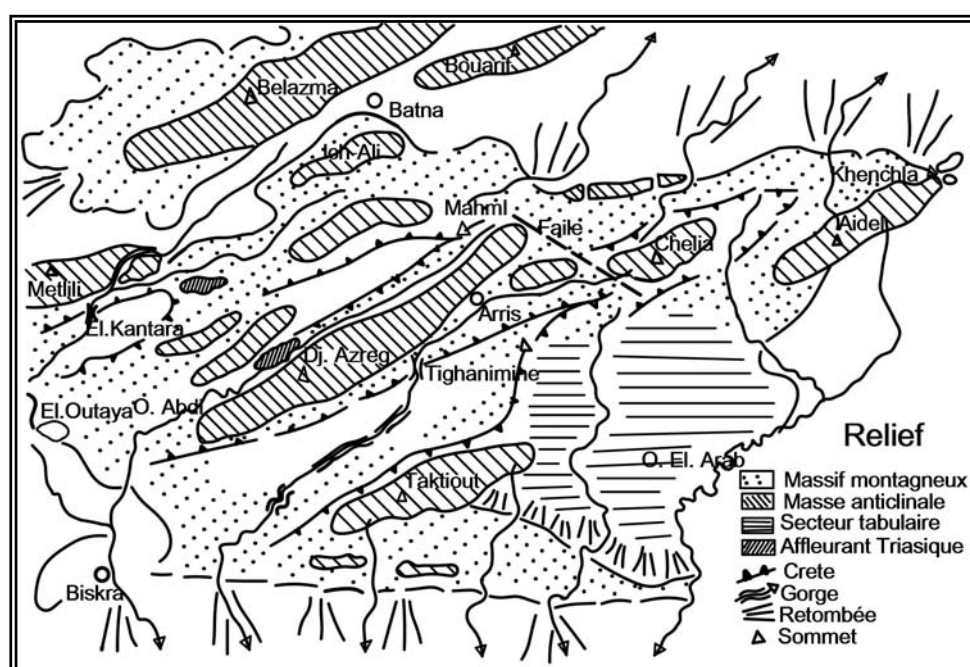
Fig.28 : Limites des Aurès  
Source : Philippe Thiriez

<sup>1</sup> - LT. Colonel De Lartigue, du 3<sup>e</sup> Zouaves : "Monographie de l'Aurès", Constantine 1904. Fichier électronique. P. 4.



La géomorphologie du Nord Est et au Sud Ouest, présente un massif montagneux avec d'importants plissements de structure régulière, dont les arêtes longues, rectilignes et minces, parallèles et serrées, dont les plus hauts sommets d'Afrique du Nord : Djebel Chélia de 2327m, El mahmel de 2321m Lahmar Khadou et Djebel Lazreg), de crêtes étroites, séparées par de profondes vallées parallèles n'ayant entre elles que des communications difficiles : Oued El Kantara, Oued Abdi et Oued El Arab une plate forme saharienne, et des hautes plaines.»<sup>2</sup>

La structure morphologique des Aurès présente une opposition Nord-Sud, limitée au Nord par les hautes plaines constantinoise et au Sud par la dépression saharienne du Zeb El Chargui, qui encadre le massif Aurassien caractérisé par des chainons succédant aux dépressions orientées Sud-ouest/Nord-est dont Dj Lazreg qui s'étend de la plaine de L'Outaya au Sud-ouest à celle de M'dina au Nord-est. De part et d'autre de cette chaine s'étale les deux vallées principales de l'Aurès : celle de Oued Abdi et Oued El Abiod. Cette rivalité Nord – Sud et tout ce qu'elle renferme d'importants plissements et des versants contrastés offre une multitude de micro climat. **Fig. 29**



**Fig.29 : Relief**  
Source : Philippe Thiriez

<sup>2</sup> - Mathea Gaudry : La femme chaouia de l'Aurès, étude de sociologie Berbère. Edition Chihab- Awal. P. 19.

#### 4.1.1.2. Climat

L'hétérogénéité de la structure morphologique du massif Aurassien se répercute sur son climat qui offre nombreux micro climat. Le climat dans la région des Aurès n'est pas uniforme. Les grandes différences d'altitudes et d'ensoleillement sont les principales raisons de grandes variations climatiques, parfois même pour les sites peu distants. Ces micro climats rendent difficile la définition d'un type de climat pour la région même ou pour une partie d'elle. Selon Marc Cote, trois étagements climatiques sont définis :

- \* Dans les régions dont l'altitude est supérieure à 1400m tel que (Djebel Chélia, Lahmar Khadou El Mahmel, et Djebel Lazreg), un hiver froid, neige 60J/an et des précipitations de l'ordre de 1000mL/an, le climat est subhumide.
- \* A moins de 1400m, les caractéristiques changent (24° été, 5° hiver, neige 15J/an), le climat est semi aride.
- \* proche du piémont sud, le climat est aride.

Toutefois dans l'ensemble, le climat tend vers un type méditerranéen, des étés chauds et secs et des hivers froids et plus humides.

#### 4.1.1.3. Hydrographie et couvert végétal

La diversité des climats spécifie la région d'une variété du couvert végétale,

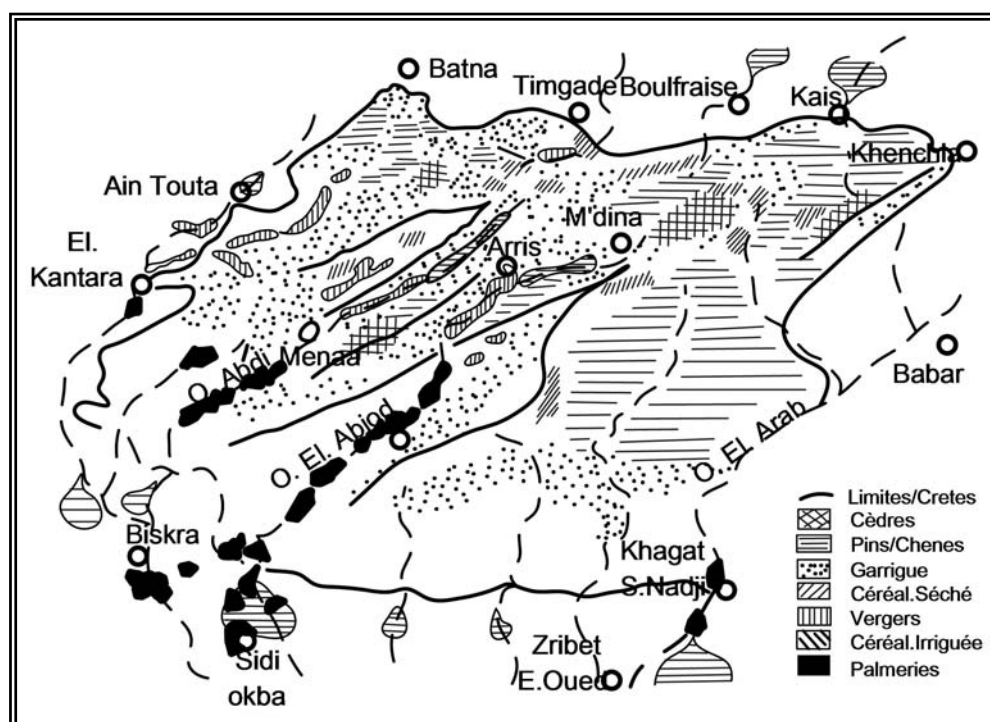


Fig. 30 : Couvert végétale  
Source : Philippe Thiriez

On trouve : des forêts de cèdre à dj. El Mahmal et Dj. Lazreg ; des chênes à Chelia, et Chentgouma ; de pin d'Alep à Dj. Ich Ali ; une autre variété de garrigues à El Mahmel et Lahmar Khadou ; des pelouses à Aidel et Chélia ; de matorral à la vallée de Bouzina et Ghassira ; des terres de labours et des cultures irriguées à la vallée de Oued Abdi, Beni Frah, région d'Arris, Bouzina et Menaâ ; des steppes à élevage sur le versant sud du massif et des Oasis au sud d'Elkantara, Ghoufi, ... (Fig. 30).

Le système hydrographique est orienté vers le sud et traverse profondément le massif Aurassien : Oued Abdi, Oued El Arab, Oued El Abiod, Oued Elkantara, Oued Biskra, Oued Fedhala, Oued Taga, Oued Dermoun et Oued Benzen.

La structure géologique du massif permet une accumulation des eaux de pluies et de neige aux altitudes dépassants les 200m qui fond et passe par les failles de calcaires sortant sous forme de sources (Fig. 31).

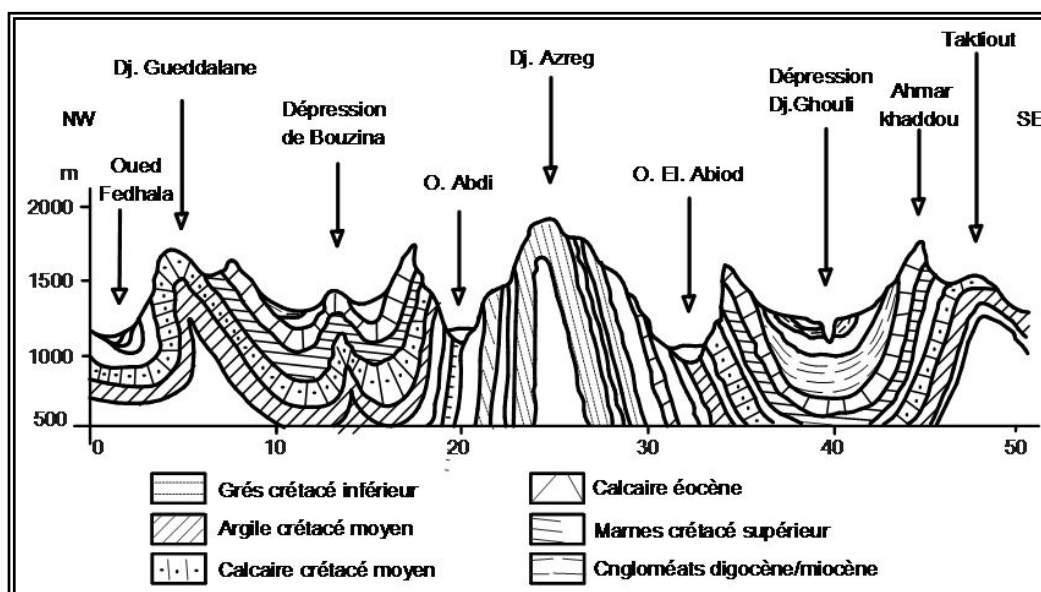


Fig.31 : Coupe géologique  
Source : Philippe Thiriez

#### 4.1.1.4. Agriculture et irrigation

Comme sus mentionné, la région des Aurès bénéficie des différenciations des altitudes donc d'étagement climatique qui donne naissance à une agriculture variée, selon Marc Cote<sup>3</sup> :

- Sur les retombées, à hiver frais et au finage, on pratique l'arboriculture ;
- Aux piémonts à climat aride, on pratique le pacage d'hiver et la culture sur épandage au printemps ;
- Sur les hauteurs, on pratique le pacage d'été et les cultures pluviales.

<sup>3</sup> - Marc Cote : L'Algérie ou l'espace retourné. Edition : Media-Plus Algérie, 1993. P. 65.

Samia Adjali fait une description hiérarchiquement verticale par rapport à la vallée d'Oued Abdi comme suit :

- La basse vallée pour la culture des palmiers et arbres fruitiers, à une altitude de 1400 m, au dessus, des potagers font apparition ;
- La moyenne vallée organisée en vergers, avec une variété d'arbres fruitiers (les amandiers, les noyers, les abricotiers, les pommiers, les pêchers, les grenadiers...) ou l'abricotier est dominant, surtout à Oued Abdi, ainsi que les cultures maraîchères irriguées par les sources de l'Oued;
- La haute vallée est une zone de culture de montagne et de pastoralisme, ce sont en priorité des exploitations céréalières à peu de vergers dans la tranche d'altitude de 900 à 1600 m qui s'étendent sur de grandes surfaces et bénéficient des eaux pluviales.

L'agriculture ne peut se développer sans eau qui est source de toute vie. Parler de l'eau, c'est évoquer le système hydrographique dont la région est dotée. Il est essentiellement composé de rivières, sources et puits:

### **1. Les Oueds:**

Presque tous les Oueds puisent leurs eaux des sources situées dans les hauteurs autour des sommets de dj. El Mahmel, dj. Chelia et la chaîne montagneuse de Ichemoul. Au sommet de la pleine de Nirdi , Oued Bouzina prend naissance et traverse le village de Bouzina pour parcourir la chaîne montagneuse de Kroumet Khaloua, puis les gorges de Menaà où il joint Oued Abdi qui vient de dj. El Mahmal. Oued El Abiod est alimenté des sources de Chelia, traverse Inoughissen et fait profiter les jardins au long de l'Oued. Oued El Kantara descend du col du Chélia, venant du nord allant vers le sud, alors que ceux du nord des Aurès coulent vers le nord. Presque tout les Oued empreintes un parcours nord-est / sud- ouest suivant les deux principales vallées et irriguent les jardins et vergers tout au long des Oueds. Alors que les sources sont d'un nombre inconnu, elles procurent l'eau potable dont l'excès sert pour l'irrigation.

La majorité du paysage agraire est édifié le long des vallées ou proche des sources, dont son système d'irrigation, instauré depuis des siècles, régleme la distribution des eaux depuis les Oueds et les sources vers les vergers. Les eaux venant des Oueds ou des petits barrages, sont distribuées au moyen de canalisations (Seguias) et s'écoulent par gravité jusqu'aux jardins où sont

distribuées en fonction du temps et à tour de rôle<sup>4</sup>. Les eaux de sources issues de la fente des neiges qui s'infiltrèrent en profondeur des masses montagneuses calcaires sont stockées dans des bassins prévus pour l'irrigation durant les périodes sèches<sup>5</sup>.

Vers le sud où les terrains ne présentent aucune limite naturelle importante, les oueds ont peu de ruisseaux. Le partage des eaux se fait par un barrage unique installé où les eaux quittent le tell et pénètrent au Sahara, d'où une autre distribution par un système de Seguias s'impose (en forme de peigne). Chacune irriguera une Oasis.

#### **4.1.2. Les conditions humaines**

##### **4.1.2.1. Historique :**

Les Aurès terres des Berbères, découlent du terme latin « barbari » que, selon C. Maurice Robert, les Romains utilisaient pour désigner les étrangers à leur langue et désigne aujourd'hui une catégorie de gens parlant berbère occupant l'Afrique de l'Atlantique au Nil et de la Méditerranée au Niger<sup>6</sup>.

L'histoire des berbères est imprécise et nombreux sont les chercheurs qui ont proposé des hypothèses mais rien n'est certain. Dès les premiers âges, nombreuses sont les migrations vers le Nord Africain. Des populations d'origine différente se heurtent et s'intègrent après une lente métamorphose, s'ajoutent à cet agrégat des apports récents de différentes civilisations, Romaine, Vandale, Byzantine, Arabe et en dernier lieu la colonisation française.

En 1837, les colons pénètrent les Aurès du Nord et organisent à Oued Abdi des opérations qui aboutissent à l'incendie de Hidous et Teniet El Abed. Les cheikhs des villages se sont rendus sous les menaces des colons de couper leurs arbres fruitiers<sup>7</sup>, ils poursuivent en remontant à Oued El Arab jusqu'à M'dina et Bouhmama qui leur résistaient.

En 1849, les Ouled Abdi se révoltaient, le gouvernement Français riposte en 1850 et incendie Nara et ruine Zaatcha. Depuis, plusieurs révoltes se sont produites jusqu'à la guerre de libération.

Les difficultés d'accès au massif et les faibles étendus de terre fertiles en plus de l'homogénéité des populations, s'opposent à une installation imposante des colons.

---

<sup>4</sup> - Mathea Gaudry : La femme chaouia de l'Aurès, étude de sociologie Berbère. Edition Chihab- Awal. P. 60.

<sup>5</sup> - A. Sainsaulieu : L'évolution des activités et de l'habitat à Menaa (Aurès). Maîtrise de géographie, université de Paris IV. Juin, 1985.

<sup>6</sup> - E. Mercier : « Ethnographie de l'Afrique septentrionale, notes sur l'origine des peuples berbères. » In Revue Africaine, N : 90. 1871. PP. 420-433.

<sup>7</sup> - S. Adjali : P. 49.

Pour gérer la population autochtone, le pouvoir français procède à de nouvelles organisations. Au niveau social, il divisait la communauté suivant leur appartenance relative aux deux grandes tribus et désignait des chefs autochtones soumis au pouvoir français. Cette division fut suivie d'une autre qui divise les deux tribus en 19 sections dont le Sénatu Consul homologue : une division territoriale précise et en créa des Caïdates<sup>8</sup> où les Caïds s'occupent des problèmes des autochtones et sont des intermédiaires entre les autochtones et le pouvoir Français.

Au niveau spatial et pour maîtriser la population, le pouvoir français a créé quatre types de regroupements cité par Michel Cornaton<sup>9</sup>.

**Les Smalas** : regroupement des familles des cavaliers indigènes, d'un régiment des spahis avec leurs serviteurs, chevaux et bestiaux sur un territoire déterminé appartenant à l'état. Ce règlement est défini le 1<sup>er</sup> Mai 1862.

**Les villages de fellahs** : le pouvoir français obligeait les tribus dépossédées de leur terres à construire sur des terrains limités et contrôlés par crainte de représailles, ce règlement et formulé à partir de 1846\_ 1847.

**Les cantonnements** : les français procèdent préalablement pour préparer les autochtones à une dépossession totale, par un resserrement des autochtones sur des parcelles limitées dans leurs terres d'origine, une loi formulée le 10 avril 1847.

**Les centres de regroupements** : ces centres font apparition dès 1955 et appliqué officiellement en 1961 et connurent trois phases : recasement, regroupement et resserrement.

Cette politique de mettre hors contexte les autochtones, que P. Bourdieu qualifie de déracinement<sup>10</sup>, a généré des bouleversements suite à la disparition des structures hiérarchiques sociales traditionnelles et les a remplacé par une hiérarchie administrative. Cet état de fait a généré de grandes mutations socio- spatiales au sein des Aurès.

#### 4.1.2.2. Les vallées peuplées des Aurès

Quatre vallées principales constituent l'arrière pays des trois villes, Batna, Biskra et Khenchela. Ces vallées taillées par l'eau en ravin, où se réfugient des villages accrochés aux montagnes, habités par des tribus unies par une histoire et un mode de vie, que jusqu'à maintenant préservent son caractère rural<sup>11</sup> (Fig. 32).

<sup>8</sup> - Selon Bourdieu, ses Caïdates ont favorisées la désagrégation des structures anciennes en substituant une hiérarchie Administrative aux hiérarchies traditionnelles

<sup>9</sup> - M. Cornaton : « Les regroupements de la décolonisation en Algérie ». Edition : Ouvrière, Paris 1967. PP 8-9

<sup>10</sup> - Pierre Bourdieu et al : « Le déracinement », Edition de Minuit, Paris, 1964, P. 17.

<sup>11</sup> - LT. Colonel De Lartigue, du 3<sup>e</sup> Zouaves : "Monographie de l'Aurès", Constantine 1904. Fichier électronique.

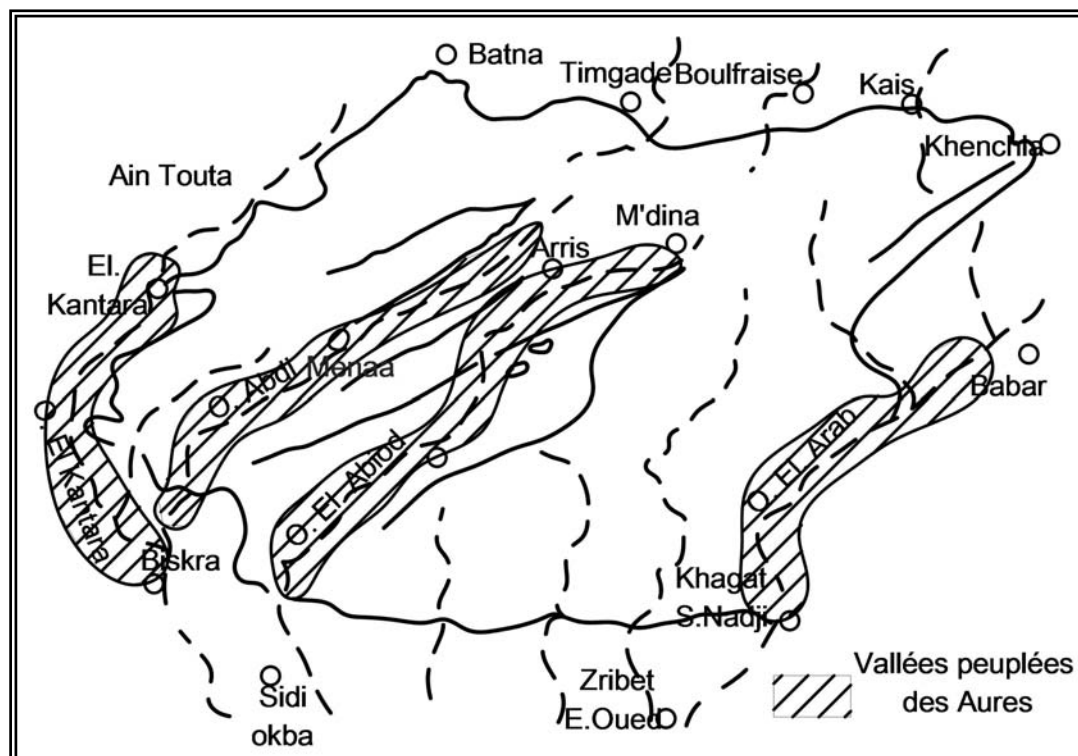


Fig.32 : Vallées peuplées  
 Source : cette carte a été établie à partir d'une  
 Description de LT. C. De Lartigue

#### 4.1.2.2.1. La vallée d'Oued Abdi

La descente vers cette vallée se fait à partir de Theniet Ressay à 37 km de Batna. On se trouve dominer par dj. El Mahmel, une série de villages disposés en guirlande par rapport à Oued Abdi : Ouled Azzouz, Baali, Teniet El Abed, Hidous, Nouader, Nara, Menaâ et Akhrib. Sur l'autre versant de dj. El Mahmel, se dressent les villages de Tagoust et Bouzina. Au delà de Menaâ ? le paysage tant vers un type saharien où se développent d'autres villages : Amentane, Beni Souik, Djemorah et Branis ; là, on quitte le massif des Aurès et on rejoint le col de Sfa vers Biskra.

#### 4.1.2.2.2. La vallée d'Oued Abiod

Située au Nord de Batna, la vallée se fraye un passage dans une forêt de chênes et poursuit son chemin jusqu'au village de Theniet Bou Ighial puis M'dina au pied de Tizougarine. Au-delà de la route, elle se développe sur les côtés de dj. Ichmoul. Au loin, le village d'Arris domine la vallée et juste après, apparaît Tighanimine, d'où jaillit l'Oued qui s'enfuit dans les gorges. A la sortie, on entre dans la vallée inférieure de l'Oued l'Abiod, et depuis, le paysage devient plus saharien avec les villages de Tiffelfel, Rhassira, T'kout, Ghoufi et M'chouneche. Enfin, une route serpente la région où de petites Oasis se succèdent : Drauh, Chetma jusqu'à Biskra.

#### **4.1.2.2.3. La vallée d'Oued el Arab**

De Batna, côté Nord des Aurès, on aperçoit dj. Chélia et Timgad ; à 27km de Ouled Yacoub on a les plaines de tamagra. Depuis, on passe entre dj. Chandgouma et dj.Djahi. Plus loin, c'est la descente vers l'Oued El Arab où se succèdent plusieurs villages : Babar, Taberdga, Kheirane, Ouldja et Djellal. Enfin le paysage devient désertique en allant vers le village de Khanguet Sidi Nadji, Zeribet El Oued, Ain Naga et enfin Biskra.

#### **4.1.2.2.4. La vallée d'Oued el Kantara**

De Batna vers le sud, la route se poursuit entre les deux chaînes de montagnes de Ain Touta suivant Oued El Ksour. On rejoint les gorges de Tilatou et celles de Maafa par Oued Fedhala, puis on descend vers la vallée de Oued El Haï formée par les deux Oueds : Sekroun et Fedhala. Sur la rive gauche, apparaît le village de Ain Zaatout dans un paysage aride. A 187km, apparaît l'Oasis d'El Kantara où sont groupés trois villages : Guergou, Dahraouia et Bour Abbes. Au-delà d'El Kantara, El Outaya apparaît sur la rive gauche de Oued Biskra pour aboutir au col de Sfa vers Biskra.

#### **4.1.2.3. Mode de vie**

« Aujourd'hui, c'est le coin le plus reculé de l'Algérie ; le coin où les idées nouvelles se font le plus lentement jour : une sorte d'angle mort autour duquel la vie tourne sans y pénétrer : quelque chose d'enkysté »<sup>12</sup>A travers ce paragraphe, Emile Gauthier illustre bien les caractéristiques des tribus Aurassiennes, des tribus enfermées sur elles mêmes et donnent l'impression que toute chose nouvelle est rejetée sinon acceptée difficilement et lentement, même au niveau des relations entre tribus, chacune d'elle s'auto suffit. « Cette fermeture a tenu les Chaouia de l'Aurès à l'écart de tous les brassages ethniques. L'isolement a homogénéisé le groupe et a assuré la permanence des structures anciennes. »<sup>13</sup>. Cette fermeture est due essentiellement à l'organisation sociale traditionnelle.

Les Chaouias de l'Aurès forment une société qui vit en communautés organisées hiérarchiquement, imbriquées les unes dans les autres. Il y a la famille agnatique qui constitue la cellule de base de la société, l'unité économique, religieuse et politique. A celle-ci se rajoute, des institutions qui régissent la vie des groupes, qu'ils soient sédentaires du nord-ouest groupés dans de gros villages ou des semi nomades

<sup>12</sup> - Claude Maurice Robert : « L'Aurès, terre inconnue, l'Arcadie Algérienne », P 8

<sup>13</sup> - P. Bourdieu : « Sociologie de l'Algérie », Edit. Presse Uni. France, Collec. Que sais-je, 7ème édition P. 27.



des vallées désertiques du sud vivant dans des maisons dispersées. Ces groupes, associés par des échanges économiques, ont des structures sociales identiques<sup>14</sup>

#### 4.1.2.3.1. Organisation sociale

L'organisation sociale des Chaouia est fondée principalement sur un mode de parenté patriarcale où le père et ses descendants mâles détiennent l'autorité. Elle s'organise en trois niveaux hiérarchiques à caractère généalogique<sup>15</sup> qui sont : Arch (Tribu), El Ferka ou harfikth (Fraction) et EL Ayla (Famille).

Harfikth est l'unité sociale la plus vivante et la mieux individualisée. Elle porte le nom de l'ancêtre commun au groupe agnatique pur qui est l'objet d'un culte annuel et rassemble tous les descendants mâles de l'ancêtre commun. Elle peut être aussi formée par un fragment de groupe agnatique ou par une association de plusieurs groupes agnatiques, dont les membres se disent parents, unis par des liens de fraternité conventionnelle<sup>16</sup>. Harfikth, l'unité généalogique de base est l'entité sociale la plus forte. Ses membres doivent en défendre le patrimoine : femme, terres, maisons et surtout honneur. Alors que la famille élargie (ayla) est l'unité socio-économique qui assure à ses membres, place, fonction et existence<sup>17</sup>. Dans cette micro-organisation, le chef de famille dispose d'une autorité extrême qui s'étend des enfants qu'ils soient célibataires ou mariés jusqu'à ses petits fils et ses jeunes frères. « L'autorité entière de l'aïeul, chef consulté, honoré, obéi, s'exerce sur ses enfants et petits enfants qui vivent sous le même toit ou dans des maisons jointives..... »<sup>18</sup>. Les enfants se marient suite aux décisions des parents prises lors de leurs naissances et ces choix se font souvent intrafamiliaux<sup>19</sup>. Une fois marié, le descendant mâle s'installe avec son épouse dans une chambre à part sous le même toit de la famille ou dans une autre maison au sein des terrains familiaux. Il s'occupe de la terre, des labours, des semences, des moissons, des cueillettes et entretient les vergers. Il s'occupe aussi des échanges, d'achat et de vente au niveau des marchés, de l'entretien de sa maison avant chaque hiver ainsi que de sa cellule dans le grenier. Il défend son regroupement et sa famille, prépare les déplacements saisonniers s'il y a lieu, participe aux actions du groupe et remplit son rôle politique.

<sup>14</sup> - P. Bourdieu : « sociologie de l'Algérie » Edit. : Presse Uni. France, collection Que sais-je, 7ème édition P. 27.

<sup>15</sup> - Idem. P.33.

<sup>16</sup> - Idem. P. 31.

<sup>17</sup> - Pierre Bourdieu et al : « le Déracinement » P. 19.

<sup>18</sup> - P. Bourdieu : « sociologie de l'Algérie » Edit. : Presse Uni. France, collection Que sais-je, 7ème édition P. 27

<sup>19</sup> - Idem. P. 28.

La femme Chaouia est éduquée depuis son jeune âge par sa mère. Elle lui enseigne ses devoirs sociaux, ses tâches économiques et domestiques et elle pratique inlassablement ces activités : soins des enfants, travaux domestiques et artisanaux. Elle participe aussi à certaines tâches agricoles pour aider son mari, elle ramène le bois et entretient les vaches et les chèvres. Les travaux d'artisanat servent souvent en monnaie d'échange avec d'autres produits. Dépassant l'âge de puberté, la femme impose son choix en ce qui concerne son futur époux. Une fois mariée et après des années de mariage, elle acquiert une influence considérable. Entre époux, l'égalité règne la femme est consultative et passe souvent jusqu'à la décision dans les affaires domestiques<sup>20</sup>. La femme est mariée depuis son jeune âge et elle s'installe chez sa nouvelle famille. Si elle devient veuve ayant des enfants, elle se retrouve automatiquement remariée à l'un de ses beaux frères ou l'un des cousins de son mari même s'il est déjà marié pour lui assurer soin et protection, surtout, éviter le passage de leur fortune à des mains étrangères à la famille. Ce système est appliqué pour maintenir le patrimoine familial au sein de la famille, garantir la cohésion familiale et éviter les célibats prolongés.

Dans les Aurès, l'homme et la femme s'entraident et se complètent pour subvenir aux besoins de la vie quotidienne et assurer l'autosuffisance de leur famille dans des conditions si difficiles propres aux Aurassiens.

#### **4.1.2.3.2. Organisation économique**

Les Aurassiens ont longtemps cohabité avec une entité économique traditionnelle fermée, basée sur l'autosuffisance, donc des produits variés dans la mesure du possible et une consommation contrôlée. Au sein du groupe familial, on trouve peu de différenciations entre activité masculine et féminine. Peu sont les transactions commerciales élaborées avec d'autres groupes. Le groupe familial était producteur dans le marché. Il propose ses propres produits pour la vente. En été, se déroulait le cycle des grands marchés qui coïncide avec celui des grands pèlerinages donnant lieu aux échanges économiques les plus importants pour constituer les réserves annuelles<sup>21</sup>. L'économie des Aurassiens est basée sur le travail de la terre malgré la rareté de celle-ci. Pour cette raison, les Chaouis s'orientent vers l'élevage du bétail et trouvent solution dans le nomadisme saisonnier pour exploiter les terres lointaines. Ils labouraient pendant l'hiver les plaines de Nirdi, M'dina, Oued Taga,

<sup>20</sup> - P. Bourdieu : « sociologie de l'Algérie » Edit. : Presse Uni. France, collection Que sais-je, 7ème édition. P. 29

<sup>21</sup> - D. Jemma Gouzon : Villages de l'Aurès, archives de pierres. Edition l'Harmattan. France, 1989. P. 32.

Oued Boulfrais et bien d'autres, pour semer blé et orge et redevenaient moissonneurs l'été. Entre temps, ils menaient leurs troupeaux paissaient sur les pentes des montagnes dont ils sont maîtres, et dans les forêts où ils avaient droit de parcours et d'usage. Ils produisaient lait, beurre et œufs au sein de la famille, et consommaient la viande des poules et dans les grandes occasions celle des moutons et des chèvres. L'apiculture est pratiquée par les tribus pauvres dont les produits de terre et d'élevage ne suffisaient pas.

Dans les vallées, ils élevaient de petits troupeaux de chèvres, cultivaient des jardins et labouraient les hautes terres pour semer blé et orge. Les artisans maçons, menuisiers et serruriers sont peu nombreux. L'économie des Chaouis dépend de toutes ces activités et principalement de l'activité agricole donc de l'eau qui est régit par un système de partage qui répond aux lois de la djemaa.

#### **4.1.2.3.3. Organisation Religieuse**

A travers des siècles, les Aurès ont connu plusieurs colonisations qui ont apportées plusieurs religions dont la plus acceptée était l'Islam. Les Aurassiens l'ont adoptée comme religion qui s'installe dans des familles saintes d'origine arabe. Ces familles étaient honorées et respectées vu leur connaissance de la religion et du coran. Le chef de famille marabout a souvent des dons de guérisons et des pouvoirs super naturels. Les familles groupées dans des Zaouïas que les gens visitaient pour implorer le saint vivant ou mort souvent suivi de donations et de sacrifices d'animaux. La Zaouïa est aussi un lieu où on peut apprendre la religion et le Coran suivant ce qui a été fixé par le chef de la famille. Ainsi dans les Aurès, il y avait trois grandes familles qui chapotaient et dirigeaient trois grandes Zaouïas : Chadlya, Rahmanya et Kadrya où chacune d'elles fonctionne indépendamment des autres, arborant chacune ses propres règles et adhérents.

Presque tous les indigènes de l'Aurès, qui pratiquaient les lois du coran, ont adhéré à l'une des Zaouïa. Dans la commune mixte des Aurès, La famille des Ben Abbès ou Bel Abbès conserve encore ses traditions. Selon Lartigue, Brahim Ben Abbès était le fils du sultan des saints (Sidi Mehi Eddine Abou Mohammed Abdel Kader El Djilani) qui a bâti la Zaouïa de Menaâ où la vallée d'Oued Abdi était sous leur autorité pour plus de trois siècles.

#### **4.1.2.3.4. Organisation judiciaire**

Les conflits dans ou entre les tribus Aurassiennes trouvent solution au sein de la Djemaa. Même dans le cas des grands problèmes tribaux, on préfère ne pas se livrer

aux tribunaux. Les personnes âgées de la tribu prennent des décisions et des sentences, dont les « Qobdji », des hommes désignés par la Djemaa qui se distinguent par leur bravoure, les appliquaient. Les décisions prises découlent du « Kanoun » qui est un ensemble de lois traditionnelles dictées par les ancêtres. Elles se limitent à quelques articles qui varient d'une tribu à une autre et complétées par quelques données du « Chraa » découlant du coran.

#### 4.1.3. Les conditions spatiales

Les principales vallées de l'Aurès sont séparées par de hautes crêtes avec des communications difficiles. Les tribus n'entretiennent que des rapports politiques positifs ou négatifs, ou peuvent être inexistantes. A l'intérieur de la vallée, les relations sont d'ordre économique ou social avant d'être politiques.<sup>22</sup> Chacune des deux vallées est dominée par une grande tribu : Ouled Daoud dans l'Oued Abiod et Ouled Abdi dans l'Oued Abdi. Autour de chaque tribu, se regroupent d'autres constituant le Saff dont la totalité forme l'espace Aurassien.

##### 4.1.3.1. Les formes d'habitats Aurassien

Selon P. Bourdieu<sup>23</sup> L'espace Aurassien présente trois étagements climatiques variés déterminant trois zones naturelles aux potentialités agricoles diversifiées. A ces trois modes d'organisation de l'espace agricole correspondent deux formes d'habitat :

**La mechta** : ou habitat semi dispersé, un mode d'habitat du versant septentrional, les terres de cultures s'éloignent du lit de l'Oued de même l'habitat se disperse en petits groupements sur les piémonts nord de l'Aurès.

**La dachra** : ou habitat groupé, plus structuré et plus dense, présente la forme d'habitat la plus fréquente dans l'Aurès, existant dans toutes les vallées principales et secondaires du massif, situées souvent sur des crêtes avec des spécificités entre les différentes vallées.<sup>24</sup>

- Dans le bassin méridional, un habitat qui postule une typologie saharienne, les Dechra sont : soit déposées au sommet: Ghoufi, Ouled Mansour, ....., ou dans le piémont sud comme Beni Souik, Ouled Mimoune, .... où domine une forme d'habitat semi nomade et se définit par un groupement de fractions autour d'une cour (Batha),

<sup>22</sup> - D. Jemma Gouzon : Villages de l'Aurès, archives de pierres. Edition l'Harmattan. France, 1989. P. 31.

<sup>23</sup> - P. Bourdieu : sociologie de l'Algérie. Edition : Presse Univ. France, coll. Que sais-je, 7ème édition P. 26.

<sup>24</sup> - Mathea Gaudry : La femme chaouïa de l'Aurès, étude de sociologie Berbère. Edition Chihab- Awal. P. 34

lieu de rencontre et espace commun doté d'un point d'eau. Des regroupements qui s'attachent souvent à la palmeraie.

- Dans l'Oued Abdi, la plupart des populations de l'Oued Abdi, sont sédentaires. Ils ne bâtissent ordinairement pas de qala'a. Les villages sont construits de la même manière : Menaâ, Teniet El Abed, Haidous,.... Perchés sur des hauteurs au-dessus d'étroits vergers qui suivent les bords de l'Oued. On retrouve la même disposition partout dans la vallée : le rempart du vide et l'avantage de l'élévation.

L'organisation spatiale des villages découle de l'organisation sociale des tribus Aurassiennes qui se déterminent dès la première implantation. Elles prennent en considération la donnée défensive en cas de guerre et celle de stockage en cas de famine. L'emplacement de chaque groupe est déterminé suivant son rôle dans l'organisation traditionnelle. Le village doit présenter la structure sociale du groupe villageois sous forme d'entités spatiales distinctes et ordonne leurs relations respectives sur la base de parenté plus ou moins étroite. Les entités sociales pouvant être un groupe familial ou une entité plus large qui est la fraction. Le village est réparti en quartiers désignés par le nom de leurs habitants « Diar Ouled x ». Entre les différentes fractions, des limites d'éloignement sont imposées. Ces fractions organisées en unités de voisinage sont renfermées sur elles même et peu de rapports sont entretenus avec les autres unités. Les gens du village se regroupent en cas de besoin pour débattre certains problèmes. Cette pratique se déroule dans les espaces communautaires de la Dechra : tel les greniers ou qal'aa, les Zaouïa, les mosquées, les cimetières ou les aires à battre les grains. A l'intérieur de l'unité, les rapports sont très étroits. Quand l'unité est habitée par une seule fraction, les visites familiales sont fréquentes et la femme est libre au sein du groupe parent.

#### **4.1.3.2. Les institutions culturelles et économiques**

La stratégie de regroupement des villages Aurassiens ne repose pas seulement sur l'espace résidentiel mais le dépasse à d'autres espaces socio-culturels et économiques qui répondent aux besoins de la vie communautaire : des espaces de cultes, d'études, de rencontres et bien d'autres activités, qu'on va aborder, qui renforcent les liens entre membres de la même communauté dont les règles du fonctionnement sont bien définis.

##### **4.1.3.2.1. La mosquée**

Considérée comme l'espace le plus important, elle est toujours implantée dans la partie la plus haute du regroupement, sans spécificité architectural, dès fois sans

minaret mais s'il existe, la hauteur est peu importante. Des mosquées d'une architecture simple et modeste. A l'intérieur, la surface est très petite, une simple chambre peinte à la chaux qui présente la salle de prière avec un mihrab intégré et orienté vers la qibla. Rare est le mihrab doté de colonnes préfabriquées en plâtre, de l'extérieur, crépi d'un mortier de terre muni parfois d'une coupole. Les mosquées sont réservées seulement à la prière et au recueillement.

#### **4.1.3.2.2. La djemaa**

La communauté délègue ses pouvoirs à un groupe d'anciens constituant la Djemaa. Elle est une assemblée de gens âgés des principales familles du village. Elle avait pour mission de gérer les problèmes civils et judiciaires de la communauté. C'est aussi un organisme économique qui décide des ressources de grenier collectif pour s'auto suffire<sup>25</sup>. Sans local précis, la djemaa se réunit soit au grenier, soit sur l'air à battre, soit dans la maison de l'un des deux plaignants, sans avoir recourt à la justice. La djemaa se saisit des litiges et prend soin de les traiter avec équité selon la loi islamique « charia » et la tradition « orf » dans l'intérêt de la communauté.

#### **4.1.3.2.3. Le Souk**

L'espace traditionnel n'était pas aussi cloisonné. Le besoin d'échange imposait l'existence du marché où on peut exposer ses produits, car le finage, si varié soit –il ne permettait jamais une économie complètement autarcique<sup>26</sup>. Les aurassiens échangeaient leurs produits contre des céréales, des grains, de l'huile, de bétails,..... Le souk se tenait une fois par semaine en zone rurale, situé en position excentrique par rapport au territoire d'une tribu et à proximité des communautés voisines. Il remplissait l'échange économique et social.

#### **4.1.3.2.4. La zaouïa**

La zaouïa est une institution religieuse de bienfaisance dont le représentant est le marabout ou l'un de ses descendants, fondateur et défenseur d'une doctrine « tarika » et reconnu pour son excellente moralité. Il enseigne le coran aux venants de partout<sup>27</sup>. La zaouïa est composée de la maison du cheikh et sa famille, de l'école coranique, d'une salle de prière, d'hébergement pour recevoir les voyageurs et étudiants, une salle à manger et parfois un mausolée du cheikh fondateur. A noter que la zaouïa ne constitue en aucun cas une donnée fixe de l'espace aurassien.

---

<sup>25</sup> - M. Cote: « L'Algérie ou l'espace retourné ». Edit. Media-Plus, Algérie. P.72.

<sup>26</sup> - dem. P. 82.

<sup>27</sup>- LT. Colonel De Lartigue, du 3° Zouaves : "Monographie de l'Aurès", Constantine 1904. Fichier électronique.

#### 4.1.3.2.5. Qal'aa et écurie

C'est le grenier citadelle du massif aurassien, du nom berbère « Haqliath ». Elle constitue l'équipement caractéristique des villages aurassiens, surplombant la Dechra qu'elle surveille et les abords qu'elle protège. Elle renferme toutes les richesses du groupe, produites de son activité agro-pastorale.<sup>28</sup> Le grenier est destiné au stockage collectif des biens et des vivres familiaux pour la saison de transhumance ou pour être consommé pendant la sécheresse ou la guerre<sup>29</sup>. Le grenier est construit sur une butte d'accès facile, il domine les maisons, l'air à battre, les champs irrigués et les jardins. Fortifié, il s'élève des fois jusqu'à six étages. L'entrée reste fermée et le gardien y habite avec sa famille. Seuls les membres du village y accédaient. Le gardien doit être choisi selon deux critères : qu'il soit honnête et pauvre ne possédant pas de terres pour assurer sa présence permanente au grenier. Il surveille, entretient les cases, les terrasses, les gargouilles et les murs du grenier construites en pierres. Le grenier est aussi protégé par la tombe d'un saint, placée à l'entrée pour dissuader les voleurs. A l'intérieur, les cellules sont organisées de part et d'autre d'une allée centrale ouverte à l'air libre et chacune correspond à une famille. Elles sont disposées l'une à côté de l'autre ; celles d'en haut sont desservies par des escaliers en pierre menant à des balcons en porte à faux permettant l'accès à chaque cellule d'étage. Dans certains greniers, des cellules sont ouvertes, d'autres munies d'une serrure en bois ou corde d'alpha. En plus de son rôle d'emmagasiner et de défense, la qal'aa symbolise la vie et le sort commun du groupe, manifestant une société unie, riche, équilibrée et prospère. Alors que l'équipement écurie n'est pas généralisé à tous les villages aurassiens. Chaque maison dispose d'une écurie propre pour ses animaux, est placée dans un coin de la cour, le cas échéant une pièce s'en charge du rôle. On trouve aussi l'écurie dans le grenier collectif. Les villages, dont l'activité commerciale est très importante, disposent d'une écurie généralement implantée près du grenier collectif « Qal'aa » pour des raisons pratiques. L'écurie est de petite surface et s'étale sur un seul niveau. Elle est composée de deux espaces, l'un couvert, l'autre ouvert avec la partie périphérique couverte.

<sup>28</sup> - D. Jemma Gouzon : Villages de l'Aurès, archives de pierres. Edition l'Harmattan. France, 1989. P. 30

<sup>29</sup> - M. Cote: « L'Algérie ou l'espace retourné ». Edit. Media-Plus, Algérie. P. 59.

#### **4.1.3.2.6. Sanctuaire**

Le sanctuaire est une antichambre où est placé le cercueil d'une personne considérée sainte et situé derrière une salle de prière évitant la direction de la qibla. Cette espace est ouvert au public qui rend visite au défunt cheikh pour l'implorer à exaucer un vœu ou le remercier pour ce qu'il a déjà accompli. Le sanctuaire n'est pas une donnée fixe de l'espace villageois aurassien. Certains villages en possèdent plusieurs, d'autre n'en possèdent pas, selon l'implantation choisie par les personnes saintes durant leurs vie.

#### **4.1.3.2.7. L'aire à battre les grains**

La nourriture des aurassiens est basée essentiellement sur les céréales qui, après la moisson, sont déplacées vers une aire à battre appelée « Nader » où ils seront transformés en grains. L'opération du battage est précédée par un sacrifice près du piquet central<sup>30</sup>. Chaque tribu du village possède un « Nader » de forme variant du cercle au carré. Il est plat construit en pierres lisses ou avec un mélange de mortier de terre et de foin. Au milieu de chaque « Nader », un piquet en bois est installé au centre et sert à guider le mulet dans son mouvement circulaire. L'aire à battre occupe une position intermédiaire entre le village et le champ. En plus de sa fonction, il est un endroit de réunion de la famille à l'occasion du mariage de l'un de ses membres.

#### **4.1.3.2.8. Le moulin**

Après le battage, les céréales sont transportées au moulin. La femme Chaouïa dispose d'un moulin traditionnel chez elle qu'elle utilise pour ses besoins journaliers en petite quantité. Il est constitué de deux pierres superposées taillées à la main. Celle d'en haut est munie d'une ouverture par laquelle on verse le grain et d'un manche à bois qui permet d'actionner le moulin manuellement. En cas de grandes quantités, les gens faisaient recours au grand moulin du village. Celui-ci est conçu de la même façon que celui de la maison, sauf qu'il est grand et peut moudre de grandes quantités. Il est muni d'un système très simple lié à une roue. L'eau de seguia y passe et la fait tourner. La roue, appelée turbine, est contrôlée par une trappe, celle-ci permet de mettre en marche ou arrêter le moulin. Le paysage aurassien ne manque pas de moulins traditionnels, sauf qu'ils sont délaissés au profit de ceux mécaniques et par la suite dégradés et inutilisables.

---

<sup>30</sup> - D. Jemma Gouzon : Villages de l'Aurès, archives de pierres. Edition l'Harmattan. France, 1989. P. 158.



#### 4.1.3.3. L'espace agricole

Dans l'organisation des terres agricoles des Chaouï, les petits bouts de terre sont mis en valeur. Chaque culture est prévue à sa place, Les légumes sont placés en amont par rapport à l'arrivée de l'eau des rigoles, ainsi ils sont régulièrement irrigués surtout en été. Les arbres prennent leur part une fois par quinzaine. Les aoussiens font face aux problèmes de pente en s'adaptant au mieux qu'ils leur semblent par rapport à leur espace support et tirent profit de toutes les terres agricoles. C'est pourquoi ils procèdent à l'aménagement des pentes en terrasses qui reçoivent ensuite des cultures adéquates. Les terrasses presque horizontales s'alignent sur les courbes de niveaux. Selon le degré de la pente, elles s'élargissent ou s'allongent perpendiculairement aux Oueds ou aux principaux canaux<sup>31</sup>. Elles sont soutenues par des murettes de pierres, des fois dépassant 1 mètre. La terre du fond de la vallée sert à combler les vides et aligner les terrasses<sup>32</sup>.

#### 4.1.3.4. L'espace funèbre

L'espace funèbre des Aurès présente des tombeaux mégalithiques construits en pierres grossièrement disposées en cercle ou en forme dolmen qui ne remontent pas tous à une époque très lointaine. Lartigue les situe entre le début du 5ème siècle et l'invasion arabe, l'époque où les berbères se mêlèrent aux romains. Il certifie que ces tombeaux n'ont pas le caractère romain et ne peuvent être attribués aux vandales ni aux mercenaires gaulois des armées romaines. Cela pour dire que ces tombeaux sont le produit des indigènes. A l'arrivée de l'Islam et conformément à la loi islamique, tous les musulmans doivent être enterrés dans un même espace, une tombe pour chacun, orienté vers l'est, direction de la qibla, comportant une pierre portant des indications concernant le défunt. Depuis, l'organisation du cimetière était laissée aux soins de la communauté qui décide de l'aménager suivant la généalogie patriarcale. Le cimetière était divisé en portions correspondant aux unités composant le groupe social. Cette manière d'organisation des cimetières est appliquée jusqu'à nos jours dans les villages et petits hameaux montagneux.

<sup>31</sup> - J. Despois : op. cit. In A. Sainsaulieu : L'évolution des activités et de l'habitat à Menaâ (Aurès). Maîtrise de géographie, université de Paris IV. Juin, 1985. P. 47, 48.

<sup>32</sup> - M. Cote: « L'Algérie ou l'espace retourné ». Edit. Media-Plus, Algérie. P. 60.

## 4.2. PRESENTATION DU CAS D'ETUDE « Menaâ »

### 4.2.1. Aperçu général

L'habitation traditionnelle de la vallée d'Oued Abdi est d'une configuration perchée qui s'organise en une suite de Dechra balayant toute la vallée, intercalée parfois d'un habitat troglodyte (Hidousses) semi enterré, qui s'intègre parfaitement à la topographie. Les Dechra de la Vallée semblent sortir de la roche pour faire corps avec elle. Les zones habitées sont essentiellement implantées sur la rive gauche de l'Oued en position dominante par rapport aux terrasses de cultures. Une société installée depuis des centaines d'années, lui permet adaptation et équilibre, d'une économie agraire, montagnard et autarcique. Les techniques, peu développées et la domination de l'homme sur son environnement sont limitées. Le climat rigoureux reste un agent déterminant des forces génératrices de formes. Les agglomérations utilisent les pitons et les crêtes répondant ainsi à l'ancestral besoin de protection du groupe.

#### 4.2.1.1. Situation

Menaâ se situe au cœur du massif Aurassien implanté sur la rive droite de Oued Abdi, la vallée la plus importante. Géographiquement, elle est située à une altitude de 926m, une latitude Nord de  $35,33^\circ$  et une longitude Est de  $6,11^\circ$ , limitée administrativement par les communes de Chir et de Teniet El Abed au Nord, de T'kout et de M'chounech à l'Est, d'Amentane et de Djemorah au Sud et de Ain Zaatout à l'Ouest (Fig. 33).

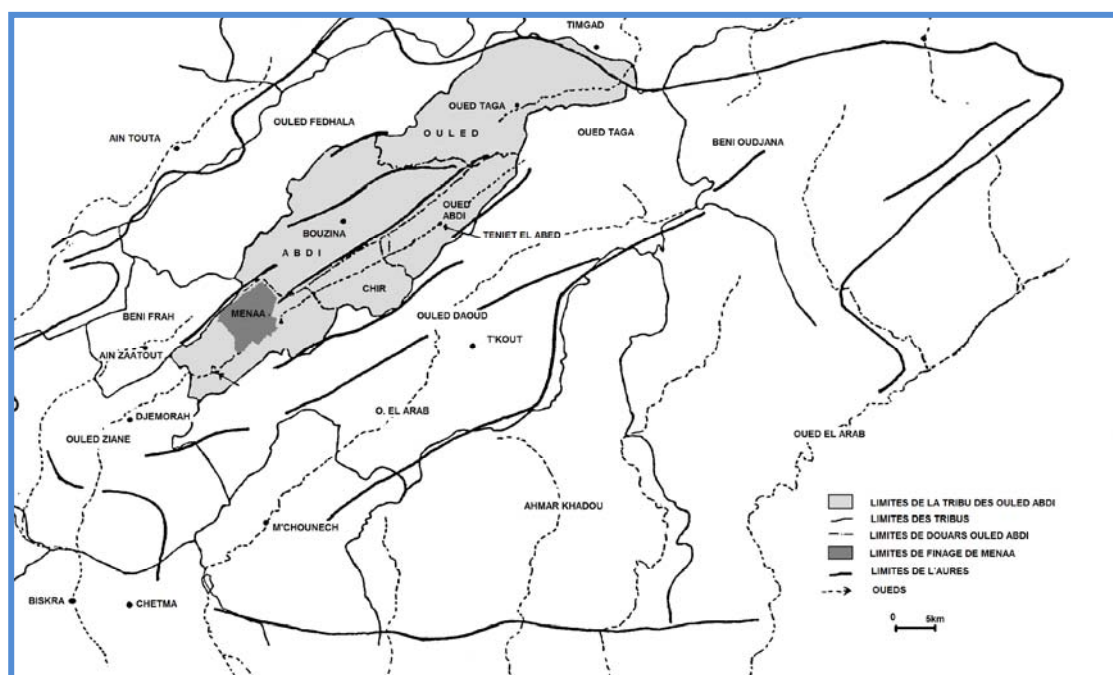


Fig. 33 : Situation de Menaâ

#### **4.2.1.2. Climat**

Menaâ fait partie des Aurès et jouit d'un climat méditerranéen semi aride. Elle possède un micro-climat dû à la présence des oueds, la proximité du Sahara et les effets de l'altitude et de l'exposition. En hiver, le climat est très rigoureux. Le village reçoit des quantités considérables des eaux pluviales comprises entre 200 - 350 mm à cause des pressions atmosphériques dues à l'altitude. En été, le micro-climat est sous l'influence des vents secs. Le village se distingue par un hiver très froid accompagné de vents soufflants du Nord et Nord Est où se trouve le mont du Mehmel couvert de neige presque toute l'année et un été très chaud et sec.

#### **4.2.1.3. Morphologie**

Le site de Menaâ est très montagneux, 85% de sa surface est ondulée. Il s'étend principalement depuis le fond de la vallée d'oued Abdi, situé à environ 900 m d'altitude, jusqu'à Dj. Bous qui atteint une altitude de 1750m, à Dj. Zenina situé à 1175m d'altitude. De part et d'autre de la vallée s'étend de petites collines et des piémonts. La forte déclivité est l'un des facteurs favorisant l'établissement humain.

#### **4.2.1.4. Hydrographie :**

L'eau est l'élément vital qui conditionne l'implantation des établissements humains anciens. En effet, le point de rencontre d'oued Bouzina et d'oued Abdi, qui se dirige du nord au sud, est la raison principale de l'implantation humaine dans cette région. Oued Bouzina qui est en ce moment le plus important, il a son origine la plaine de Nirdi qui passe par Bouzina, Thaghoust et atteint Menaâ par les gorges de Thassarift où une grande quantité d'eau de plusieurs sources naturelles s'y ajoutent. Ces eaux étaient utilisées pour l'irrigation et l'approvisionnement en eau potable. Aujourd'hui, ces sources sont polluées<sup>33</sup>. Oued Abdi est le plus long et approvisionne tout la vallée de oued Abdi. De nos jours, il est tari hormis en hiver où il est approvisionné par les eaux pluviales et la fonte des neiges. Plusieurs ruisseaux s'ajoutent à ces deux oueds approvisionnés par des sources de montagnes tels que les ruisseaux du Miseb – Bouindal.

#### **4.2.1.5. Végétation**

Les forêts représentent 63% de la superficie totale de la commune de Menaâ. La couverture végétale change selon les étagements bioclimatiques qu'on va classer selon l'altitude :

---

<sup>33</sup> - PDAU. 1998

De 1000 – 1100 m, on y trouve des genévriers de Phénicie et des armoises blanches qui sont principalement localisés sur les versants chauds et secs, généralement sur les sols calcaires et même gypseux. ;

1100 - 1300m : des genévriers de Phénicie, des romarins et globulaires ;

1300 - 1500m : genévriers de Phénicie et pins d'Alep ;

1500 - 1750m : on trouve des forêts de pins d'Alep comme on y trouve des maquis de genévriers de Phénicie ;

1750 - 1900m : c'est la partie la plus élevée, on y trouve des forêts de cèdre.

Cette richesse du domaine forestier a subi une dégradation causé par les vents du sud (chhili) dont le souffle brulant dessèche la terre et empêche la reproduction des grains déjà abimés par les troupeaux qui broutent les jeunes pousses. De l'autre côté, une superficie importante est mise en valeur et aménagée en terroirs agricoles irrigués du fond de la vallée et de moyennes montagnes. A Menaâ, l'arboriculture s'est largement répandue et s'est spécialisée : des pommiers, des poiriers, des pruniers, des figuiers, des pêchers, des grenadiers, de la vigne avec une dominance de l'abricotier auquel s'ajoute une culture maraichère peu importante. A cette agriculture s'ajoute une autre pluviale pour cultiver les céréales. Cette agriculture aussi variée qu'elle soit sa production est peu importante vu les problèmes rencontrés par les agriculteurs ; citant entre autre : la baisse considérable des eaux d'irrigation, le manque de moyens pour soigner les vergers, les engrainer, les irriguer et enfin l'acheminement des récoltes vers le marché. Ainsi les fruits se gâtent dans l'arbre et la chaleur de l'été fini par l'endommager davantage.

#### **4.2.1.6. Population, origine et fixation**

Différents sont les propos traitant de l'origine de la population de Menaâ, comme celle de tous les habitants des Aurès. Menaâ, partie des Aurès, a connu les mêmes phases historiques qu'ont connues les Aurès cités ci-dessous. Elle représente le même mode de vie sociale et économique et dispose de la même structure spatiale, exception faite pour le facteur de sédentarisation plus exprimé à Menaâ qu'ailleurs. Cette fixation est liée essentiellement à la possession peu disponible des terres dans le nord et de ce fait, les gens construisent peu de Qal'aa<sup>34</sup>. Selon Masqueray<sup>35</sup>, la population de Menaâ constitue une fraction de la tribu des Ouled Abdi venue au dixième siècle de djebel L'azreg, lors de la migration des deux tribus des Ouled Abdi

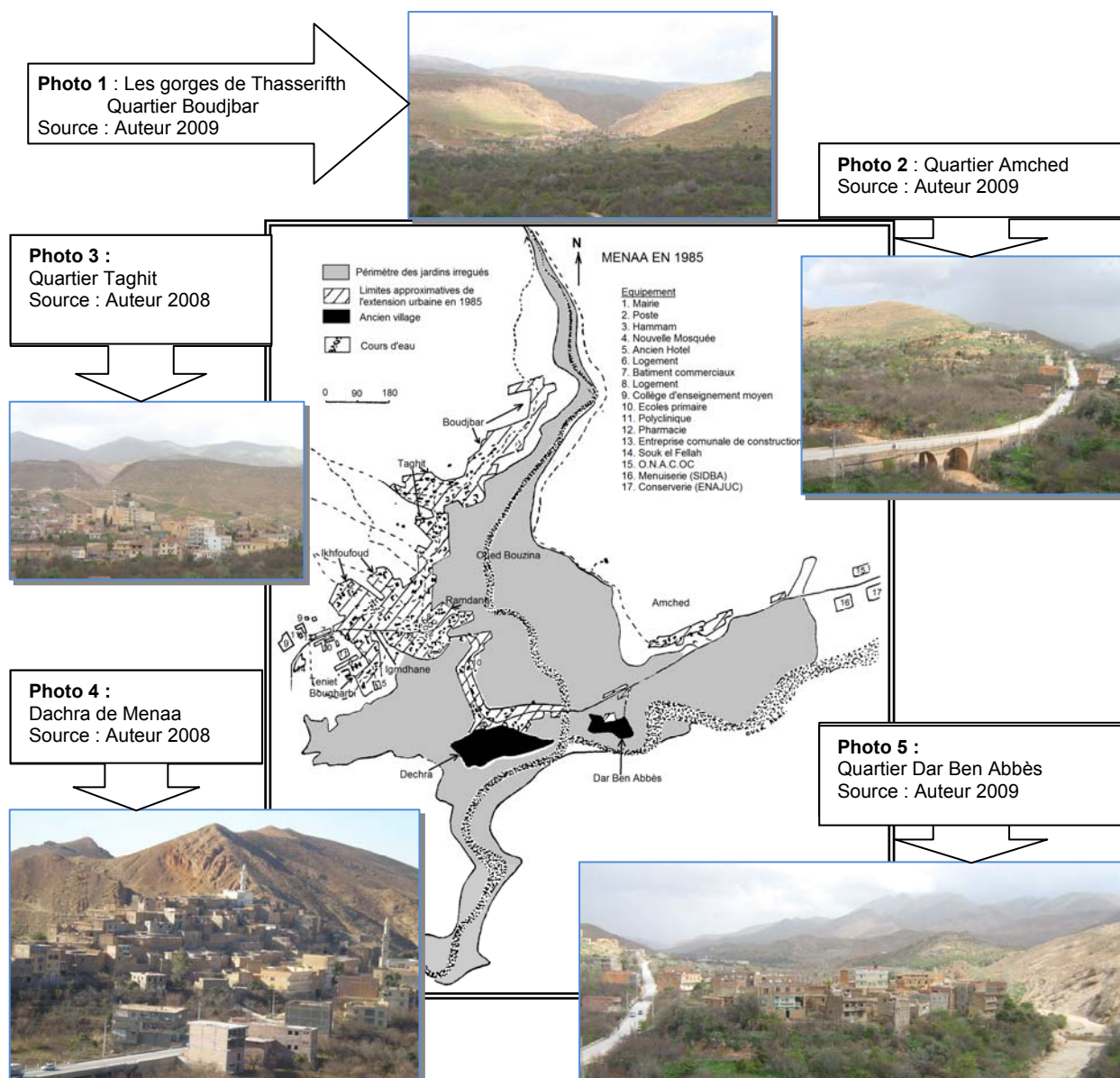
<sup>34</sup> - E. Masqueray : « formation des cités chez les populations sédentaires de l'Algérie », Edit. : E. Leroux, Paris 1886, P. 155

<sup>35</sup> - Idem., P.164

et Ouled Daoud tout au long de la vallée d'Oued Abdi, quelques uns d'entre eux s'installent à Nara, plus tard, quatre familles (Khelfa, Slimane, Khlif et Yahia) s'implante sur la crête isolée de Menaâ abandonnée depuis longtemps par les soldats de Sévère Septime. Cette position stratégique révèle le souci défensif lors du premier établissement. Ainsi la disponibilité des matériaux de construction et de subsistance se renforcent avec l'arrivée des religieux qui s'installent auprès de la population

#### **4.2.1.7. Formation et extension de Menaâ**

Comme c'est déjà mentionné, le premier établissement était sur la crête déjà abandonnée par les soldats romains, La Dechra s'est développée dans tout les sens jusqu'à saturation. Une première extension franchissant l'Oued, était vers l'Est avec l'installation de Dar Ben Abbés, famille fortement religieuse qui construit une Zaouïa et jouera un rôle important aux niveaux : social, politique, religieux et économique. L'aspect de l'extension de cette phase est purement traditionnel. Face à l'impossibilité d'agrandir la maison paternelle dans le vieux village faute de surpeuplement, les jeunes couples étaient contraints de quitter la Dechra et s'installer sur des terres bours familiales abandonnées. Ces habitations de type traditionnel étaient dispersées donnant naissance aux mechtas. Après, l'extension a pris une direction linéaire suivant la piste menant vers les gorges de thasserifh, et de part et d'autre de la route nationale N°87, qui relie Batna à Biskra (Fig. 34). Elle s'intensifie de plus en plus en profondeur. Cependant elle est d'une architecture insignifiante, dispersée et construite avec des matériaux nouveaux.



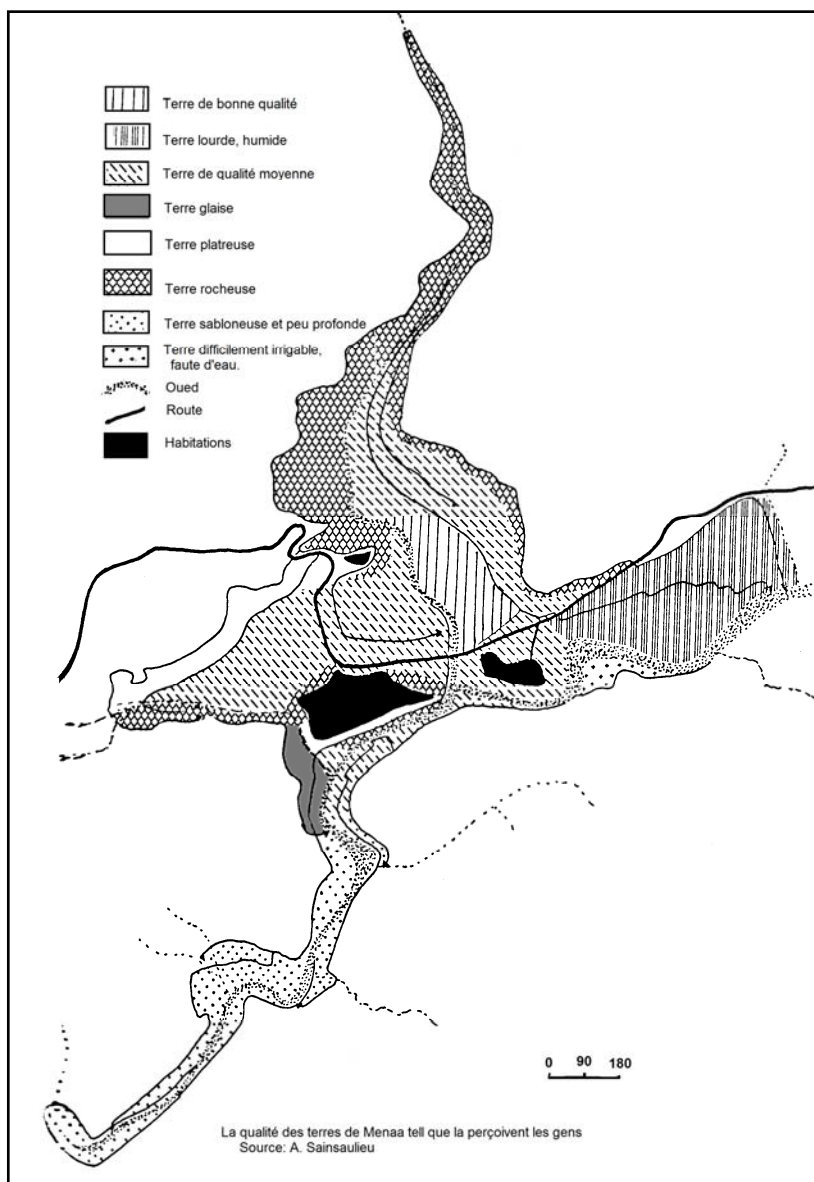
**Fig. 34 :** Menaâ en 1985  
Source : A. Sainsaulieu

Aujourd'hui le site de Menaâ ne présente aucune possibilité d'extension future. Seul quelques poches à l'intérieur du nouveau tissu sont à exploiter empiétant l'espace agricole ou encore acheter une ancienne maison dans le noyau ancien et la reconstruire.

#### 4.2.1.8. Niveau d'équipements et affectation du sol

Menaâ d'un relief difficile dans lequel apparaissent quelques îlots d'agriculture de montagne, une agriculture de subsistance seulement, avec une production et un rendement faibles à cause des moyens archaïques utilisés, la rareté des terres à bon potentiel agricole (Fig. 35), ainsi que le manque de ressources hydrauliques, auxquels

s'ajoute le développement urbain qui constitue une réelle menace pour l'agriculture et l'environnement. Les équipements dont jouit l'agglomération, ne satisfont pas les besoins de la population surtout en matière de santé et d'équipements éducatifs. (Tab. 12).



**Fig.35 :** La qualité des terres  
Source : A. Sainsaulieu

Face au déséquilibre de l'économie traditionnelle, autrefois, autarcique et les difficultés matérielles liées en partie à l'évolution rapide de la population (voir chapitre 2), le manque d'équipements sanitaire et éducatif, le taux de chômage important (voir chapitre 2), tous ces facteurs conjugués ont favorisé les déplacements vers d'autres agglomérations mieux équipées pour prendre en charge les aspirations de ces habitants.

équipements	scolaire	sanitaire	Sportifs, socio culturel	administratif	Commerce et autre
Menaâ	1 Lycée 4 Ecole fondamental 1 CEM	1 Polyclinique 1 Pharmacie	4 Mosquées 1 Terrain de foot	1 Siege de daïra 1 A.P.C. 1 P.T.T. 1 Gendarmerie 1 O.M. 1 Garde Communale	1 Marché plein air 1 Souk El Fellah 100 Commerce 1 Zone d'activité

**Tableau 12: Equipements à Menaâ**  
Source : P.D.A.U 1998

#### 4.2.2. La configuration de la Dechra de Menaâ

Divers sont les propos sur la période de la première implantation sur ce site ainsi que son extension. Loin de chercher derrière les différentes hypothèses, ce qui nous intéresse est cette masse d'habitations qui souffre en douceur sans qu'il y ait remède. Toujours vivantes, elles perdent à chaque moment de leur nature, de leur charme et de leur valeur historique et architecturale.

En dehors de Dar Ben Abèse, les limites physiques de la Déchra sont définies par: d'un côté l'escarpement et de l'autre par les constructions contiguës à la route nationale N° 87. Vu que les habitations à gauche de la route allant vers Batna sont totalement reconstruites. Cette partie n'est pas prise en considération dans notre étude (voir annexe).

##### 4.2.2.1. Mode d'implantation

La Dechra ancien noyau de Menaâ construite comme tous les regroupements des Aurès en, protégé des crues et des envahisseurs. Elle ne possède pas de muraille de par la disposition des maisons étagées qui deviennent difficilement accessibles. Occupant tout le site de haut en bas. Les habitations emboîtées gravissent l'escarpement l'une après l'autres jusqu'en haut. Des unités nouvellement installées défigurent le paysage qui était autrefois harmonieux. En haut, s'élève l'ancienne mosquée de sidi moussa qui elle aussi n'a pu échapper à la tentation de la modernité (transformations).



Photo 6 : Vue sur la Dechra

Source : Auteur 2008



#### 4.2.2.2. Organisation du tissu

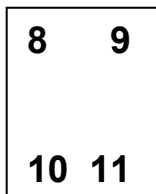
Voir la carte, le tissu est très dense. Sa densité est liée aux besoins de réajustement des variations successives des températures. A l'intérieure, cela manifeste une grande cohésion sociale dégagant des sensations d'intimité et de refus tout en offrant un jeu de volume, d'ombre et de lumière, de fraîcheur et de chaleur à quoi l'ensemble doit harmonie et équilibré. Le plan de la Dechra massif comme il l'était initialement, les maisons sont accolées les unes aux autres, de façon qu'on ne peut pas distinguer les limites de chaque maison. Le découpage du groupe et le découpage social se distinguent sur les unités de relief. Les Dechras se composent souvent d'un groupe précis. Parfois une maison est composée de plusieurs logements accolés, de formes irrégulières, bien souvent rectangulaires, formant un ilot. (Voir fig.36).



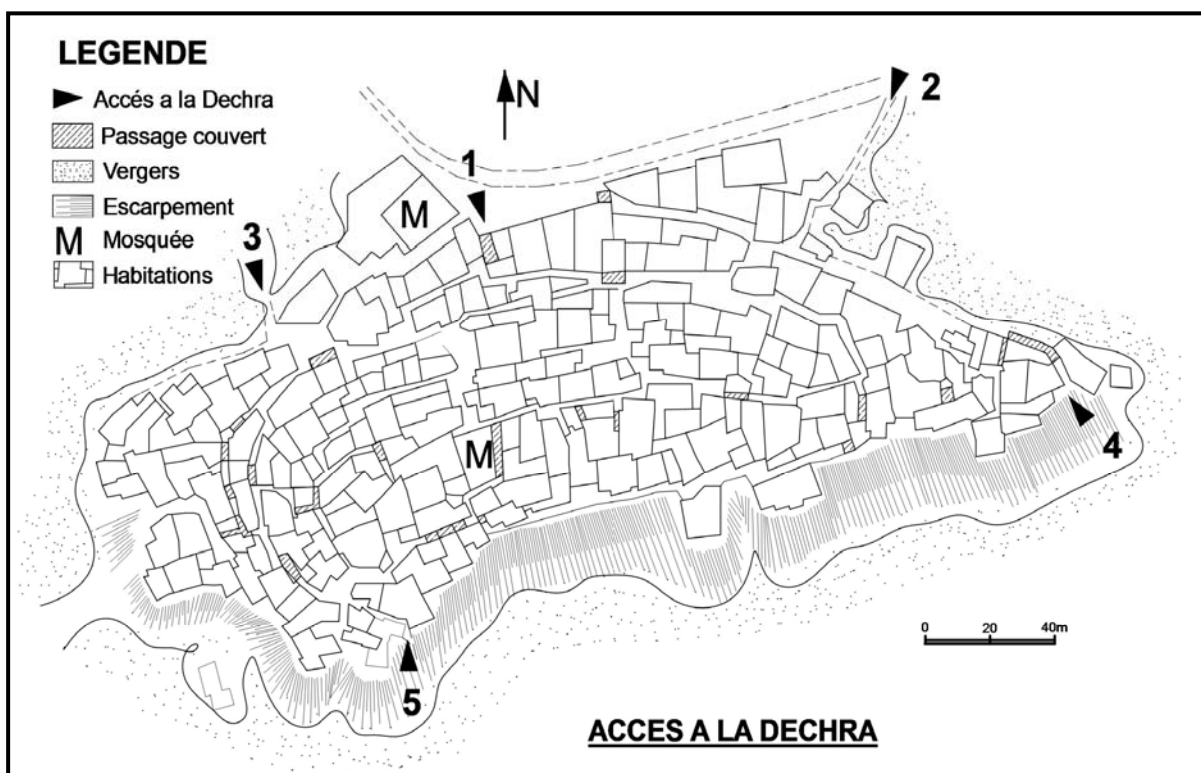
**Fig. 36 : La compacité du tissu**  
 Source : Auteur établi à partir d'une vue aérienne I.N.C  
 Et inventaire sur terrain

##### 4.2.2.2.1. Portes d'accès

La Dechra protégé par sa position en crête, dont un côté est en aval, l'autre est fermé par la disposition des maisons - l'une à coté de l'autre - et ne s'ouvrant sur l'extérieur que par cinq portes (voir Fig. 37), deux d'entre elles donnent sur la route principale implantée à ses pied, l'une principale (photo 7) l'autre dite Ametchith (photo 8). Les trois autres, sont à l'Ouest photo 9 (ni haddaden), au Nord (photo 10) (Ighzr n'bouras) et à l'Est (photo 11) (Aghzdis).



Photos (7, 8, 9, 10, 11) : Accès à la Dechra  
Source : Auteur (2008-2009-2010)



**Fig. 37 : Position des accès**  
 Source : Auteur établi a partir d'une vue aérienne I.N.C  
 Et un inventaire sur terrain

Quant à la circulation, la Dechra est dotée d'un système de circulation varié où les surprises et le confort ne manquent pas. Des ruelles brisées, déviées, marquées de discontinuités dimensionnelles, font perdre le sens de l'orientation. Le principe de l'hierarchisation est présent comme dans tout noyau ancien : rue, ruelle, impasse et passage couvert.

### Les ruelles

La rue principale contourne le village jusqu'à la Mosquée. Elle est surplombée quelques fois d'étages de maisons. Elle occupe l'espace résiduel que le bâti a formé est conditionnée par des courbes de niveaux formant ainsi le tracé régulateur qui reçoit la ruelle et offre à la structure urbaine l'aspect curviligne (photos. 12, 13). Elle est fréquemment utilisées de part sa pente douce. Toutes les ruelles présentent un aspect unique sur le plan dimensionnel, traitement latéral et traitement des façades qui les bordent. A l'intérieur, des ruelles secondaires, sont reliées à la principale, allant contre la pente généralement munies d'escaliers (photos 14), elles sont

moins fréquentées et plus ou moins larges, juste pour faire passer deux mulets chargés allant chacun dans un sens<sup>36</sup>.



Photo12 : Ruelle interne  
Source : auteur 2009



Photo13 : Ruelle latérale  
Source : auteur 2009



Photo14 : Ruelle avec escalier  
Source : auteur 2009

### Les impasses

L'impasse est la composante principale du système de circulation à l'intérieur de la Dechra, elle s'érige souvent au bout de plusieurs ruelles. L'impasse est un lieu semi privé, d'accès conviviale. Elle dessert deux à quatre habitations dont les propriétaires sont souvent de la même famille.

### Passages couverts

C'est une partie de la rue couverte par la construction du premier niveau de l'une des maisons voisines, souvent interprété par un manque d'espace et de terrain constructibles aux alentours de la maison, ce qui a imposé l'augmentation du volume habitable. Toutefois, son usage est érigé en droit public. (Fig. 15, 16A, 16B, 17).

Un élément urbain ingénieusement crée et d'intérêt capital. C'est un lieu de rencontre qui relie deux ilots et marque le passage d'un lieu vers un autre. En plus de l'apport social, il offre du confort au sein de la Dechra surtout dans les périodes chaudes et les sensations qu'il offre du couvert à l'ouvert et du claire au sombre. La Dechra de Menaâ est dotée d'éléments spécifiques qui remplissent la fonction physique, sociale et climatique.

<sup>36</sup> - A. Sainsaulieu : L'évolution des activités et de l'habitat a Menaâ (Aurès). Maitrise de géographie, université de Paris IV. Juin, 1985. P. 189.



Photo 15 : passage couvert reconstruit périphérique  
Source : auteur 2008



Photos 16A, 16B : passages couverts à l'intérieur du tissu  
Source : auteur 2008



Photo 17: Passage couvert donnant sur la rue principale  
Source : auteur 2008

### 4.2.3. Organisation de la maison traditionnelle

Comme toutes les maisons aurassiennes, la maison menaâoui est une unité sociale et économique. Son organisation repose sur la trilogie homme, animal et réserve. C'est l'endroit où l'homme, l'animal et la réserve se côtoient. La maison intégrant la topographie du site, est implantée perpendiculairement aux courbes de niveaux. Les irrégularités du terrain, les assises rocheuses sont harmonieusement utilisées comme soubassement. C'est un héritage d'habitat troglodytique souvent présent dans la région. Toutes les maisons ont la même configuration architecturale. Seuls le plan et les dimensions en font la différence générée par la taille de la famille et son pouvoir. Toutefois, ces différences ne peuvent anéantir l'identification d'un caractère commun de l'habitation menaâoui, vu l'obéissance à un modèle mental et culturel implicite.

Cette unité sociale et économique abrite hommes réserves et animaux, de ce fait l'organisation de l'espace domestique est hiérarchisée suivant une organisation verticale qui est mise en évidence en trois volumes distincts : au second niveau, c'est l'espace « homme » : noyau autour duquel gravitent verticalement les autres espaces ; au premier niveau, la bergerie avec un dépôt pour fourrage, bois .... Au troisième niveau, ce sont les pièces de séchage.

#### 4.2.3.1. Eléments déterminants de la maison menaâoui

L'accès à une habitation est généralement hiérarchisé et se fait par le biais de trois espaces: la porte, le seuil et la sqifa (Tasquift). La porte donne sur des espaces intermédiaires : la cour, la Sqifa ou la salle principale. Pour accéder à d'autres espaces, à l'intérieur de la maison, d'autres seuils sont à franchir.

### **La porte, un dédoublement d'accès**

Presque toutes les maisons sont munies de deux accès :

- l'un pour les animaux, c'est une petite porte basse qui se limite souvent à un assemblage de bois de moindre qualité et peu travaillé dont le seuil est à un niveau inférieur.
- l'autre pour les hommes : la porte est faite en bois de cèdre finement travaillé et renforcée par des éléments protecteurs. Ses dimensions sont : soit petites obligeant le visiteur à se courber pour pénétrer dans un seul espace qui est polyvalent, soit immense dans ce cas la porte est de deux mètres sur deux mètres dix, elle a deux battants.

Quand les hommes et les animaux accèdent à la maison par une seule porte, l'hierarchisation s'effectue juste après le franchissement du seuil et la bergerie s'ouvre directement sur la Sqifa

### **Le seuil (el atab):**

Il est toujours marqué par une surélévation allant de la simple marche de 20 cm à un escalier en pas d'âne. Cette différenciation de niveau relève du système symbolique permettant une protection des eaux pluviales. Les maisons étant édifiées perpendiculairement à la pente, l'entrée n'est possible qu'en corrigeant le dénivelé par un remblai ou des marches.

### **Sqifa ou chicane (tasquift):**

La Sqifa dans la vallée de Oued Abdi perd la qualité d'espace filtre et devient un espace de transition. Elle est un espace médiateur. Elle sélectionne et médiatise les relations. Cet espace aménagé et couvert est un espace de discussions entre femmes et de jeux pour enfants. La Sqifa prend position entre deux espaces ouverts: l'extérieur et la cour. Cette hiérarchie entre la zone claire et la zone obscure, en plus de la position de la porte d'entrée, presque toujours ouverte, crée une intimité de la Sqifa, tel est le type de Sqifa à l'intérieur du noyau. Selon Samia Adjali, à Oued Abdi, la conception de la chicane diffère du cœur du noyau ancien à sa périphérie de chicane en « S ». La notion de groupe et sa structure sociale implique d'abord une intimité du groupe passant par un respect mutuel, l'intimité familiale vient ensuite.

### **La cour et la pièce principale (hadarth n'ilames)**

Le noyau de la maison est composé essentiellement de la cour et de la pièce principale. De nombreuses habitations chaouis ont une cour rectangulaire à ciel

ouvert. La cour de dimensions variables et restreintes atteste le peu d'importance de lieu par rapport aux maisons à patio. C'est un puits de lumière et un lieu de passage, quand la cour est importante, elle cumule plusieurs fonctions. On y dresse alors des murets pour isoler les différentes fonctions: «quelques fois une partie de la cour est affectée à divers usages. C'est là que durant l'été, les femmes installent leur kânoun, font la cuisine, suspendent l'outre pleine d'eau et si la maison ne comporte pas de bergerie, elles y parquent les bêtes, entreposent le fumier et entassent le bois »<sup>37</sup>

hadarth n'ilames est l'espace de l'homme. Lieu principal de vie sociale et économique. Elle représente le plus grand volume de la maison, toujours limité verticalement par les réserves. La polyvalence du lieu se traduit par la projection au sol de toutes les activités quotidiennes. En effet, la division en espaces fonctionnels ne s'obtient que par un aménagement du sol avec de simples surélévations (de 15 à 25 cm) et de banquettes construites. A chaque aménagement correspond une fonction. Toutes les pratiques journalières de réunion, de cuisson et de tissage sont représentées. La literie, composée de nattes, de tapis et de couvertures tissées par la famille, est rangée contre un mur ou sur un seul lit suspendu (sedda) qui est construit préalablement.

Le coin feu est Le cœur de ghorfat n'ilames. C'est un lieu où se rassemble la famille à un rythme régulier, le temps que passent les femmes à préparer les galettes et les repas. Le métier à tisser est marqué par une banquette construite le long d'un mur, face à la porte en général. Un coin, souvent le plus obscur de la pièce, est attribué aux réserves journalières mais aucun élément architectural ne matérialise cet espace. Des outres d'eau (guerba) et de lait sont suspendues entre les poteries et les autres ustensiles. L'aménagement des murs est le complément de celui du sol. Le centre de la pièce est le lieu où La famille se réunit ou reçoit ses invités.

Toutes les maisons menaâouis ont la même conception d'espace cité ci-dessus. Elles disposent, en plus de la pièce principale, de chambres destinées à l'ensemble de la famille (espace commun) quand celle-ci est nombreuse. Le cas échéant elles serviront de chambres à coucher pour couple. La réserve à provisions peut constituer une pièce à part dans le logis.

La terrasse a un rôle non négligeable dans la vie économique surtout dans la belle saison. On y fait sécher les abricots, les tomates, les piments et entasser le bois

---

<sup>37</sup> M. Gaudry : P.44.

de chauffage pour l'hiver. Elle est aussi un post d'observation. La famille toute entière y passe ses nuits d'été.

### Les ouvertures

La porte d'entrée pour hommes est presque toujours placée sur le côté, orienté vers l'Est ou le Sud. Toutes les portes sont étroites et basses (1m à 1.20m de hauteur et environ 75cm de large). Quand le propriétaire est aisé, il se permet une grande porte à deux vantaux. Les portes d'intérieur donnant généralement sur la cour, sont de dimensions réduites (1.5m\*0.75m), toujours placées à l'alignement de la face interne du mur et s'ouvrent en dedans. La porte est encadrée par deux montants : le seuil et le linteau constitués de troncs d'arbres mal équarris. La fermeture de porte est : soit primitive bloquée avec un tronc d'arbre, soit avec une tige en bois ou avec serrure rudimentaire<sup>38</sup>. Certaines portes sont agrémentées de motifs traditionnels. (Voir photos : 18, 19, 20, 21).



Photos 18



Photos 19



Photos 20



Photos 21

Types de Portes à Menaâ

Source : Auteur

Les fenêtres qui donnent sur la cour sont de forme carrée ou rectangulaires, faites de la même façon que les grandes fenêtres et destinées pour voir en travers, vu leurs hauteurs d'allège de 1.20m à 1.50m.

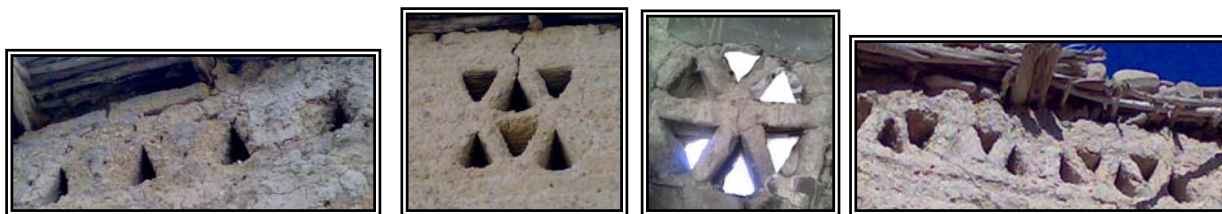
Les ouvertures donnant sur l'extérieur sont de faibles dimensions de (0.30\*0.20). Elles s'obtiennent au moyen de pierres posées en angle sur une troisième posée à plat. Différentes compositions sont obtenus, soit triangulaires, soit disposées en frise, ou encore en losange ou hexagone donnant une allure de claustras (Photos : 22, 23, 24, 25). Ces ouvertures sont disposées en haut des murs. Elles servent plus pour l'aération qu'à l'éclairage<sup>39</sup>. D'autres ouvertures de dimensions plus grandes sont généralement placées en haut, le dernier type d'ouvertures est conçue dans la toiture, c'est la « rouzna » qui permet à la fumée de la cheminée de s'échapper<sup>40</sup>.

<sup>38</sup> - M. Gaudry : P.38 - 39.

<sup>39</sup> - Idem. P.39.

<sup>40</sup> - M. Gaudry : P. 40.





Photos 22

Photos 23

Photos 24

Photos 25

Dispositions des ouvertures triangulaires à Menaâ  
Source : Auteur

## La toiture

La couverture de la maison menaâoui est plate, soutenue par un nombre de piliers. Des troncs d'arbres de chêne, de cèdre, de pin d'Alep, de genévrier ou d'abricotier, sont écorcés et plantés dans le sol à des distances variant de 1.50 à 2.50 ou posés sur un socle fait de quelques pierres lorsque les troncs ne sont pas assez hauts<sup>41</sup>. A leurs extrémités supérieures, est encastrée une semelle en bois de 0.70m à 1.0m de long, taillée en biseau et sculptée en chapiteau (Fig. 26).



Photo 26: Poteau avec semelle  
Source : auteur 2008

Des travées de troncs d'arbres groupées en deux ou trois servent de poutres et reposent d'une part sur les murs des côtes de la maison, de l'autre sur ces semelles. Sur les poutres sont posées des branches de dimensions moindres, l'une à côté de l'autre, servant de solives qui reposent sur les murs et les poutres. Sur les solives, est placé un branchage de laurier rose de façon à former une base qui reçoit une couche de mortier argileuse qui à son tour sera couverte de terre séchée<sup>42</sup>.

### 4.2.4. Matériaux et techniques de construction

La société menaâoui vivait en autarcie, donc dans une économie sévère, ce qui justifie l'utilisation des matériaux locaux en majorité. Cependant le choix des matériaux locaux et la topographie du terrain créent une continuité de formes, de teintes et une uniformité d'aspect qui renforcent l'intégration de ces constructions au site. La longévité de l'habitat dans la vallée de l'Oued Abdi se doit aux techniques et aux matériaux utilisés, essentiellement la pierre, le bois et l'argile.

<sup>41</sup> - Idem.P.37.

<sup>42</sup> - Idem. P.21 - 22.

## La pierre

C'est un matériau qui limite les conséquences du temps. Menaâ par sa position charnière dans La moyenne vallée, entre le nord et le sud est lieu de transition, aussi bien au niveau climatique qu'au niveau du bâti. La maison est construite avec des soubassements en pierre, ce qui augmente la période de conservation du bâti.

La pierre ramenée de loin, taillée et transportée est moins utilisée. On ne la retrouve que là où elle est indispensable.

## L'argile

Largement disponible, l'argile est plus fréquente dans la construction. Une fois amalgamée au foin et à l'eau, elle sert à la conception des briques. Elle est utilisée pour : joindre les briques et les pierres, la pose des toitures, le revêtement des sols et le crépissage des murs. La disponibilité et la facilité de la mise en œuvre ainsi que les caractéristiques thermiques, ont fait d'elle un matériau apprécié et largement utilisé.

A Menaâ, la maison est construite sur deux niveaux en brique de terre avec des soubassements en pierre (Photo, 27), ce qui fait prolonger la période de conservation du bâti mais nécessite un entretien de la partie supérieure en terre (murs et toiture).



Photo 27 : Technique de construction de mur  
Source : auteur 2009

## Le bois

Le bois est très abondant dans la région. Récupéré des forêts, des vergers ou des maisons en ruines, il est très utilisé dans la construction menaâoui pour la réalisation des poteaux, des poutres, des toitures, comme tirants ainsi que pour les chainages, les linteaux, les portes et les fenêtres.

Le genre de bois utilisé dans la construction de la maison est varié. Le plus utilisé est l'abricotier et le genévrier de Phénicie qui se distinguent par leur résistance remarquable et leur abondance.

## Mise en œuvre et construction

Les menaâouis font de l'édification d'une maison un événement social et une tâche de groupe dont un bon nombre y participe : membres de la famille, hommes, femmes, enfants et voisins. A Menaâ, la construction de la maison se fait par la touisa, l'intervention d'un artisan est rare. La construction d'une maison est étroitement liée aux matériaux existant sur les lieux. Les terrassements préalables pour aplanir le site sont inexistantes. C'est l'intégration aux pentes qui constitue le

dénivelé des maisons. Les soubassements des murs et les jonctions avec le sol sont en pierres non taillées : ce sont de gros blocs joints par un mortier et sur lesquels viennent se poser des briques de terre et des éléments horizontaux en bois qui s'alternent tous les quatre ou cinq rangs pour une distribution équilibrée des charges. (Fig. 27).

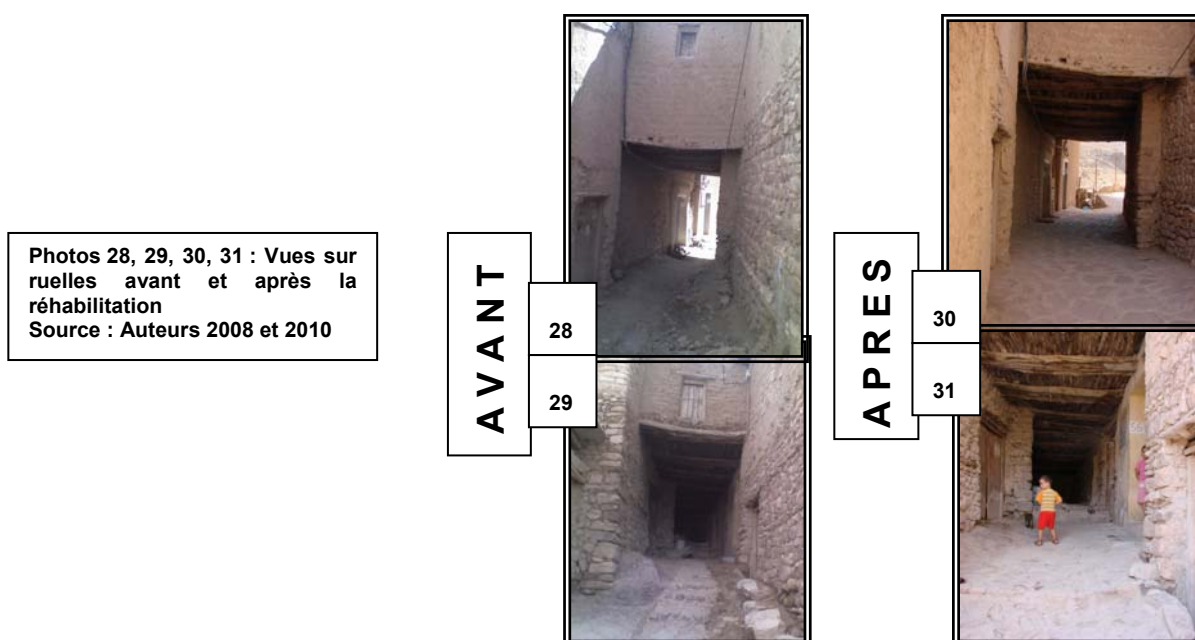
A l'intérieur « *Le système d'ossature et de reprise de charge par une floraison de piliers permet d'obtenir de grands volumes et de construire sur plusieurs niveaux.* »<sup>43</sup> Les ouvertures sont petites et triangulaires, la position d'une rangée d'ouvertures en haut des murs a plus, ici, un rôle de ventilation qu'un rôle d'ouverture vers l'extérieur.

Ainsi on a essayé de donner les caractéristiques de l'habitat traditionnel de Menaâ et connaître les logiques de conception et d'organisation.

#### 4.2.5. Bilan des transformations

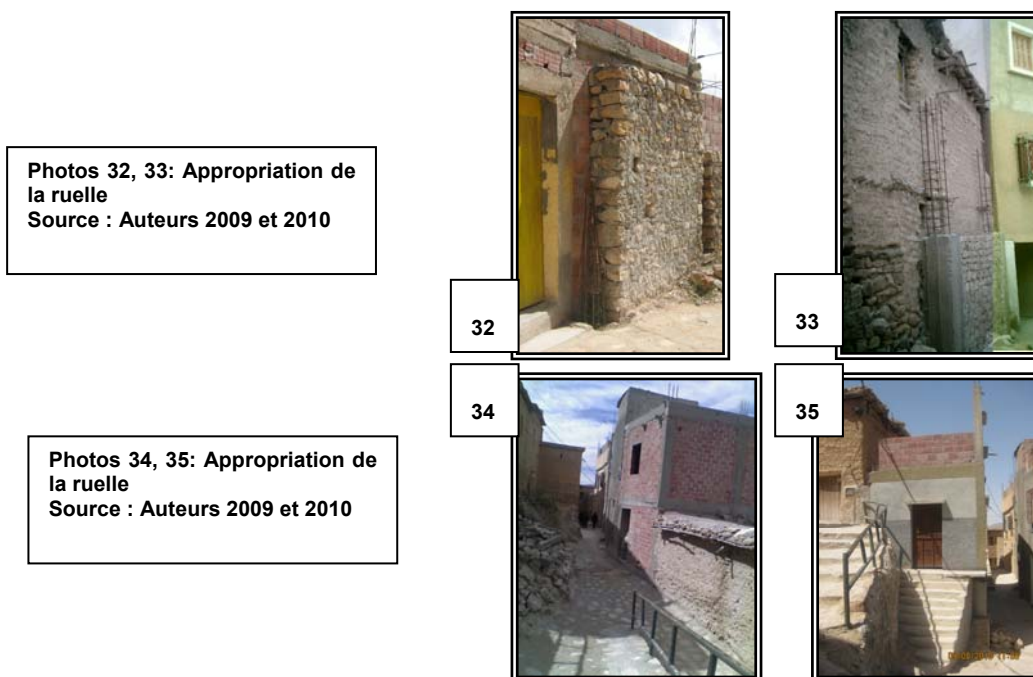
L'habitation Aurassienne est le gage d'un passé qui se perd sous le poids du béton. Désormais, le tissu vernaculaire s'estompe et se transforme sous la pression des nouveaux besoins.

Au niveau urbain et partant des soucis de la population de la Dechra, les autorités ont procédé à l'amélioration du cadre de vie dans le cadre d'une opération de réhabilitation de l'ancien noyau de Menaâ. (Photos 28, 29, 30, 31).



<sup>43</sup>- S. Adjali

En revanche, un nombre important d'usagers ont procédé à la substitution tout en dépassant les limites de leurs parcelles, ce qui a réduit la largeur de la ruelle (photos. 32, 33). D'autre ont approprié une partie de l'espace urbain en érigeant des escaliers (photos. 33, 34).

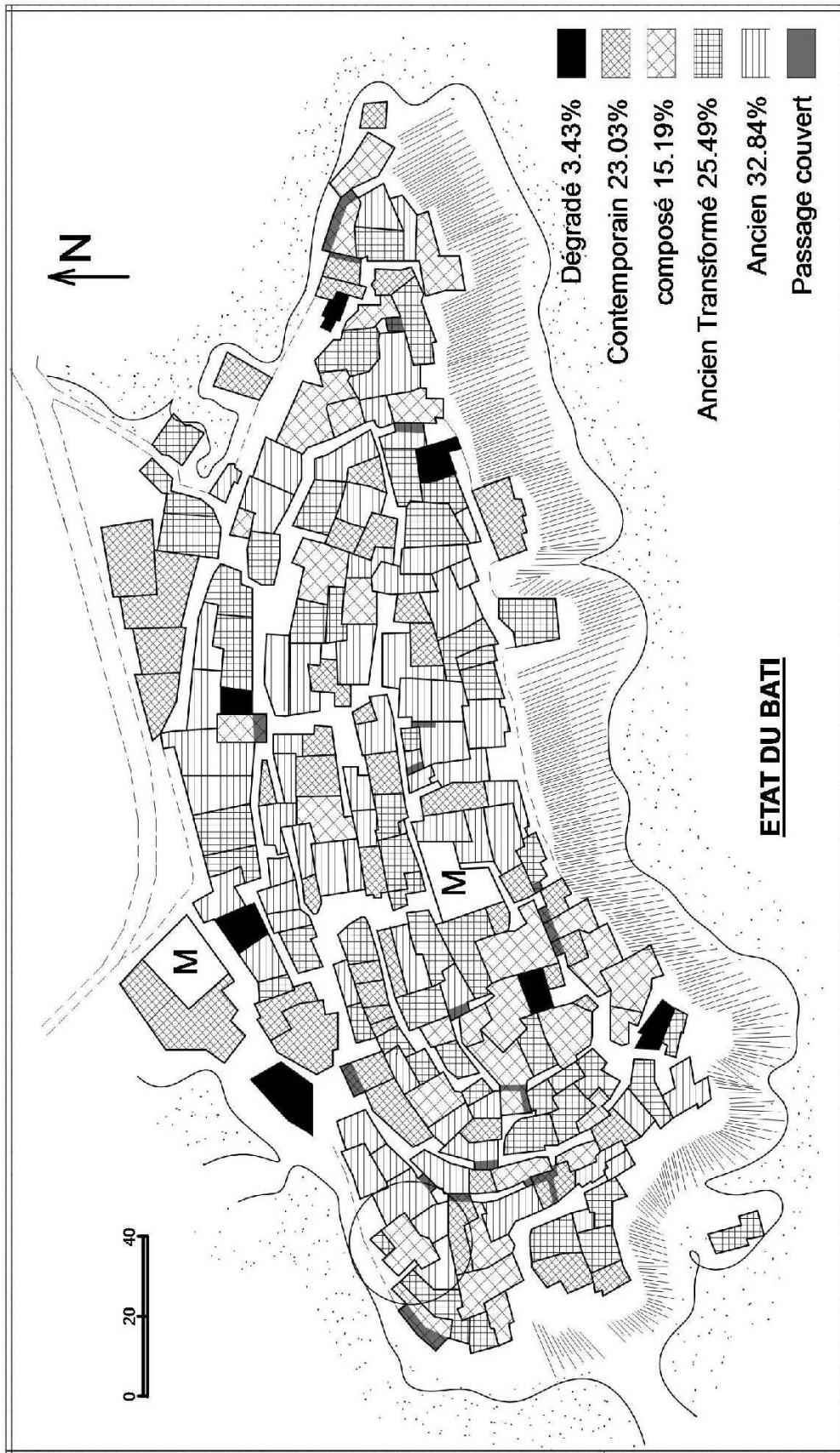


Les transformations de l'habitation ont pris différentes formes et ont touché plusieurs niveaux : des transformations internes, externes, substitution partielle ou totale. Dans ce qui suit, on présentera les résultats recueillis sur le terrain et qui concernent les différentes transformations.

La carte suivante a été établie à travers une vue aérienne<sup>44</sup> en plus de l'inventaire effectué sur le terrain. On a énuméré chacune des transformations et évalué ensuite le degré de transformation des habitations.

Le nombre total des maisons après morcellement et démembrement est de 204 (Fig.38) dont 7 en état de ruine, 67 maisons à l'état ancien dont quatre seulement sont occupées et 52 maisons sont transformées, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, dont 9 vacantes et 10 louées. 31 maisons sont substituées partiellement (composée) dont une louée et 2 en cours de construction. 47 sont substituées totalement (contemporaine) dont 6 vacantes, 5 en cours de construction et 2 louées (Fig. 39).

<sup>44</sup> - vue aérienne source : I.N.C. Alger, 2009



**Fig. 38 :** Etat du bâti  
 Source : Auteur établi a partir d'une vue aérienne I.N.C  
 Et inventaire sur terrain

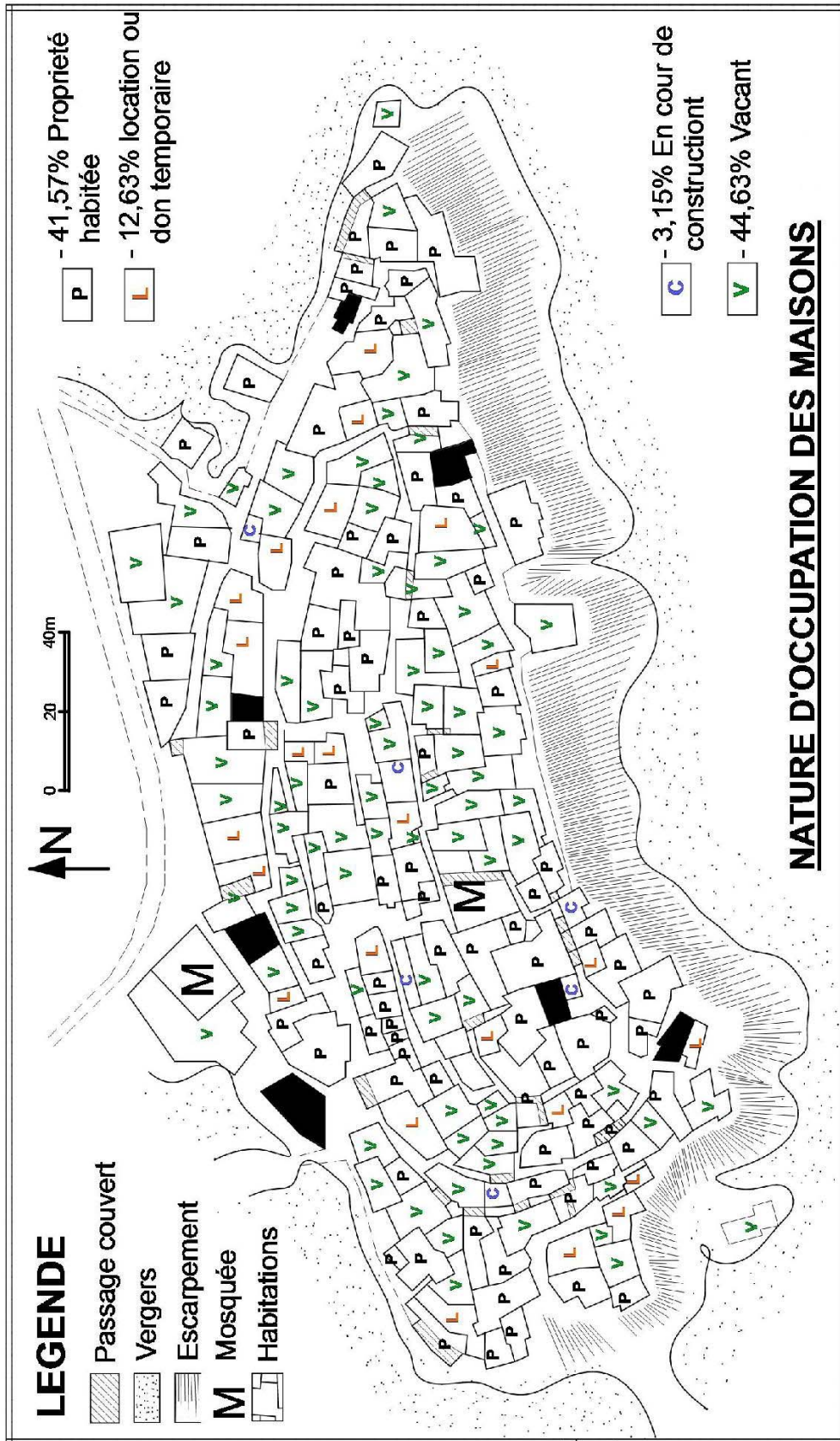


Fig. 39 : nature d'occupation des maisons  
 Source : Auteur établi a partir d'une vue aérienne I.N.C  
 Et inventaire sur terrain

L'ancien noyau est pour certains une étape transitoire, en attendant de construire son logis. Les locataires, eux même, ont la main libre envers le bâti. Ils procèdent à des transformations selon leurs besoins, vu l'abandon de la propriété par ses propriétaires.

Les nouvelles maisons sont en béton. L'organisation spatiale est hésitante entre une conception «moderne» et une activité «traditionnel». La bergerie est souvent présente, la cuisine aménagée de la manière moderne et la cuisson se fait sur une cuisinière, des fois on cuit les galettes à la manière traditionnelle. Les murs sont peints, on trouve une succession de pièces, une salle de bain et un ameublement moderne, Symbole de l'évolution sociale. La maison en béton est dotée de grandes ouvertures pour plus de confort et de lumière qui permettent de faire entrer de grands meubles. Les immenses balcons sont inutilisables et les barres de fer sont en attentes d'être utilisées dans les prochains travaux, le temps de se préparer économiquement.

C'est l'auto-construction qui se prolifère au cœur du bâti traditionnel. Ce modèle importé engendre une rupture avec l'ancien. Ces nouvelles formes de bâtis, peu confortables et mal dominées, ne s'intègrent plus au système traditionnel. Manifestement, l'Aurès se heurte à une étape de transition, celle d'une nouvelle organisation socio-spatiale. Cependant il est impératif voire urgent de sauvegarder l'ancien bâti dans le but de faire valoir la mémoire culturelle de la région.

## CONCLUSION

Menaâ est l'une des plus riches agglomérations des Aurès. Sa situation à l'intersection de deux cours d'eau a fait d'elle une terre fertile et un lieu privilégié pour s'y installer.

Les Menaâouis sédentaires vivent en symbiose dans une organisation sociale et économique développée, se manifeste dans l'espace vie. Un espace où se mélangent toutes les valeurs fondamentales de la société aurassienne. Ce qui démontre leur génie et leur attachement aux racines ancestrales. Le produit de cette société au niveau architecturale « une architecture sans architecte » est de grande qualité, jugement rendu par de grands chercheurs, surtout au niveau confort climatique et adaptation au site vu les moyens rudimentaires utilisés. Pendant longtemps, la société a résisté au plus sauvages des tentatives de bouleversement. Le déracinement, qu'elle a connu pendant l'époque coloniale, l'a marqué et a déséquilibré son système socio-économique.

La maison traditionnelle dans les Aurès connaît des transformations considérables sur le plan de la structuration au niveau du tissu, de l'organisation spatiale interne, de la morphologie, des matériaux, et des méthodes constructives.

Le béton symbole de réussite sociale et signe de modernité envahit l'architecture domestique rurale et rompt avec tout son passé. Il n'a permis aux usagers ni de conserver les commodités de l'habitat d'hier, ni de profiter du confort de celui d'aujourd'hui.



## CHAPITRE 5

### DEFINITION DE LA METHODE D'APPROCHE

## **INTRODUCTION**

Le présent chapitre traite le cadre méthodologique de la recherche. Il explique les différentes approches et méthodes d'analyses, mises en œuvre par les chercheurs dans l'étude de l'habitat traditionnel. Mais pour ne pas s'y étaler, nous abordons quelques unes d'entre elles et sélectionnons une pour l'adopter à notre cas.

Il s'agit de définir et d'expliquer les approches les plus pertinentes : leurs origines, leurs utilités et leurs adeptes. Il s'agit essentiellement de l'approche anthropologique, de l'approche sociale, de l'approche matérielle, de l'approche descriptive et de l'approche géographique. Quant à l'approche typo-morphologique, adoptée comme moyen d'analyse, elle est détaillée et combinée à la technique du questionnaire.

La dernière partie est consacrée à la méthode d'enquête choisie : le questionnaire c'est un moyen pertinent qui permet de trouver des renseignements fiables sur la relation entre les mutations socio-économiques et les transformations. Enfin, les étapes de traitement et d'interprétations des résultats sont expliquées à ce niveau.

## **5.1. METHODES D'APPROCHE**

L'architecture traditionnelle a été approchée de diverses manières. Dans cette section, on va présenter quelques unes qui sont pertinentes et dont une fera l'objet de notre méthode.

### **5.1.1. Approche Anthropologique**

La compréhension de l'architecture au niveau anthropologique dépend de plusieurs visions liées directement aux pratiques religieuses, mythiques et culturelles. Les adeptes de cette position lui approprient différentes appellations.

Les formes bâties résultent des besoins et du désir d'un peuple. A. Rapoport les exprime par : famille, place de la femme, intimité, genre de vie, appropriation et transformation- ainsi que l'interaction de l'homme avec son environnement naturel.

De son côté, Ch. De Law adopte le concept « d'anthropomorphisme », et X. Thyssen utilise celui de « manière d'habiter » dans son ouvrage « des manières d'habiter le Sahel tunisien ».

De ce point de vue, les anthropologues ont mis en évidence l'espace habité et son environnement avec toutes les références que représente la mémoire d'un groupe. L'espace habité est donc un espace orienté, et spécifiquement tendancieux selon la culture de référence.

### **5.1.2. Interprétation Sociologique**

Selon A. Rapoport, l'explication sociologique fait référence à des motifs défensifs et économiques<sup>1</sup>, bien que le mode de regroupement sous forme de schémas urbains très resserrés sur des crêtes, surtout dans le milieu méditerranéen ainsi que le mode économique spécifique de chaque société, ne soient pas les seuls éléments déterminants de la forme de l'habitat vernaculaire<sup>2</sup>. X. Thyssen (1983) se joint à ces propos. CH. De Law propose d'étudier l'habitat en tant que produit d'un groupe social. A partir de l'observation, l'analyse et l'interprétation de ce produit, on peut déceler les rapports entre l'individu et son espace et l'image de la société inscrite sur le sol pour mieux dégager les formes. On peut aussi connaître les espaces et les aménagements nécessaires et spécifiques de chaque société et le cadre de vie qu'elle a pu se donner. Donc, étudier les transformations de l'habitat nécessite en premier lieu un retour à la société pour en connaître les mutations.

---

<sup>1</sup> - A. Rapoport : « Pour une anthropologie de la maison »: édit. Paris: 1978, P. 43- 44.

<sup>2</sup> - Idem P. 43- 44.

### 5.1.3. Interprétation matérielle

Cette approche prend en considération le cadre bâti, les matériaux utilisés, le site et le climat. Cette démarche est appréhendée pour expliquer le déterminisme physique comme élément générant la forme architecturale vernaculaire. G. Child Redfield, (1961) souligne la primauté de l'ordre moral sur l'ordre technique et se joint au point de vue de L. Mumford (1952) qui adopte une position « non-physique » ; selon lui, l'homme est créateur des symboles et spécialiste du mythe, de la religion et des rites avant de devenir spécialiste des aspects matériels<sup>3</sup>.

La géographie humaine critique largement cette démarche, chapotée par V. De La Blache, H. Le Febvre, Brunhes et M. Sorre (1952) qui prennent comme exemple l'habitat méditerranéen ; malgré la diversité des sites, cette partie du monde représente des villages à tissu dense. Ces mêmes sites ont connu différentes formes d'habitat. Selon A. Rapoport, l'emplacement géographique n'offre que des possibilités et non des impératifs.<sup>4</sup>

Cette position démontre que l'homme est décideur de son mode de vie et non les paramètres physiques conjugués au bâtiment, au site, au climat et aux matériaux.

### 5.1.4. Approche descriptive

Les premiers intérêts pour l'architecture vernaculaire furent descriptifs, basés sur une lecture morphologique sans se soucier de leur contexte social, culturel, économique ou environnemental. Cet intérêt s'est développé en mettant l'accent sur le fonctionnel des bâtiments environnementaux, comme c'est le cas de Benmati qui dit que l'habitat comprend le logement quelque soit sa nature et son niveau de confort, il comprend aussi des équipements et une infrastructure de viabilisation<sup>5</sup>.

Quelque soit l'intérêt aux bâtiments de taille ou à l'habitat en général, cette approche se base essentiellement sur la description formelle des éléments de base et Décoratifs sans s'intéresser à l'origine ni aux aspects qui affectent la forme du bâti.

### 5.1.5 Interprétation géographique

Pour le géographe, l'habitat est une présence localisée, un groupement d'individus déterminé par un cadre naturel et fonctionnel qui supporte et environne ce groupement. Ainsi un il se définit à la fois d'une manière déterminant un point de localisation qu'est le lieu ou une forme de lieu en tant qu'espace qualifié et par rapport au nombre d'individus résidants ensemble en un même lieu.

<sup>3</sup> - A. Rapoport : « Pour une anthropologie de la maison »: édit. Paris: 1978, P. 60.

<sup>4</sup> - Idem, P. 59.

<sup>5</sup> - N. A. Benmatti : Habitat du tiers monde, Edit. SNED. 1982. p 20

Dans cette approche, on fait intervenir des éléments qualitatifs traduisant la nature des occupations, des individus considérant que l'activité exerce une influence directe sur les formes et les dimensions de l'habitat humain<sup>6</sup>.

Ainsi, les géographes qualifient l'espace en trois dimensions, qui comprend des paramètres favorisant l'établissement humain, avec une aptitude à supporter un peuplement et assurer un niveau de vie plus ou moins élevé à un effectif donné de population par unité de surface<sup>7</sup>, qui sont :

- Une classification bioclimatique, par conséquent, une classification agricole, alimentaire et écologique ;
- Une classification qui distingue à l'intérieur d'une zone bioclimatique, des milieux de plaines, de plateaux et des collines, caractérisés par leurs topographies et leur altitude relative et absolue ;
- enfin des classifications de position opposant surtout les pays maritimes aux pays continentaux et les façades occidentales aux façades orientales des continents. ».

Amos Rapoport nous propose une étude comparative pour observer d'autres sociétés éloignées dans le temps et dans l'espace. Cela peut expliquer le choix de construire différemment dans les limites d'une même culture et comprendre les aspects sociaux et psychologiques de l'environnement<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> - P. George : Sociologie et géographie P.142.

<sup>7</sup> - Idem. P27.

<sup>8</sup> - A. Rapoport : « Pour une anthropologie de la maison »: édit. Paris: 1978, P. 18.

## 5.2. APPROCHE ADOPTEE ENTRE LA TYPO-MORPHOLOGIE ET LA TECHNIQUE DU QUESTIONNAIRE

### 5.2.1. La typo-morphologie comme outil d'analyse du corpus

La typo morphologie a pris naissance à Rome au cours des années soixante par Muratori, dont la théorie la plus construite a été formulée par l'architecte italien Aldo Rossi dans son livre « l'architecture de la ville », paru en 1966. Cette méthode survient en même temps que naît un mouvement en faveur de la revalorisation des centres anciens (loi Malraux, 1962). La théorie typologique de Caniggia a développé de manière originale les aspects de la pensée Muratorienne. Le manuel de Caniggia et Maffei (2000) « composition architecturale et type de bâti : lecture de bâti de base », présente les fondements théoriques, concepts et méthode de cette théorie. Dans son article "Les caractères urbains"<sup>9</sup> Aldo Rossi limite géographiquement l'objet d'analyse et le considère comme objet autonome et juge la nécessité d'inscrire le cadre bâti dans son contexte historique où il fait intervenir un nombre de données: économiques, fonctionnelles, politiques en vue de déterminer les facteurs exogènes générateurs d'une morphologie.

De son côté Ph. Panerai affirme la nécessité d'une connaissance de l'objet avant de passer à son interprétation, ce qui nécessite un travail préliminaire d'élaboration des types. « *Il s'agit de décomposer les données offertes par l'espace physique afin d'en reconstituer ses principes propres ou ceux qu'il exprime* »<sup>10</sup>. Donc, La typo-morphologie est la connaissance de la forme urbaine par les types d'édifices la composant et leur distribution dans la trame viaire. C'est une synthèse de typologie architecturale et de morphologie urbaine, comme deux éléments qui engendrent dans leur relation dialectique, les parties qui constituent la ville. Alors que la particularité de l'école Française, chapotée par Jean Castex, est bien la dimension perceptive du paysage urbain.

A l'échelle macro, l'analyse morphologique consiste à définir les différents niveaux de constitution de la forme urbaine et leurs rapports entre eux et à étudier la forme urbaine dans son développement historique à partir d'éléments la composant : Le site d'implantation (génie de lieu), le plan de la ville, le tracé des voies et les parties de la ville (quartiers présentant une homogénéité révélée par la trame viaire et la

<sup>9</sup> - "Cahiers de la Recherche Architecturale" N° 2 Aldo Rossi. In Méthodes illustrée de création architecturale" P414

<sup>10</sup> - Philippe Panerai & all : « Analyse urbaine », Marseille, Éditions Parenthèses, 1999, 189 p.

typologie des édifices, en particulier les « aires résidentielles », parties dominantes de l'espace urbain).

A l'échelle micro, on procède à une typologie architecturale des différents niveaux constituant la forme du cadre bâti. Pour comprendre la genèse du concept de typologie, il faut revenir jusqu'à la renaissance quand Alberti propose une classification des édifices en rapport avec celui des groupes sociaux car les édifices sont faits pour eux et changent avec les fonctions qui développent leurs besoins<sup>11</sup>. Ce nouveau concept apparu au XXe siècle signifie étymologiquement la science du type. Après l'échec du mouvement moderne, il a fallu revenir en arrière et faire une relecture de son patrimoine bâti. D'ici a été créé le terme "typologie" pour désigner la méthode d'observation des types humains, exploités dans l'étude des types d'édifices et en particulier les types d'habitations. Le but était de faire une classification raisonnée des types qui impliquent simultanément, à travers l'analyse d'un corpus exhaustif d'édifices construits sur un fragment urbain donné, un travail d'identification des types qui s'opèrent à partir de critères dimensionnels, fonctionnels, distributifs, constructifs et esthétiques.

Ph. Panerai, dans son article "Typologie"<sup>12</sup>, analyse les différents usages du terme. Cette étude confirme des différences sans prendre une grande ampleur. Il opte pour une approche structuraliste et insiste sur son intérêt à l'histoire du cadre bâti et critique l'utilisation directe des analyses typologiques pour la codification et par définition des normes d'action sur la ville. Par typologie C. et M. Duply entendent « un classement des données selon un ou plusieurs critères significatifs dont on aura déterminé les différentes valeurs »<sup>13</sup>. Les critères peuvent être indépendants ou dépendants, ordonnés ou pas, quantifiables ou non. Selon C. et M. Duply, avant d'élaborer une typologie d'un tissu, il faut limiter le champ d'analyse sur un tissu d'une morphologie bien définie<sup>14</sup>, établir en premier lieu une analyse morphologique qui se conclut par une typologie, incluant: les systèmes constructifs, les unités de bâti, les parcelles, les îlots, les façades, l'ornementation urbaine, les voies et les éléments ponctuels dont chaque typologie consiste essentiellement à distinguer le semblable et le différent dans le domaine morphologique traité. Les conclusions de

---

<sup>11</sup> - F. Choay et P. Merlin : Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. P. 677.

<sup>12</sup> - Ph. Panerai: in Méthodes illustrée de création architecturale", Edit: Moniteur, pp.413-414.

<sup>13</sup> - C. et M. Duply, Méthode illustré de création architecturale, Edit. Monteur, Paris 1982, P. 413

<sup>14</sup> - Idem. P414

chaque typologie peuvent être croisées pour aboutir à une combinatoire qui a un caractère partiellement synthétique, explicatif et génératif.

Le type est une séparation de propriétés spatiales commune à une classe d'édifices et une structure de correspondance entre un espace projeté ou construit et les valeurs différentielles que lui attribue le groupe social auquel il est destiné. De là, C. Devillers déduit plusieurs ordres de conséquences. D'abord, il affirme que la typologie ne peut plus reposer sur des critères arbitraires définis pour le seul besoin du classement mais sur l'analyse d'une situation historique réelle. Ensuite, voir comment le type s'insère dans la pratique du maître d'œuvre (production) et comment il peut être reconnu par l'utilisateur, constituant ainsi un élément d'une lecture possible de l'espace urbain au niveau significative. Le type se présente donc comme signifiant reconnu globalement et dont les signifiés sont divers et contradictoires parce que les pratiques et les modèles culturels des groupes s'opposent dans un espace qui est le lieu et l'enjeu des rapports sociaux. *"Les signifiés sont interchangeables et révélateurs des rapports sociaux. L'étude de cette contradiction permet la critique d'un type actuel et, dans l'histoire, met en lumière le facteur de transformation des types."*<sup>15</sup>

Par typologie, CH. Norberg-Schulz entend « *ce qui se réfère aux unités qui forment notre milieu et concernent la catégorie "lieu". Ce sont ces unités qui ont un nom et donnent une substance au langage de l'Architecture* »<sup>16</sup>.

Schulz évoque d'autres dimensions "rythme" et "tension", qui impliquent une horizontale : l'étendue et une verticale : l'élévation. Toutes les choses qui configurent le milieu se trouvent sur la terre et sous le ciel. Ces deux relations s'expriment en espace et en figure malgré les changements. Ils se manifestent dans la figure comme quelque chose de durable et typique que CH. N-Schulz nomme « forme première ». D'après lui, cette figure ne peut persister si seulement elle est interprétée dans un contexte historique local<sup>17</sup>. Il continue ses propos : que le type en tant que forme de base, est souple et non statique et c'est ce qui lui permet de garder son identité en dépit des changements continus. Il affirme que certaines figures ont des "points critiques" qui peuvent être invisibles. Malgré cela, son apparence, à une fonction indicative et la variété des types réside dans la capacité d'éliminer certains

---

<sup>15</sup> - Christian Devillers in Architecture d'Aujourd'hui N° 174 juillet-août 1974

<sup>16</sup> - CH. Norberg-Schulz: L'Art du lieu. Architecture et paysage, permanence et mutations, P119

<sup>17</sup> - Idem. P122.



éléments de la figure sans nuire à son identité<sup>18</sup>. Quatèmère de Quincy distingue modèle et type en définissant dès 1832 les types comme des règles plutôt que des formes de base. Il définit le type comme étant un objet d'après lequel on peut concevoir un grand nombre d'ouvrages différents l'un de l'autre<sup>19</sup>. Rossi rejoint ce propos lorsqu'il estime que le typique est un élément de composition premier. Cette explication devient plus visible quand le type est défini comme un "élément de culture" qui se transforme en une "constante" à l'issue d'une longue gestation<sup>20</sup>

### **Le type comme système de transformations**

Souvent un nouveau type est constitué par des parties de types existants recombinaés ou placés dans une situation urbaine différente. Le "catalogue typologique" d'une ville peut, suivant les époques, être très simple ou extrêmement riche et complexe. Ce dernier cas se rencontre dans les périodes de mutations économiques ou sociales.

Le problème de la production et de la transformation des types doit donc toujours être envisagé du double point de vue de leur valeur sociale actuelle et de leur potentialité. Nous verrons d'ailleurs que cette capacité d'adaptation des types, qui leur permet d'évoluer constamment, nous permet également aujourd'hui d'en récupérer des éléments potentiels dans un projet architectural. A. Rapoport affirme que le type ne se modifie pas ; ce sont les particularités qui changent (exigences familiales), les dimensions (dépendantes de la richesse) et les rapports avec le site et le climat<sup>21</sup>. Au delà de l'intérêt qu'elle présente pour la connaissance fondamentale, cette méthode est particulièrement pertinente pour le travail opérationnel sur des tissus anciens.

De notre part, et pour la présente recherche, on peut élaborer une typologie d'éléments de notre corpus en mettant l'accent sur les niveaux de transformation morphologique en adoptant le modèle de Caniggia pour notre analyse.

---

<sup>18</sup> - CH. Norberg-Schulz: L'Art du lieu. Architecture et paysage, permanence et mutations, P. 125

<sup>19</sup> - F. Choay et P. Merlin : Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. P. 676

<sup>20</sup> - CH. Norberg-Schulz: L'Art du lieu. Architecture et paysage, permanence et mutations, P130

<sup>21</sup> - A. Rapoport: « Pour une anthropologie de la maison »: édit. Paris: 1978, P. 7.

### 5.2.2. LE CHOIX D'UNE METHODE D'ENQUETE PAR QUESTIONNAIRE

Nombreuses sont les méthodes d'approche et chaque étude nécessite tel ou tel outil. Les scientifiques des sciences humaines disposent d'une panoplie de moyens pour mener à bien leurs recherches. Ces méthodes et ces techniques représentent une richesse et un intérêt certains. Elles ne sont pas en soi productives mais elles le deviennent après avoir bien défini ce qu'ils cherchent. Ils les comparent entre elles et choisissent celle qui sera la plus appropriée à l'objectif visé. Si l'une, est ambitieuse (méthode expérimentale) par sa recherche de causalité, la seconde est grandiose (enquête) par l'ampleur de son champs, la dernière est plus prudente (méthode. historique), par sa critique des documents. Certainement, toutes rencontrent bon nombre de problèmes. C'est seulement l'interaction entre le chercheur et son objet qui demeure centrale et chaque méthode offre un défi qui lui permet de contourner cette difficulté. (Blanchet et Coll, 1987).

Parmi ces méthodes, on a choisi l'enquête. Elle permet d'étudier des populations et utilise divers moyens d'investigation entre autres l'observation, l'entrevue et le questionnaire auprès d'individus ou de groupes établis. Les techniques du questionnaire permettent d'aller recueillir des données sur le terrain. Ce qui impose une manière de procéder à l'investigation auprès des populations visées. Le contact peut être direct ou indirect ; dans le premier cas on recueille des informations auprès d'individus pris un à un ou par groupes. On peut procéder par observation, interrogation ou expérimentation. Le contact établi avec les informateurs peut être direct, semi directe ou indirecte, selon le degré de liberté d'expression ou d'action que le chercheur peut se permettre. Pour ce qui est du contact indirect, la recherche se penche sur les productions, les documents ou les objets provenant de personnes ou de groupes de personnes. Pour cette technique, étant donné que l'enquêté est frappée du sceau de l'anonymat, l'informateur peut fournir des renseignements sur des comportements très intimes ou personnel : son salaire par exemple. Le questionnaire rempli renseignera sur l'essentiel. Les données recueillies peuvent être d'ordre quantitatif ou qualitatif. Quant au sondage en tant que technique, il s'est distingué en tant qu'outil de premier ordre, rapide et précis. Citer les avantages de la technique adoptée, ne nous empêche pas de citer ses inconvénients. Certains enquêtés détournent volontairement les propos pour des motivations diverses :

Voulant donner une image favorable de soi, l'enquêté déforme quelque peu la réalité pour se mettre au niveau qu'il juge plus acceptable. Un riche peut minimiser ses revenus et des pauvres en exagèrent en se situant dans la moyenne. Autre motivation d'ordre stratégique : lorsque l'enquêté pense que s'il répond dans un sens plutôt que dans l'autre, cela aurait des effets sur les mesures qui seront prises à la suite de l'enquête.

Certains enquêtés sont incapables de répondre à un questionnaire à cause de l'analphabétisme qui touche une partie importante de la population. Un autre éprouve des difficultés à répondre à certaines questions construites de mots ou d'expressions qui ne lui sont pas familiers. D'autres enquêtés sont méfiants et d'autres sceptiques. Les urbains se montrent plus compréhensifs que les ruraux. Quelque uns y trouve une intrusion dans leur vie privée ou un gaspillage de temps et d'argent. Si le nombre de refus de répondre est important, il faut admettre que les résultats ne seront pas en mesure de répondre aux questions posées préalablement par les chercheurs.

Notre choix s'est fixé sur la technique du questionnaire qui est la plus adéquate à notre cas d'étude. Une technique qui permet d'interroger les individus de façon directive puisque la forme des réponses est prédéterminée et d'entrer en communication avec des individus en vue de les interroger un à un et de façon identique pour dégager des réponses ayant rapport avec le comportement d'une large population. Ce choix est pris selon les principales différences existantes entre le questionnaire et le sondage.

\* le sujet des questions : le questionnaire peut toucher plusieurs types de sujets depuis les plus impersonnels jusqu'aux plus intimes, quant au sondage, il est associé à l'enquête d'opinions pour une évaluation ou une intention d'agir précise.

\* la population visée : Si le sondage est associé à l'opinion, l'enquête s'étale sur une grande échelle, voir sur l'ensemble de pays, comme dans les sondages politiques. En plus, le sondage est relié à une technique statistique permettant de se renseigner sur une large population en interrogeant seulement une fraction ; le questionnaire vise à s'informer sur la population, il ne peut atteindre une aussi grande échelle car la population qu'il rejoint est plus limité aussi bien sur le plan géographique que caractéristiques. Le questionnaire est donc destiné à une population plus restreinte en raison de son contenu et des informations que les habitants veulent bien nous donner.

\* le nombre de questions : Le sondage est court et se réduit à une page ou un peu plus. Il touche par ailleurs un grand nombre de personnes à des couts impressionnants. Le questionnaire, par contre, dispose de nombreuses questions, couvre divers sujets et s'applique à certaines personnes. Le questionnaire peut prendre la forme auto-administrée ou la forme d'interview. Le questionnaire interview demande d'avantage d'efforts à l'enquêté. Il consiste à poser verbalement les questions et noter les réponses, une technique qui réduit ou limite a zéro les non réponses. Il est peu couteux mais demande plus de temps et plus d'implication aux enquêteurs qui s'engagent à faire passer le questionnaire. Les questions déjà préparées doivent être correctement posées, dans le but de récolter le maximum de réponses fiables.

En raison de ses avantages, notre choix s'est porté sur le questionnaire interview : une technique, peu couteuse qui demande du temps, de la patience et d'implication de notre part afin de faciliter la tâche aux informateurs tout en les mettant à l'aise. Cela nous aide à convaincre la personne contactée à s'y impliquer et nous permet de mener l'interview en formulant les questions, tout en apportant un soutien pour la bonne compréhension des sujets abordés. Nous maintiendrons notamment la dynamique de l'entretien afin d'obtenir des réponses fiables qui répondront à nos attentes.

### **5.2.3. Choix d'un moyen d'analyse, mode opératoire et interprétation**

L'enquête par questionnaire s'achève par une analyse de la base des données saisies. Cette analyse s'opérera par le biais du logiciel Sphinx plus et se fera en 3 étapes : analyse unie-variée, bi-variée et analyse des correspondances multiples.

**L'analyse unie- variée** consiste à examiner chaque variable à part, qu'elle soit une donnée qualitative ou quantitative, traitée en variable nominale, ordinale ou numérique. Cette étape consiste à établir le calcul d'effectif et des fréquences, présentés dans un tableau et qui seront interprétées dans le but de saisir le contexte étudié.

**L'analyse bi-variée** traite deux variables à la fois pour définir les incidences possibles qui expliquent la dépendance ou non des variables traitées et qui se rapportent aux variables de l'hypothèse. Ce type d'analyse s'opère en trois phases :

- Définir les questions à croiser, d'une part une question qui se rapporte aux variables explicatives, de l'autre aux variables faits. Il s'agit des variables dépendantes et indépendantes, que les deux forment les termes de l'hypothèse ;
- Etablir des tableaux de contingences qui présentent les effectives réels (observés) et théoriques (ceux qu'on aura dus avoir s'il y a dépendance des variables) et donnent une idée sur les liens. A ce stade, l'interprétation reste première.
- Effectuer les tests statistiques pour apporter une réponse scientifique et fiable qui confirme un lien de significativité entre les variables. Le choix du test dépend de la nature des variables à traiter. Dans notre cas, ce sont des variables nominales. Le test appliqué est celui de  $\text{Khi}^2$ . Il se calcule à partir de la somme des carrés de différence entre effectifs réels et effectifs théoriques. Plus le  $\text{Khi}^2$  est élevé, plus il y a des chances d'être en présence d'un lien significatif entre les variables croisées. Après le calcul du  $\text{Khi}^2$  ( $\text{Khi}^2$  réel), il est comparé avec celui trouvé dans le tableau (voir annexe 3). En fonction du degré de liberté [(Ddl)= (nbr. de lignes - 1)\*(nbr. de colonnes - 1), (Ce nombre indique la dimension du tableau)] et du taux d'erreur accepté ( $p$ ) donné par défaut, on distingue :
  - Relation très significative, si  $p \geq 1\%$  ;
  - Relation significative, si  $p \geq 5\%$  ;
  - Relation peu significative, si  $5\% < P < 15\%$  ;
  - Relation non significative, si  $p \geq 15\%$ .
- Examiner les  $\text{Khi}^2$  partiels ou les écarts à l'indépendance (effectif réel- effectif théorique) dans chaque cellule pour évaluer les détails de la relation au niveau de chaque cellule et définir les modalités les plus liées. Plus les écarts sont importants, plus les  $\text{Khi}^2$  sont élevés, ce qui indique la particularité de relation.

### **Analyse factorielle de correspondances et de correspondances multiples**

Pour terminer avec l'analyse bi-variée, on procède à la technique de l'analyse factorielle des correspondances (AFC) qui trace une carte factorielle comprenant les modalités des variables croisées en fonction des écarts à la situation d'indépendance. Par défaut, sphinx présente chaque modalité par un pavé de surface proportionnelle au nombre d'effectifs ; ce type de carte s'applique seulement aux variables à plus de deux modalités en ligne et en colonne.

Pour l'analyse de correspondances multiples, le logiciel procède de la même façon, sauf qu'on fait entrer plus de deux variables à la fois, puis on visualise les résultats. Cette analyse permet d'établir des typologies ayant un sens qui explique une réalité.

## CONCLUSION

Diverses sont les méthodes d'analyses utilisées par les chercheurs dans le domaine de l'habitat traditionnel ; Elles servent de guide pour répondre aux questionnements préalablement posés.

L'approche anthropologique, soutenue principalement par A. Rapoport. Les anthropologues ont mis en évidence l'espace habité et son environnement avec toutes les références que représente la mémoire d'un groupe. L'approche sociologique que parmi ses adeptes CH. De Launay ; repose sur l'étude de l'habitat en tant que produit d'un groupe social d'où on peut déceler les rapports entre l'individu et son espace. L'approche matérielle prend en considération le cadre bâti, les matériaux utilisés, le site et le climat. Cette démarche est appréhendée pour expliquer le déterminisme physique comme élément générant la forme architecturale vernaculaire. L'approche descriptive se base essentiellement sur une lecture morphologique sans se soucier du contexte qu'il soit social, culturel, économique ou environnemental. L'approche géographique prend en considération une présence humaine localisée dans un cadre naturel environnant supportant ce groupement.

A l'égard de nos objectifs de recherche et dans notre cas d'étude qui est le noyau ancien de Menaâ, on a opté pour l'approche typo-morphologique. Depuis les années 60, la théorie typologique de Caniggia a développé de manière originale les aspects de la pensée de la méthode Muratorienne « analyse morphologique » qui s'intéresse à l'étude des formes urbaines d'une ville. La combinaison de la typologie et la morphologie a donné naissance à la typo-morphologie qui étudie la ville du macro au micro. L'intérêt de l'analyse typo-morphologique à l'échelle micro, c'est de procéder à une typologie architecturale des différents niveaux constituant la forme du cadre bâti. Dans notre cas, cette méthode, a pour but de mettre en évidence les différents types de transformations opérés. Cette approche est soutenue par la technique du questionnaire, qui, dans notre cas, est un questionnaire interview, une technique qui limite à zéro les non réponses et permet de compléter des données sur le cas d'étude pour pouvoir saisir la relation entre les transformations et les modes socio-économiques en mutations.

CHAPITRE 6  
ANALYSE ET PRESENTATION DU CORPUS

## INTRODUCTION

Ce chapitre dresse l'analyse des habitations qui présentent les transformations dans l'ancien noyau en appliquant l'approche adoptée qui est la typo-morphologie. Cette dernière repose essentiellement sur des relevés d'étude. Où il est question de définir un corpus issu de l'ancien noyau comprenant des photos et des relevés de maisons.

Ce chapitre expliquera les intentions et les finalités de cette analyse et la démarche entreprise. Le corpus étant volumineux, il est plus judicieux de présenter un nombre important en annexe où chaque planche comprend un relevé, des photos et un portrait de la maison tout en mettant l'accent sur les différentes transformations.

Enfin, l'analyse typo-morphologique des habitations qui a pour objectif de définir les différentes transformations dont les unes seront présentées sous forme de tableaux synoptiques et les autres sous forme de tableaux schématiques.

Ce choix nous permettra de mettre en relief les transformations affectant le niveau morphologique pour les classer ensuite.



### 6.1. METHODE D'ANALYSE, UNE APPROCHE TYPO-MORPHOLOGIQUE

Pour aboutir à nos objectifs, le passage par une classification morphologique des habitations semble déterminante et on ne peut pas déterminer les types sans passer par une lecture qui déterminera les différents niveaux. Elle procède du général au particulier. La typo-morphologie en tant que méthode structuraliste « qui vise à déterminer la structure d'un bâtiment ou d'un ensemble de bâtiments ou d'un tissu »<sup>1</sup>, n'est pas seulement didactique mais elle augmente également l'intelligibilité de ce que l'on observe en renouvelant l'observation. Il y a plusieurs typologies à établir pour un ensemble architectural donné. Selon les niveaux de structuration, elles se qualifient par les objets auxquels elles s'appliquent, par leurs objectifs ou par leurs méthodes.

Cette méthode se base sur le choix des critères de classification. Ainsi, le niveau de classification s'avère important car il rend le travail logique et facile à appréhender.

Dans la Dechra, l'habitation constitue la principale composante de la structure urbaine dont la morphologie a beaucoup changée. En mettant le point sur ces variétés morphologiques cela nous permet de les décrire et d'en faire une classification afin de saisir leurs caractéristiques.

Dans le cadre de notre recherche, on peut établir des typologies qui caractérisent morphologiquement les transformations voire les différentes formes (nature et dispositions, etc.). Pour cela, un corpus est construit. Il est composé essentiellement de relevés (plan, coupe, façade) et de supports photographiques qui jouent un rôle clé dans la cueillette des données et permettent de décrire la maison dans tous ses aspects pour les consulter ultérieurement. On a procédé ensuite à l'identification des types. Une étape qui prend une forme d'analyse architecturale. L'analyse typo-morphologique permet de classer ce qu'on a recensé et de dresser des tableaux montrant la combinatoire des formes de transformations de chacun des éléments relatifs à notre sujet.

Pour clarifier la situation des transformations des habitations, notre objet de typologie, la question suivante semble pertinente : quelles sont les caractéristiques des types de transformation opérées à l'ancien noyau ? Le sujet de classification est délimité par un périmètre d'un aspect et d'une configuration spécifiques et facilement

---

<sup>1</sup> - Duplay 1923, P. 18.

identifiables visant les habitations traditionnelles en mutation de l'ancien noyau de Menaâ (annexe 1).

## 6.2. ECHANTILLON ET LOCALISATION DES MAISONS ETUDIEES

La Dechra en tant que noyau résidentiel est caractérisée par des habitations qui se distinguent par une compacité et imbrication des maisons rendant notre tâche ardue. Ces maisons constituent la principale composante de la structure urbaine. L'échantillon retenu pour notre étude est composé des relevés réalisés d'abord en avril et juillet 2008, ensuite en avril et juillet 2009 et enfin, en juillet 2010. Ce planning est établi selon notre disponibilité et les conditions climatiques qui n'étaient guère favorables pour assurer un bon déroulement des séances de travail.

L'échantillon de recherche est composé de 37 relevés. La carte suivante illustre la localisation des maisons étudiées dans la Dechra. (Fig.40).

## 6.3. ETABLISSEMENT D'UNE TYPOLOGIE PRELIMINAIRE

Une première classification est établie à partir d'une lecture des travaux effectués par des chercheurs et de l'observation du contexte d'étude. Ainsi nous avons pu déceler une typologie d'habitations qui se résume comme suit : (Photos : 36, 37, 38, 39).

Habitation de type traditionnel non transformé ;

Habitation de type traditionnel transformé ;

Habitation de type composé (mixte) ;

Habitation de type contemporain.



36



37



38



39

Photos 36, 37, 38, 29 : Exemple de maison ancienne, maison transformée (trans.interne et trans.externe), maison substituée partiellement (composée), substituée totalement

Source : Auteur

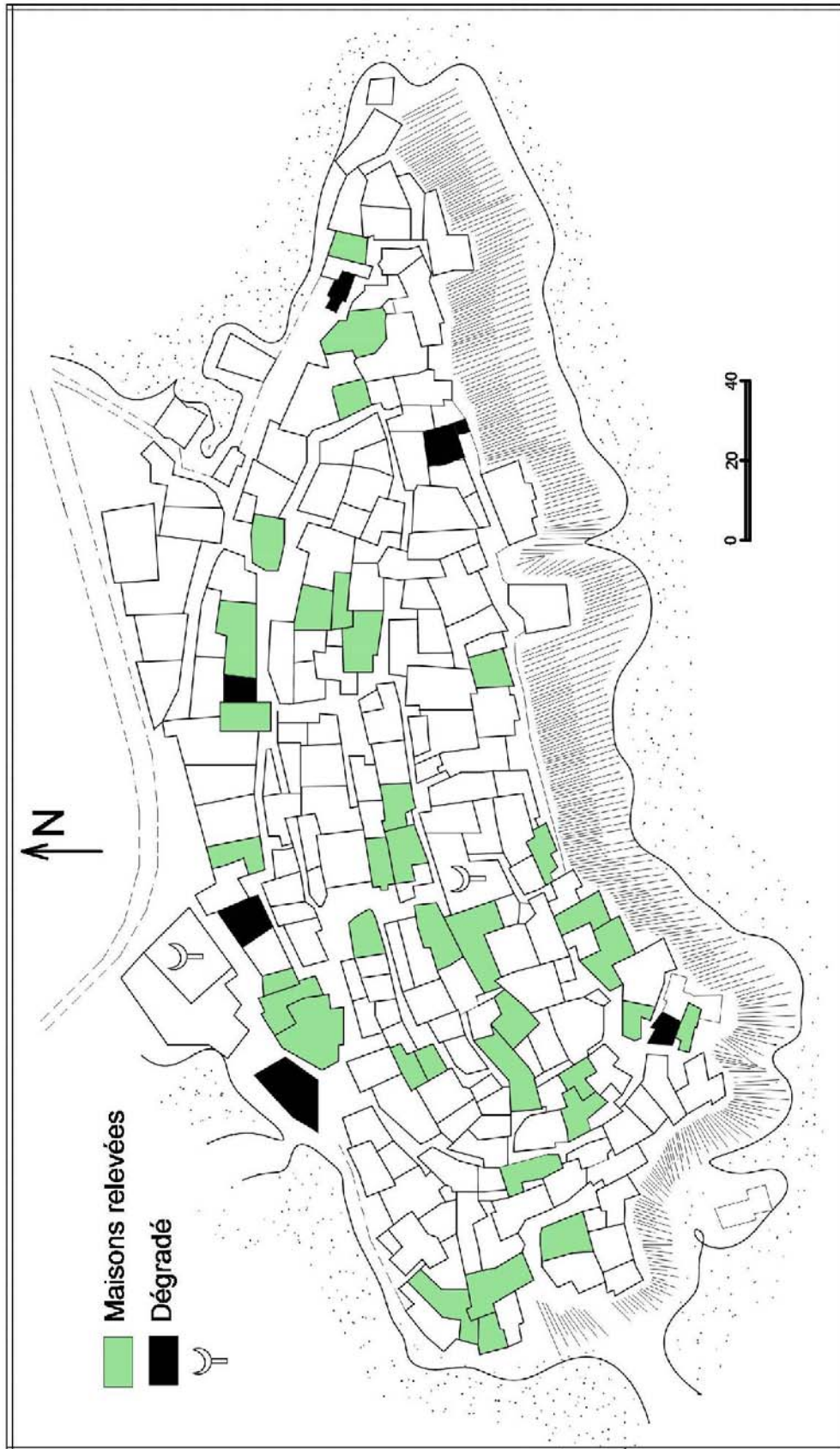


Fig. 40 : Echantillon de maisons relevées

Source : Auteur

6.4. PRESENTATION DU CORPUS

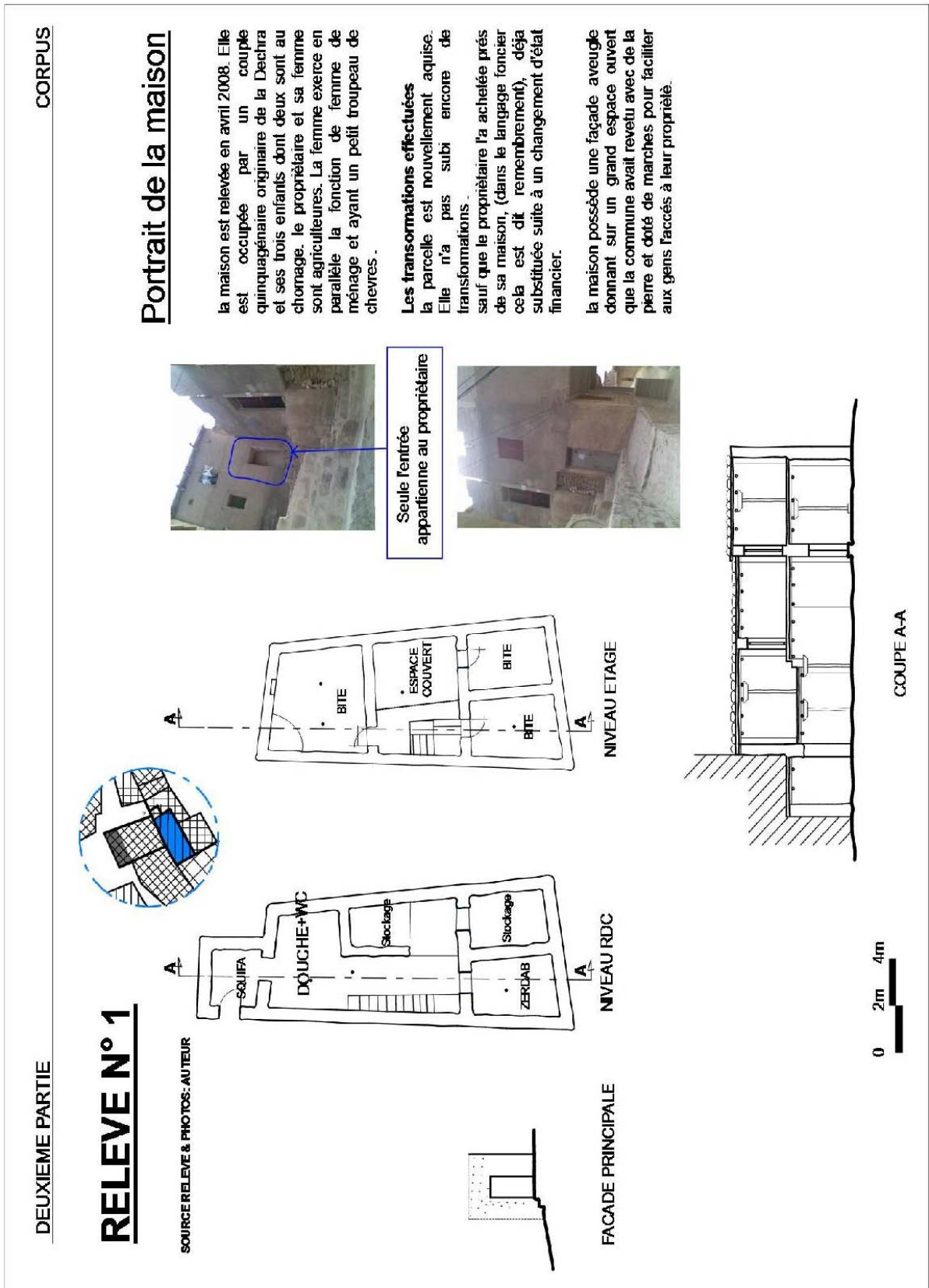


Fig. 41 : Planche N°1

DEUXIEME PARTIE

**RELEVÉ N° 2**

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



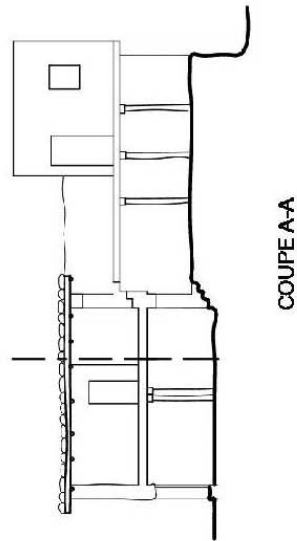
CORPUS

**Portrait de la maison**

Cette maison est relevée en Juillet 2008 occupée par un couple et ses enfants , la propriété est un héritage. La maison est de type traditionnel transformée.

**Les transformations effectuées:**

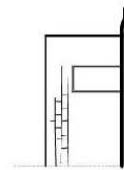
L'ancien propriétaire a remplacé un mur d'intérieur avec un autre en parping pour des raisons inconnues, il a aussi rajouté une pièce dans la cour, construite avec des matériaux nouveaux. Cet acte a altéré la façade (voir plan et façade).



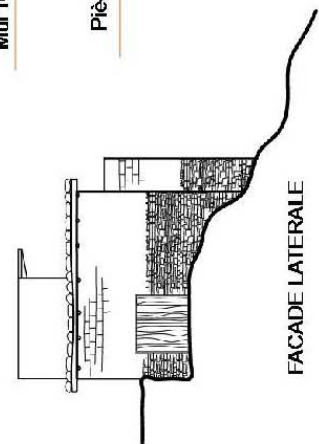
Mur remplacé



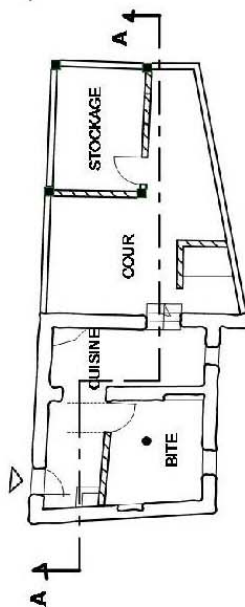
Pièce rajoutée



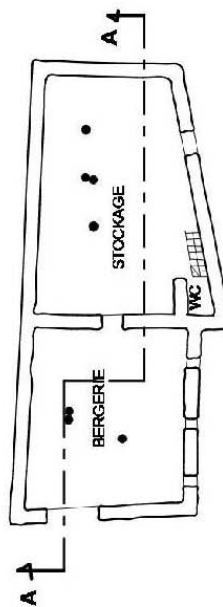
FACADE PRINCIPALE



FACADE LATÉRALE



NIVEAU 1



NIVEAU 2

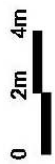


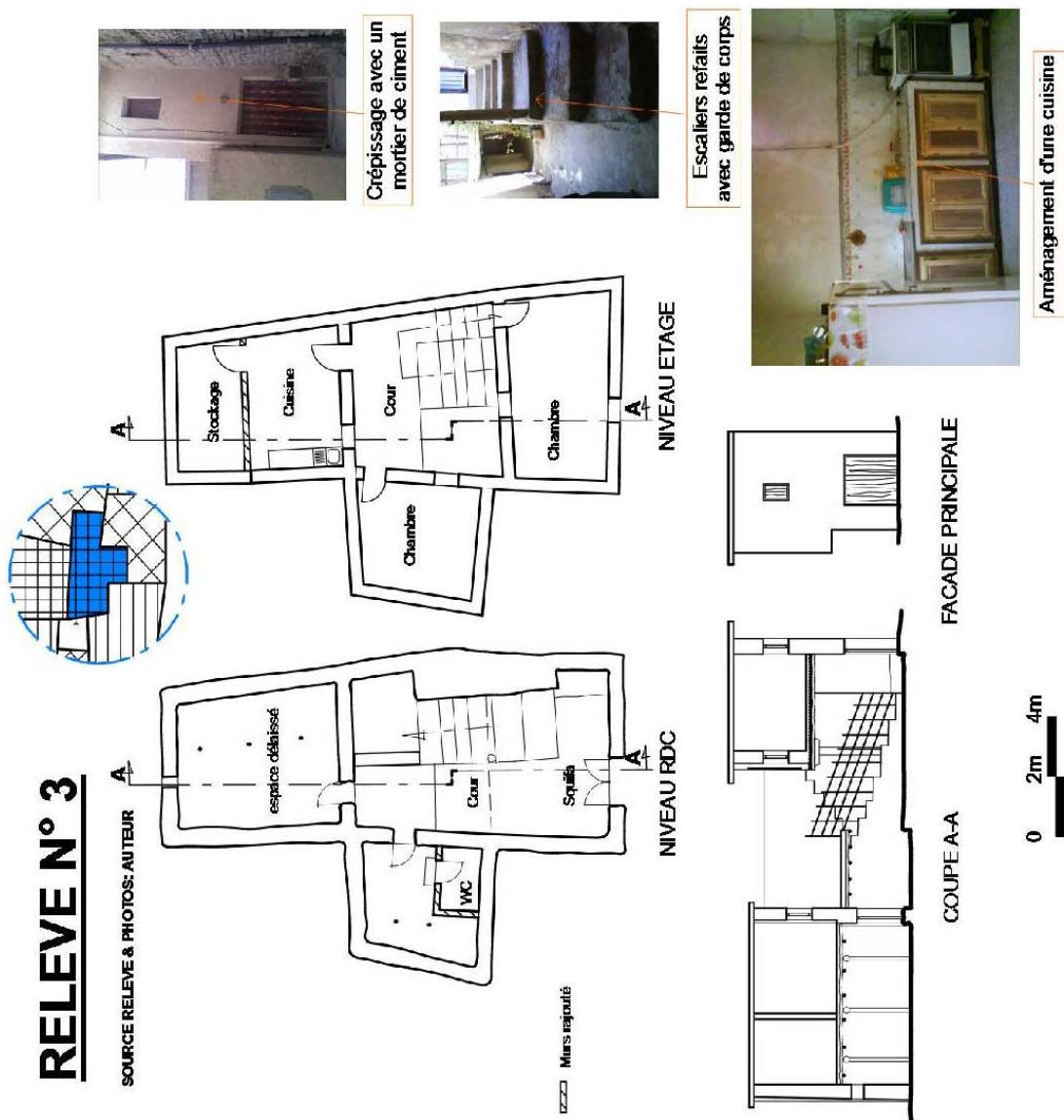
Fig. 42 : Planche N° 3

DEUXIEME PARTIE

CORPUS

# RELEVÉ N° 3

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



## Portrait de la maison

Cette maison est relevée en Avril 2008, elle est occupée périodiquement (pendant les vacances), le propriétaire légal l'a offert à son fils sa femme travaillant et habitant Alger.

Initialement La maison comportait deux niveau et une façade. L'entrée principale donne sur une impasse. La façade a une seul fenetre et une grande porte à deux vantaux. la parcelle est profonde et posséde une petite cour.

**Les transformations effectuées:**  
Sur le mur de la façade principale, un crépiage est appliqué avec du mortier de ciment.

A l'intérieur, le premier niveau comporte sqita, cour, deux pièces, l'une d'elle est à son état premier. La deuxième on y a ajouté des murs pour aménager un wc. Ce niveau comporte aussi les escaliers menant en haut et refaits avec du ciment et un garde de corps. Les escaliers donnent sur une cour ou les pièces s'articulent tout autour. Une autre se situe à un niveau plus haut. Cette disposition n'a pas subi aucun changement. Une des pièce a été divisée en deux espaces fun est aménagé en cuisine avec pailasse et l'autre est laissé pour le stockage.

Les loitures on été substituées par des dalles en béton armé. Les murs ont reçu un crépiage en mortier de ciment et de la peinture.

A l'étage toutes les ouvertures ont été remplacées par d'autres peintes et en bois avec des dimensions plus grandes.

Fig. 43 : Planche N°4

DEUXIEME PARTIE

CORPUS

# RELEVÉ N° 4

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



## Portrait de la maison

La maison est relevée en Avril 2008. Elle est occupée par un locataire dont la famille est composée de l'épouse et quatre enfants. Lui il travaille à Alger. Le propriétaire est un parent, il a une maison à Menaâ et il y habite avec sa famille.

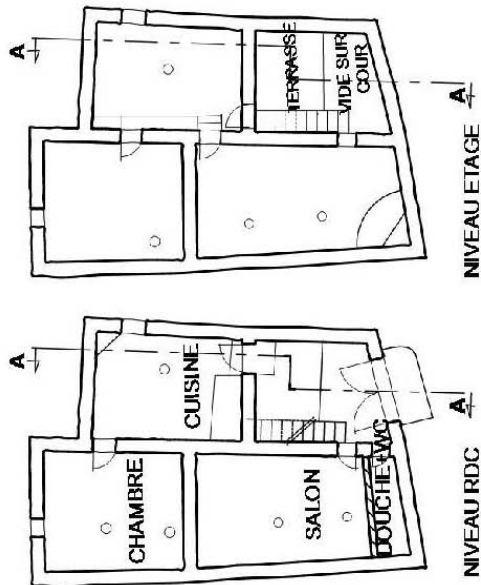
La maison possède deux façades: l'une principale aveugle dominant sur la rue, l'autre comporte des ouvertures de dimensions moyennes et hautes qui donnent sur les vergers.

### Les transformations effectuées

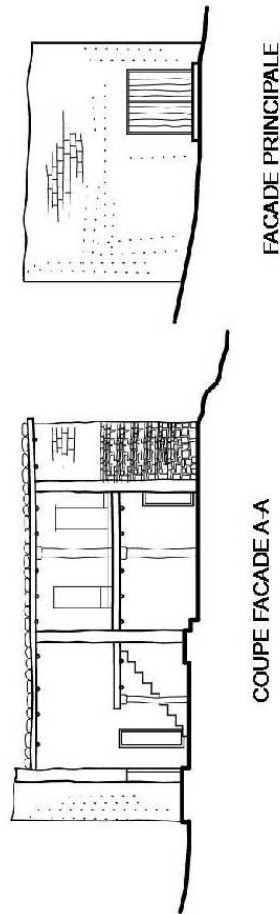
Le propriétaire a effectué des transformations il y a de cela plus de vingt ans. La façade est à l'état ancien, mais l'intérieur a subi des transformations.

Apparavant, l'espace salon était une écurie plus un wc que le propriétaire y a rajouté un mur et érigé une salle d'eau et douche d'un côté, et l'espace restant fait objet d'une pièce, l'occupant actuel l'utilise comme salon. exception faite pour le mur rajouté, les autres murs et sol sont à leurs état traditionnel, cela va de même pour les pièces d'en haut.

Quant à la cuisine, le propriétaire a aménagé un évier et une paillasse. Le sol et les murs de la cuisine et de la chambre ont reçu revêtement, crépissage et peinture. A l'intérieur, les planchers sont recouverts de plastique et de carton pour faire face aux infiltrations des eaux de pluies.



▨ Murs rajoutés



Espace rajouté

Fig. 44 : Planche N°5

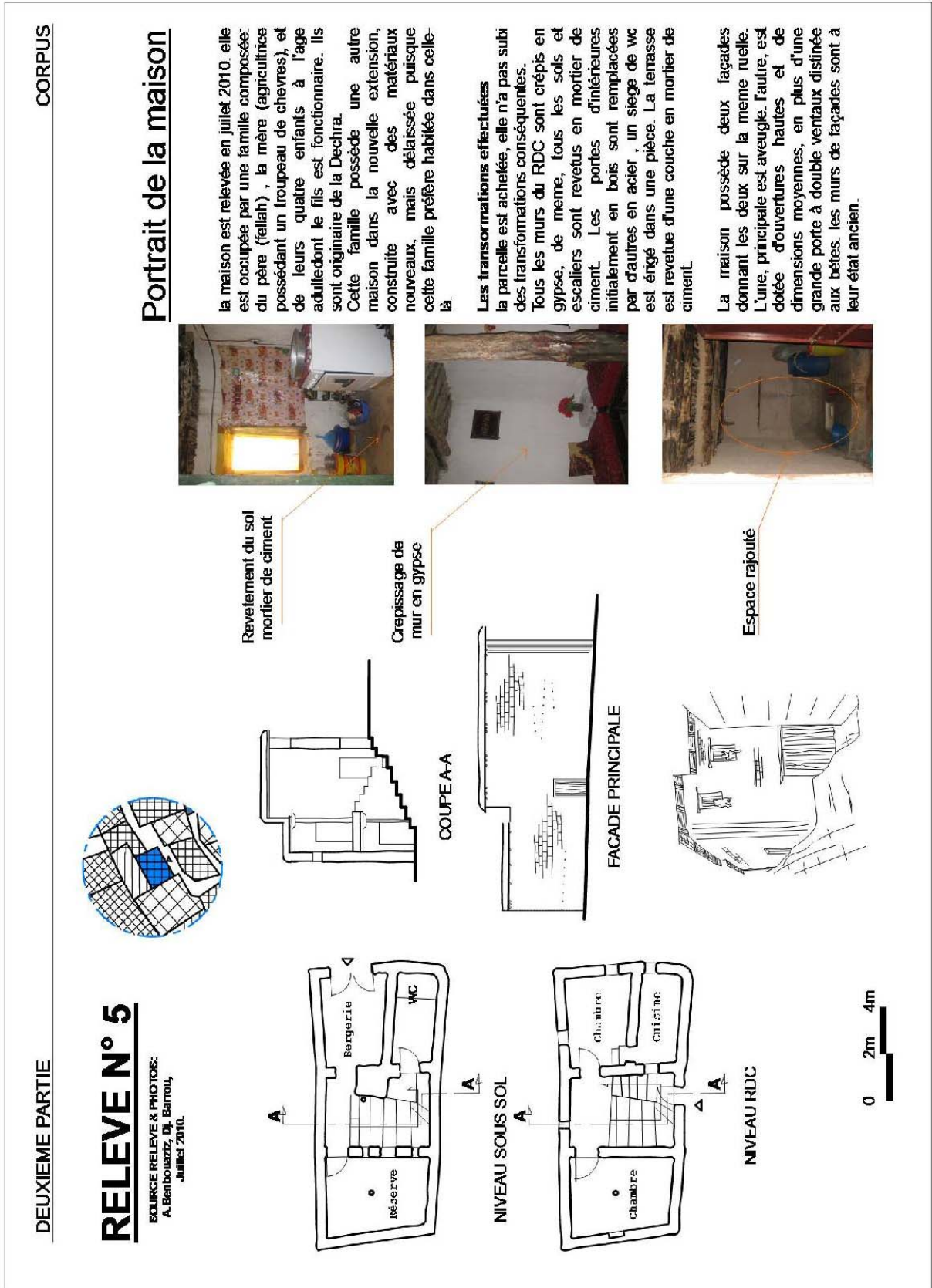


Fig. 45 : Planche N°6



DEUXIEME PARTIE

CORPUS

# RELEVÉ N° 6

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AU TEUR



## Portrait de la maison

La maison est relevée en Avril 2008. Elle est occupée par une famille originaire de la Dechra et composée : du père, propriétaire et retraité, de la mère et des enfants à l'âge adulte. Le fils marié habite seul.

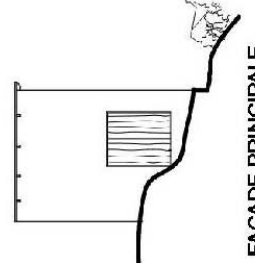
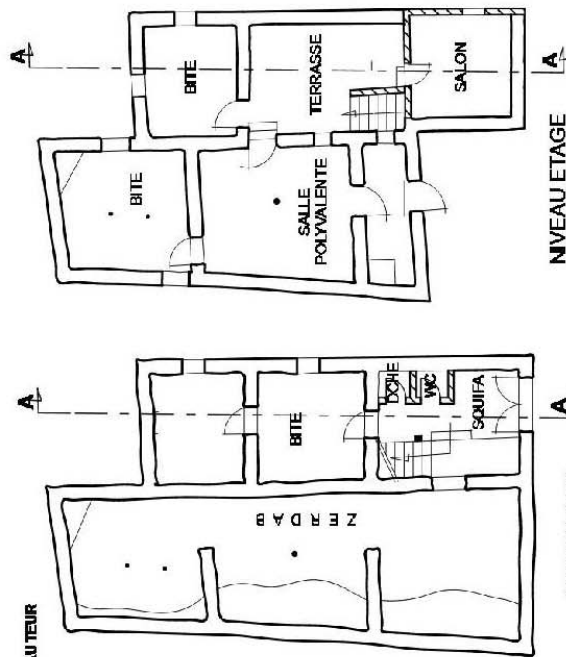
**Les transformations effectuées :**  
un bloc composé d'une douche et un wc est érigé dans la squifa, constitué avec des matériaux industrialisés.

A l'intérieur, dans les deux niveaux, plusieurs pièces sont à l'état ancien, sauf que l'une des pièces du haut dominant sur l'extérieur est transformée: de l'intérieur, les murs refaits, crépis et peints. La toiture refaite avec du bois, terre et pierre.

Les façades sont crépis en mortier de ciment. Les ouvertures sont de deux types, l'une, petites et anciennes, l'autre, grandes transformées.



Pièce renouvelée



COUPE A-A



Pièce renouvelée la toiture de l'intérieur



Bloc douche et wc



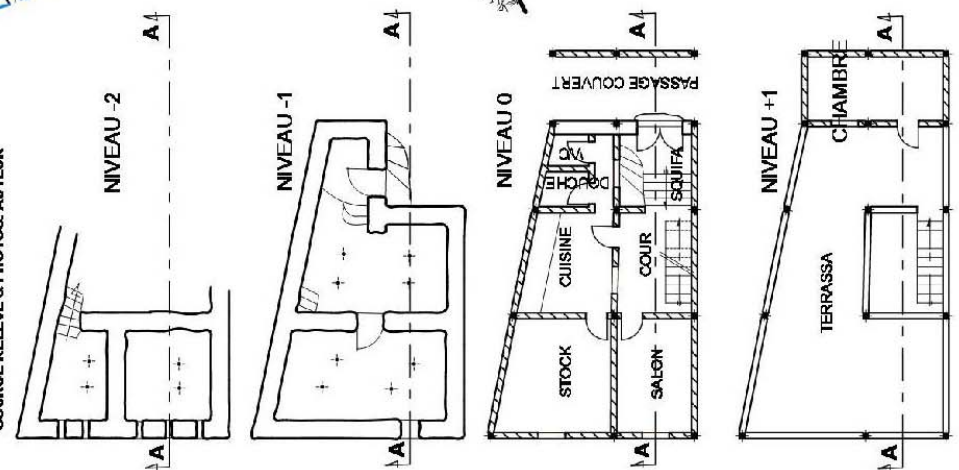
Fig. 46 : Planche N°7

DEUXIEME PARTIE

CORPUS

# RELEVÉ N° 7

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



## Portrait de la maison

Cette maison est relevée en Avril 2008 la période où elle était occupée temporairement par un couple et leur enfant, le temps d'en construire la sienne. Son propriétaire actuel l'a achetée puis il y a effectué des transformations.

A l'origine la maison comportait trois niveaux et deux façades, avec deux entrées qui donnaient sur la ruelle. Une façade est aveugle, l'autre, donne sur l'ouest et comporte de petites ouvertures.

**Les transformations effectuées:**  
Le mur de la façade principale, crépis en mortier de ciment, a été préservé. En revanche, la deuxième entrée destinée aux bêtes a été supprimée.

A l'intérieur, le premier niveau comportait, une cour et des pièces, ces dernières sont éradiquées et remplacées par la sqifa d'où on accède au niveau inférieur. A ce niveau là, l'espace réservé aux animaux, inutilisable aujourd'hui est resté intact, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Plus haut, on y trouve une douche, un wc, une cuisine aménagée et deux pièces. Le tout s'organise autour d'une cour de laquelle se développent des escaliers menant à l'étage. Ce dernier comporte une pièce et une terrasse.

quant aux deux derniers niveaux, sont construits avec des matériaux de génération nouvelle.

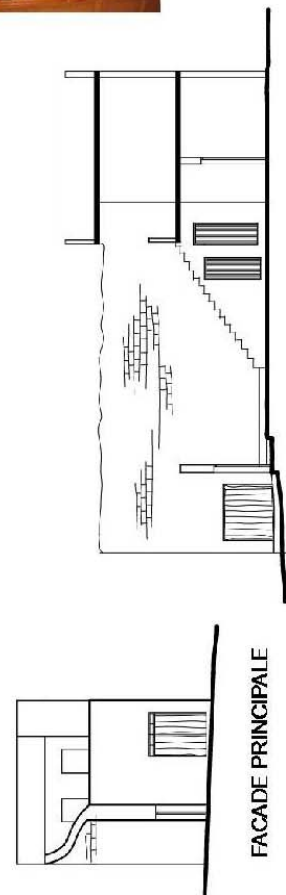
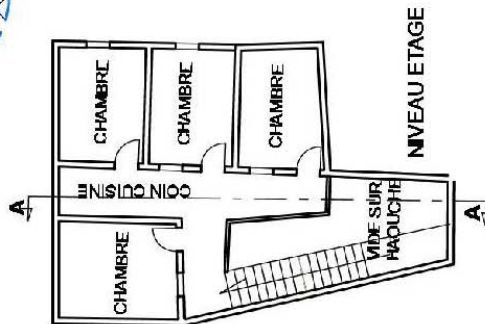
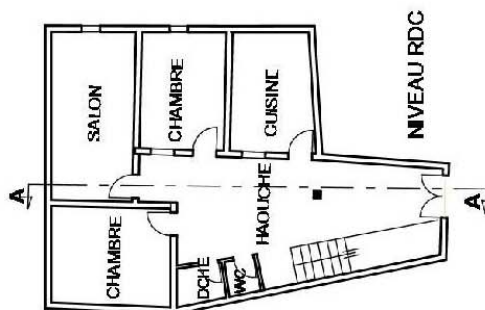
Fig. 47 : Planche N°24

DEUXIEME PARTIE

CORPUS

# RELEVÉ N° 8

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



COUPE FACADE A-A



## Portrait de la maison

la maison est relevée en avril 2009 , elle est occupée par une famille originaire de la Dechra et composée: du père (retraité), de la mère et de leurs trois enfants mariés.

**Les transformations effectuées**  
la parcelle a subi sa première transformation suite a un partage de héritage (atomisation de la parcelle). Le père a divisé la parcelle en deux: chaque partie pour un fils. Chacun d'eux a substitué une partie du bâti est mis en place une maison nouvelle, avec des matériaux nouveaux. la partie ancienne située de part et d'autre est en ruine.

la maison possède une façade aveugle dominant sur une impasse.



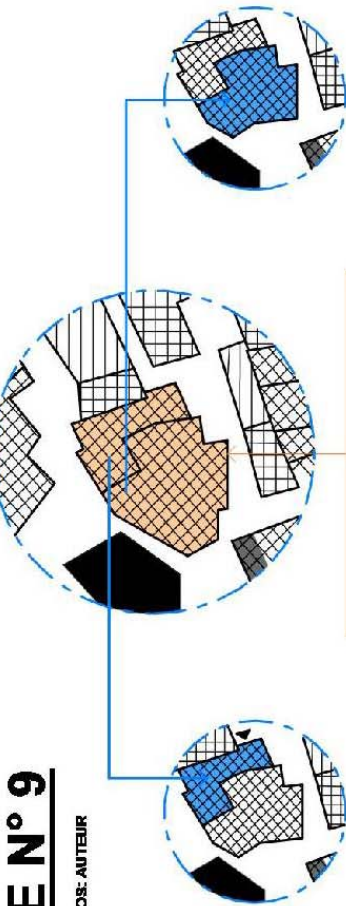
Partie en ruine



Fig. 48 : Planche N°25

# RELEVÉ N° 9

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



Atomisation de la parcelle

## Portrait de la maison

La parcelle initiale a été divisée en deux suite au partage d'un héritage entre frères.

La maison est relevée en Avril 2008 occupée par un couple et des enfants. Le propriétaire actuelle a hérité une part en état ancien puis il a effectué des transformations.

### Les transformations effectuées:

Le nouveau propriétaire a substitué totalement sa partie. La nouvelle maison est construite avec des matériaux industrialisés. Les espaces conçus sont organisés autour d'un couloir: wc, douche, salon, chambres, réserve et une cuisine aménagée.

De l'extérieur, seulement le premier niveau est marqué par de petites ouvertures haute donnant sur une ruelle. Les murs sont crépis d'un mortier de ciment.

La façade postérieure donne sur les vergers, présente de grandes ouvertures et balcons et peinte.

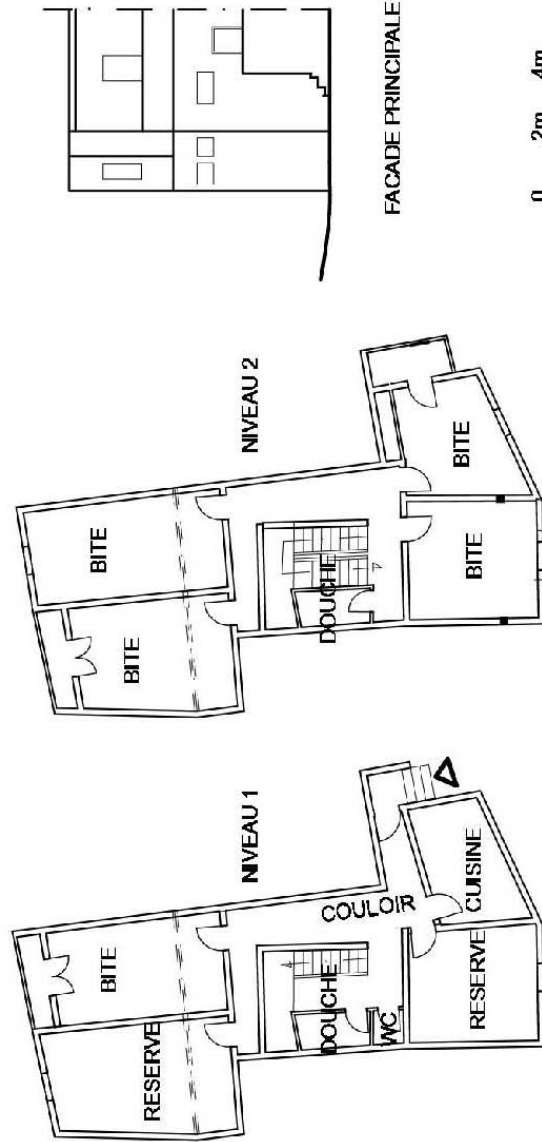
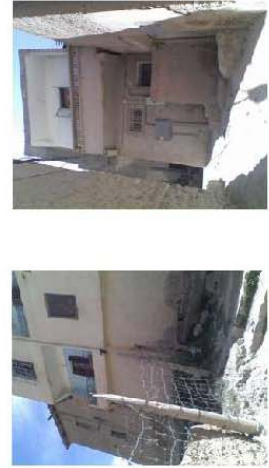


Fig. 49 : Planche N°33

DEUXIEME PARTIE

# RELEVÉ N° 10

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR

CORPUS

## Portrait de la maison

La maison est relevée en Avril 2008 occupée par une famille large composée d'une veuve et ses deux fils mariés et ayant des fils eux aussi mariés, ils travaillent tous à Hassi Messaoud, La propriété héritée était en état ancien. Après morcellement de la parcelle, il a effectué des transformations.

### Les transformations effectuées:

Le nouveau propriétaire a substitué totalement sa partie. La nouvelle maison est construite avec des matériaux industrialisés. Les espaces conçus s'organisent autour d'un couloire dans les différents niveaux: wc, douche, salon, chambres et une cuisine aménagée. Une partie du deuxième niveau couvre la ruelle formant ainsi un passage couvert.

De l'extérieur, le premier niveau présente des petites ouvertures hautes. A partir du deuxième niveau les ouvertures sont grandes, certaines d'entre elles avec barreaudage. les murs sont crépis d'un mortier de ciment et peints.

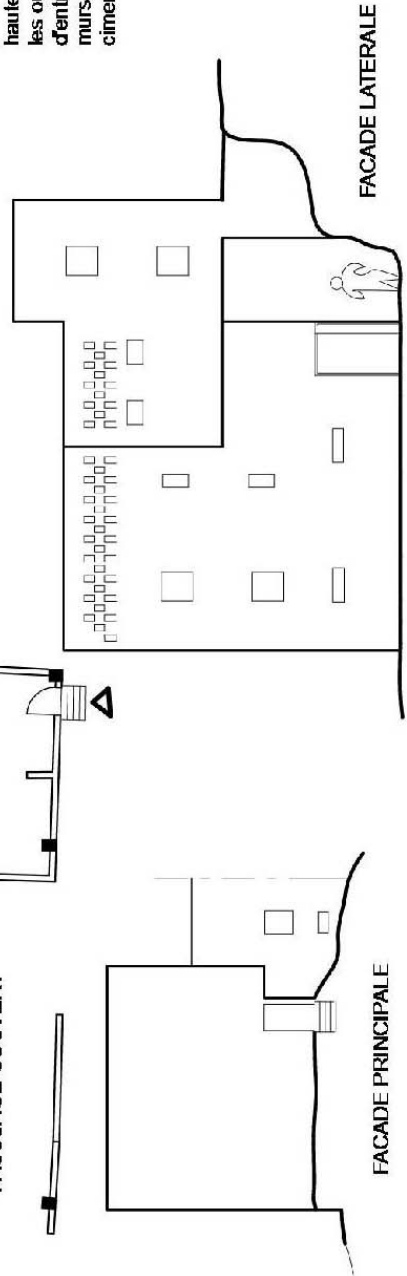
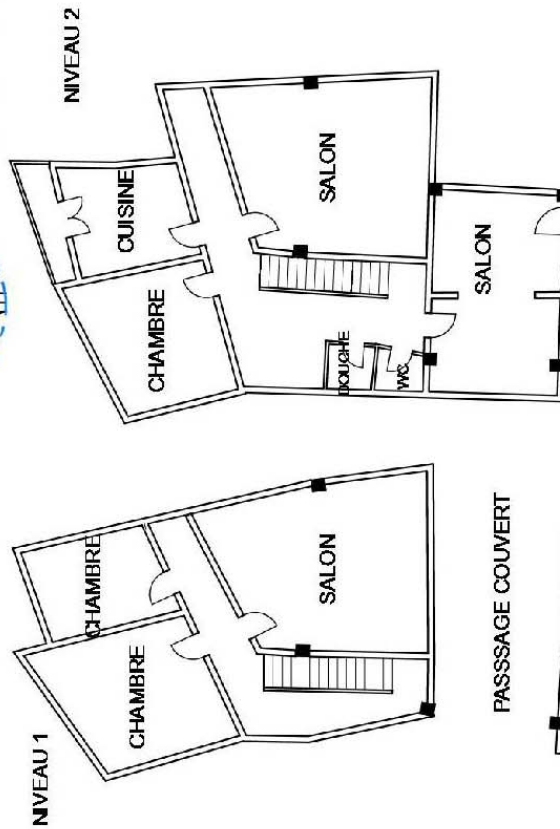


Fig. 50 : Planche N°34

## **6.5. ETALISSEMENT D'UNE TYPOLOGIE- MORPHOLOGIQUE**

### **6.5.1. Définition des critères de classification**

Pour aboutir à nos objectifs de classification, on a procédé à une prise de relevés -un support graphique important- en plus de l'observation in situ pour cerner au mieux l'étape de classification. Cette dernière nous permet de distinguer et d'établir des critères, une phase délicate pour dresser une classification : « cette définition reste assez empirique. Elle dépend du niveau de lecture. Cependant les premières investigations font apparaître des critères liés après vérification. Il suffit d'en retenir un seul »<sup>2</sup>.

Dans notre cas qui est l'analyse typo-morphologique et dont l'objectif est la classification des transformations, on a à mettre en évidence plusieurs niveaux de lecture. Puis à travers ces niveaux, on détermine les critères spécifiques selon le contexte et l'objectif d'analyse qui peuvent être généralisés à d'autres sites de même caractère. Dans ce qui suit, l'analyse repose essentiellement sur une mise en tableaux synoptiques et d'autres schématiques des différents éléments se rapportant aux niveaux de lecture des critères où seront mis en évidence les transformations opérées. Les caractéristiques sont choisies selon nos objectifs, nos connaissances et notre enquête sur terrain. Ces niveaux sont d'ordre :

- **Nature d'occupation de l'habitation ;**
- **Aspect fonctionnel ;**
- **Aspect physique.**
- **Aspect Morphologique ;**

L'aspect morphologique va être approché sous différents angles qu'on a jugés essentiels dans notre cas et d'où se dégagent plusieurs sous niveaux à savoir:

- **Aspect géométrique ;**
- **Relation du bâti / parcelle;**
- **Aspect extérieur ;**
- **Aspect formel des éléments architectoniques et gabarit ;**
- **Les modes de transformations internes générant des transformations externes.**

---

<sup>2</sup> - Ph. P aneraj, in Alkama Dj. P. 91.

Dans cet ordre, les différents aspects qui portent atteinte au niveau morphologique, cités au dessus, vont être expliqués dans ce qui suit, chacun à part, présentés sous forme de tableaux synoptiques et d'autres schématiques.

- **Nature d'occupation de la parcelle**

L'importance attachée au critère « nature d'occupation de la parcelle » découle d'une situation observée lors de notre enquête. Elle engendre différents types de transformations altérant dès fois le niveau morphologique. En effet, nous avons distingué que les transformations de l'ancien noyau dépendent des différents types d'occupation. Ces types d'occupation sont pris comme critères qu'on cite comme suit (Tab.13) :

- Propriété occupée par le propriétaire;
- Propriété abandonnée par son propriétaire ;
- Propriété louée.

D'autre part, ce critère définit la nature de la propriété foncière et celle des transformations opérées dans tel ou tel cadre.

- **Aspect fonctionnel**

Ces caractéristiques fonctionnelles spécifiques à notre terrain d'étude se rapportant aux éléments architectoniques : portes et fenêtres ainsi que la terrasse (Tab.14), sont recueillies pendant l'enquête menée in situ. Ces critères permettent une lecture au niveau fonctionnel.

Pour les portes, on a mis en relation les types d'accès avec le type de fréquentation :

- Un accès ;
- Deux accès/ un niveau ;
- Deux accès/ deux niveaux ;
- Deux accès/ une façade ;
- Deux accès/ deux façades.

Pour les fenêtres, on a mis en relation les différentes formes adoptées dans le noyau et leurs positions dans la construction (tab.15) :

- Aération ;
- Éclairage ;
- Ensoleillement.

Concernant la terrasse, ses fonctionnalités sont mises en relation avec son accessibilité :

- Séchage ;
- Sommeil ;
- Discussions.

Les observations concernant les fonctionnalités des différents éléments permettent de distinguer les mutations engagées aux niveaux considérés (tab.16). En revanche, cette logique se présente comme une évolution de l'habitat tout en perdant de son identité.

#### - **Aspect physique**

Pour les transformations constructives, la méthode d'analyse appliquée est l'observation et la photographie. On peut lire et observer de l'extérieur comme à l'intérieur, l'aspect physique des différents éléments composant l'habitation.

Les critères liés à l'aspect physique semblent déterminants dans toute classification typologique comme le spécifie (J. Castex). Ces critères sont définis en fonction des techniques constructives, des matériaux utilisés pour les murs, les toitures, les portes et les fenêtres. Cela nous a permis de dégager les critères suivants :

- Construction en toub (construction traditionnelle)
- Construction en pierre (construction traditionnelle)
- Construction mixte (pierre et toub) (construction traditionnelle)
- Construction mixte (pierres et matériaux industrialisés)
- Construction en matériaux industrialisés (construction contemporaine)

Ces observations menées sur l'aspect physique vont nous permettre de saisir en détail les mutations opérées concernant les techniques et matériaux de construction employés (Tab.17).

#### ● **Aspect morphologique**

Pour ce qui est de l'aspect morphologique, plusieurs sous niveaux, en rapport avec nos objectifs de classification morphologique, sont à définir.

#### - **Aspect géométrique**

Le premier niveau morphologique est en rapport avec la forme du bâti qui détermine la configuration et en définit l'aspect géométrique pris comme critère. À ce niveau, on distingue :

- Forme déformée ;
- Forme régulière ;
- Forme simple ;



- Forme composée ;
- Forme organique.

Ces configurations nous informent sur la manière de concevoir dans les lieux traditionnels et les conséquences architecturales (Tab.18).

#### - **Relation du bâti / parcelle**

Etudier la relation du bâti par rapport à la parcelle, c'est mettre en évidence le cas de chaque type, saisir la logique d'occupation de la parcelle et voir ensuite comment se présente le niveau morphologique. On distingue les cas suivants :

- Occupée à 100% ;
- Occupée à 70% ;
- Occupée de 70-50% ;
- Occupée à 50%.

Cette distinction nous permet de cerner les variations et les différenciations entre les types d'habitations en fonction de leur mode d'occupation (Tab.19).

#### - **Aspect extérieur**

Au cours de notre enquête, nous avons repéré les aspects extérieurs de différents types d'habitations pris comme critères que nous résumons comme suit :

- Maison introvertis ;
- Maison extravertis.

Mettre à part ces caractéristiques, c'est mettre en évidence une conception ancestrale qui manifeste des degrés d'intimité en mutation vers une conception plus ouverte (Tab.20).

#### - **Aspect formel des éléments architectoniques et gabarit**

A ce niveau de lecture, nous avons pris comme critères différents éléments architecturaux et avons mis en relation leurs formes et leurs dimensions (Tab.21), dans le but de saisir les différentes typologies et d'identifier la façon dont les mutations s'opèrent. Les critères adoptés se résument comme suit:

Les portes et leurs variantes d'accès :

- Un accès ;
- Deux accès/ une façade ;
- Deux accès/ deux façades.

Les fenêtres et leurs formes:

- Triangulaire ;
- Rectangulaire ;

- Porte fenêtre.

Les gabarits et leurs différents niveaux :

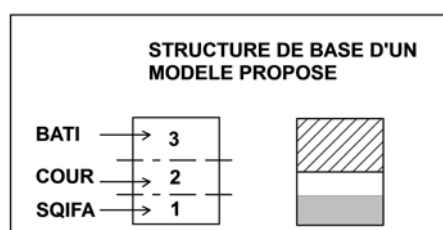
- Niveau 0 ;
- Niveau I ;
- Niveau II ;
- Niveau III.

La lecture formelle des éléments architectoniques et gabarits a pour but de voir dans quel sens évolue l'habitation traditionnelle en tant qu'unité architecturale en parallèle avec les paramètres socio économique en mutation ; et les éventuels besoins qui surgissent (Tab.21).

- **les modes de transformations internes générant des transformations externes.**

La classification morphologique schématisée suivante met en évidence les transformations externes à travers des transformations internes. Cela nécessite la mise au point d'un modèle structurel qui est issu de la conception de base de la maison traditionnelles. Ainsi trois parties vitales composent la maison traditionnelle de Menaâ : la sqifa, la cour et la partie bâtie. C'est dans cette logique qu'un modèle structurel est défini. (Voir fig.51).

Fig.51



D'après nos observations et notre enquête, les transformations qui se présentent sont diverses et ne peuvent être tous sujet d'une schématisation qui aboutira à une classification. A savoir que certaines transformations internes sont conséquentes au niveau des façades et seront mises en valeur dans ce qui suit.

Les transformations internes sous forme de rajouts de murs qu'on a pu détectés dans plusieurs habitations, dont les espaces injectés les plus fréquents sont : rajout de pièces, de douche et WC. Chacun des espaces ajoutés est affecté à un niveau spécifique comme la cour, la sqifa ou la terrasse,

D'une façon plus explicite, ces critères font apparaître les groupes de dispositions possédant des caractères différents et affichant des transformations internes pour

ensuite dégager le degré d'altération des façades, et des typologies. Ainsi les critères d'analyse suivants sont définis pour ces cas de transformations :

- Ajout de pièce (Tab.22);
- Ajout de WC (Tab.23) ;
- Ajout de WC et douche jumelés (Tab.23, 24) ;
- Ajout de WC et douche séparé (Tab.25).

Quand au type transformé issu d'une substitution partielle, il est aussi analysé pour voir comment se présentent les façades afin d'examiner le degré d'atteinte de ces dernières.

Pour ce qui est de la transformation par substitution partielle, les critères d'analyse doivent être accompagnés de dispositions qu'impose cette substitution partielle pour en retenir les critères suivants :

- La juxtaposition ancien/nouveau ;
- La superposition ancien/nouveau.

En dernier lieu, on a voulu montrer un autre type de transformation moins fréquent qui prend une forme d'extension dépassant la parcelle et empiètent l'espace public ou les jardins.

### 6.5.2. ETABLISSEMENT D'UNE TYPOLOGIE DES TRANSFORMATIONS

La lecture des différentes transformations peut se faire à travers les tableaux synoptiques et schématiques où figurent les différentes transformations. En parallèle, on peut voir l'état des façades en cas d'altération.

Types Caractéristiques		Traditionnel	Traditionnel transformé		Contemporain
			Transf. Int	Transf. Ext	
Nature de l'occupation de l'habitation	Propriété dégradée	o			
	Propriété occupée	o	o		o
	Propriété abandonnée	o			o
	Propriété louée		o		o

**Tab.13** : Tableau synoptique de la nature d'occupation des habitations du site considéré

Source : Auteur

Le tableau ci-dessus présente la nature d'occupation des maisons révélant des types variés. L'état des lieux de l'ancien noyau semble grave. Les propriétés dégradées et celles laisser à l'abondant, qu'elles soient transformées ou non, nous poussent à déduire que l'ancien noyau tend vers le délaissement. (Tab.13).

Types		Traditionnel		Traditionnel transformé		Contemporain	
		Homme	Bêtes	Homme	Bêtes	Homme	Bêtes
Aspect fonctionnel	Porte	Un accès	○	○	○	○	○
		Deux accès/ un niveau	○	○	○	○	
		Deux accès/ deux niveaux	○	○	○	○	
		Deux accès/ une façade	○	○	○	○	
		Deux accès/ deux façades	○	○	○	○	○

Tab. 14: Tableau synoptique de l'aspect fonctionnel des portes du site considéré  
Source : Auteur

Types		Traditionnel				Avec balcon	Traditionnel transformé				Avec balcon	Contemporain			
		Haute		Basse			Haute		Basse			Haute		Basse	
		Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext	Int	Ext
Aspect fonctionnel	fenêtres	aération		○	○				○				○	○	○
		éclairage	○				○	○			○			○	○
		ensoleillement												○	○

Tab.15 : Tableau synoptique de l'aspect fonctionnel des fenêtres du site considéré  
Source : Auteur

Types		Traditionnel		Traditionnel transformé		Contemporain	
		Accessible	Non accessible	Transf. Int	Transf. Ext	Accessible	Non accessible
				Accessible	Non accessible		
Aspect fonctionnel	terrasse	séchage	○		○	○	○
		Sommeil estivale	○		○	○	
		discussions	○		○	○	

Tab.16 : Tableau synoptique de l'aspect fonctionnel des terrasses du site considéré  
Source : Auteur

L'étude de l'aspect fonctionnel nous a paru importante vu que ce dernier influe sur la morphologie du bâti. Au niveau de la porte (tab.14), c'est une pratique qui persiste dans certaines maisons pourvues d'un accès. Les fenêtres de type traditionnel donnant sur l'extérieur sont destinées à l'aération. Pour les balcons<sup>3</sup>, il existe un qui donne sur le sud du coté Oued et qui sert d'après nos observations, à l'éclairage (tab.15). Le type traditionnel transformé perd son aspect à l'intérieure, vu que ces ouvertures hautes sont fermées de l'intérieure. Le contemporain présente une évolution

<sup>3</sup> - Un balcon existe jusqu'au aujourd'hui, d'après notre enquête il a été construit par une personne après son retour de la guerre d'indo chine.

considérable à travers les nouvelles fonctionnalités appropriées tel le besoin d'ensoleillement qui se distingue par de grandes et basses ouvertures aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, avec de grands balcons inutilisables. La terrasse, autrefois accessible et utilisée pour le séchage du linge, des fruits et des légumes ainsi que pour le sommeil estivale, est un endroit de discussion entre voisines loin des regards des hommes. Dans le type contemporain, la terrasse est quelquefois inaccessible ; si elle est, elle sert au séchage du linge, des fruits et des légumes (tab. 16). Les mutations qu'a connus la terrasse de part ses fonctionnalités reviennent du fait que les niveaux de terrasses sont variés ce qu'il ne favorise pas le contact entre voisins, dès fois il n'y ait plus de contact, dès lors qu'ils ne se connaissent pas. Les grandes ouvertures et les moyens mécaniques compensent le besoin en confort pendant l'été.

Types			Traditionnel	Traditionnel transformé		Contemporain	
				Transf. Int	Transf. Ext		
Caractéristiques							
Aspect physique	murs	Construction en toub	o				
		Construction en pierre			o		
		Construction mixte (pierre et toub)	o				
		Construction mixte (pierre et matx. industrialisés)			o	o	
		Construction en matériaux industrialisés		o	o	o	
	Toiture	Matériaux mixte (terre, bois et pierre)	o				
		Matériaux mixte industrialisés (béton, bois)		o	o	o	
		Matériaux léger (carton et plastique)		o			
		Matériaux naturel (mortier bleu)			o		
		Matériaux industrialisés		o	o	o	
	Eléments architectoniques	Portes	Bois	o	o	o	o
			Acier		o	o	o
		Fenêtres	Bois	o	o	o	o
			Acier pour barreaudage		o	o	o

Tab.17 : Tableau synoptique de l'aspect physique du site considéré

Source : Auteur

Le tableau ci-dessus nous permet de lire la tendance de l'utilisation des matériaux de construction qui étaient à l'origine traditionnels: toub de terre, pierre et bois :

Les murs internes des maisons anciennes transformées réalisés par des matériaux modernes, de même pour l'enveloppe de ces maisons, sans pour autant négliger la pierre (tab. 17). Pour les toitures, initialement faites en terre, pierre et bois, les gens font recours à des matériaux légers en couvrant la toiture de l'intérieur avec du plastique et du carton. De l'extérieur, ils usent d'un matériau naturel dit « mortier bleu » extrait d'un lieu proche, concassé et disposé au dessous de la toiture (tab. 17). Ils utilisent, en outre, les matériaux modernes pour les portes tels que le bois et le fer et pour les fenêtres le bois agrémenté d'un barreaudage de sécurité fortement recommandé.

Types Caractéristiques		Traditionnel	Traditionnel transformé		Contemporain	
			Transf. Int	Transf. Ext		
Niveau morphologique	Aspect géométrique du bâti	Forme déformée	○	○	○	
		Forme irrégulière	○	○	○	
		Forme régulière				○
		Forme simple		○		○
		Forme composée	○			
		Forme organique	○			

**Tab.18** : Tableau synoptique de l'aspect géométrique des habitations du site considéré  
Source : Auteur

Le tableau ci-dessus nous informe sur les formes géométriques ancestrales du bâti en métamorphose. Des formes irrégulières, déformés et composés, riches en volumes. Le bâti se transforme et adopte de nouvelle géométrie régulière de composition simple et en bloc. **Tab. 18.**

Types Caractéristiques		Traditionnel	Traditionnel transformé		Contemporain
			Transf. Int	Transf. Ext	
Relation du bâti / parcelle	Occupée à 100%	○	○	○	○
	Occupée à 70%	○	○	○	
	Occupée de 70% à 50%		○		○
	Occupée à moins de 50%				

**Tab.19** : Tableau synoptique de relation du bâti /parcelle des habitations du site considéré  
Source : Auteur

Le niveau morphologique en relation avec le pourcentage du bâti par rapport à la parcelle représente le degré d'ouverture de l'habitation vers le ciel (surface de la cour) (voir chapitre 1). On remarque que les transformations dans ce sens ne sont pas considérables pour le type contemporain issu de la substitution totale. Pour les maisons traditionnelles transformées, l'ouverture est plus importante, car le type composé est issu d'une substitution partielle généralement effectuée à l'intérieur de la parcelle. La reconstruction de cette partie permet de doter la cour d'une surface plus grande, le cas échéant, elle est érigée entre l'ancienne et la nouvelle partie dans le but de satisfaire ses besoins d'ensoleillement et d'éclairage. (Tab. 19).

Types		Traditionnel	Traditionnel transformé		Contemporain
			Transf. Int	Transf. Ext	
Caractéristiques					
Aspect extérieur	Maison introvertis	○	○	○	
	Maison extravertis				○

**Tab.20** : Tableau synoptique de l'aspect extérieur des habitations du site considéré  
Source : 'Auteur

Un autre niveau morphologique, en rapport avec l'aspect extérieur et le degré d'ouverture de la maison (Tab. 20) nous démontre un type de traitement des façades en disparitions : de l'introvertie vers l'extravertie, de l'intimité vers l'ouverture sur l'extérieur, et ce pour répondre aux nouveaux besoins de confort.

		Types	Traditionnel			Traditionnel transformé			Contemporain		
			Dimensions			Dimensions			Dimensions		
			petite	grande	A deux ventaux	petite	grande	A deux ventaux	petite	grande	A deux ventaux
Aspect formel	portes	Caractéristiques									
		Un accès	o		o	o	o	o		o	
		Deux accès/ deux niveaux	o	o		o	o			o	
		Deux accès/ une façade	o	o		o	o			o	
		Deux accès/ deux façades	o	o		o	o			o	
	fenêtres	Types	Traditionnel			Traditionnel transformé			Contemporain		
		Caractéristiques	Dimensions			Dimensions			Dimensions		
			petite	moyenn e	grande	petite	moyenn e	grande	petite	moyenn e	grande
		triangulaire	o			o					
		rectangulaire	o	o		o	o	o		o	o
		Porte fenêtre						o			o
			Types	Traditionnel			Traditionnel transformé			Contemporain	
Caractéristiques	Hauteur			Hauteur			Hauteur				
Gabarit	Niveau 0	o			o			o			
	Niveau I	o			o			o			
	Niveau II	o			o			o			
	Niveau III							o			

**Tab.21** : Tableau synoptique de l'aspect formel des éléments architectoniques et gabarits des habitations du site considéré  
Source : Auteur

Quand à l'aspect formel, les portes, les fenêtres et les gabarits nous en éclairent la situation en se référant à leurs nombres, leurs positions, leurs formes et leurs niveaux pour distinguer leurs types, leurs dimensions et leurs hauteurs. En se rapportant au modèle contemporain, le tableau nous informe que les formes du type traditionnel persistent encore. Cela s'explique par la permanence de la pratique pastorale, en spécifiant cette pratique d'un deuxième accès, qui prend des dimensions importantes (tab. 21). Quand aux fenêtres, la forme triangulaire a complètement disparu dans les nouvelles conceptions et a laissé place aux formes rectangulaires aux dimensions moyennes ou grandes, allant parfois vers les portes balcons (tab. 21).

Les nouvelles battisses s'expriment par de grands gabarits qui vont jusqu'au R+3. Cela ne va pas sans conséquence sur les maisons mitoyennes et l'image traditionnelle de la Dehra. Cette tendance explique le problème de la rareté du foncier à Menaâ, par conséquent le besoin de se loger. Ainsi, nous constatons que les membres d'une famille une fois mariés, s'installent chez leurs parents (tab. 21).

Les tableaux aux dessous présentent les types issus des transformations internes et des substitutions partielles. L'objectif de cette analyse est de savoir l'effet des



transformations internes sur la forme extérieur, générant ainsi des types illustrés dans des tableaux.

La cour prend plusieurs positions par rapport au bâti d'un seul niveau ou dans l'un des niveaux. Dans l'une des positions ou dans l'un des niveaux, l'usager ajoute une pièce (tab. 22), un WC ou une douche. Ces deux derniers espaces, que soit le WC (tab. 23) uniquement ou WC et douche jumelés (tab. 23) sont mis en valeur dans les tableaux. Certaines des positions engendrent des transformations externes.

Quand la sqifa reçoit les deux espaces WC et douche, séparés ou jumelés (tab. 24) ou ajoutés dans une pièce (tab. 25), cela ne génère aucune transformation externe.

Alors que les transformations par substitution partielle cause des transformations morphologiques importantes, générant plusieurs types et prend plusieurs formes : la juxtaposition (Tab.26) et la superposition (tab. 27). Le dernier tableau illustre un type de transformation qui prend une forme d'extension hors de la parcelle. (Tab.28)

TYPE ANCIEN TRANSFORME						
Espace ajouté	Transf. internes		Transf. externes		TYPES	
	Ajout d'une pièce					
Emplacement	Plan initial	Plan actuel	Fçd. principale	Fçd. secondaire		
dans la Cour	Niveau -I			Non altérer	Non altérer	TY.TR.I.0
	Niveau 0				Non altérer	TY.TR.I.E.R1
				Non altérer		TY.TR.I.E.R2
	Niveau I					TY.TR.I.E.R3
					Mitoyenne	TY.TR.I.E.R5

**LEGENDE**  
 BATI ANCIEN, PARTIE AJOUTEE, P.AJOUTEE N.ETUDIEE, COUR, VIDE SUR COUR, SQIFA.

Tab.22 : Tableau schématique des typologies des transformations  
 Après de rajout d'une pièce  
 Source : Auteur

		TYPE ANCIEN TRANSFORME				
Espace ajouté	Emplacement	Transf. internes		Transf. externes		TYPES
		Ajout de WC				
		Plan initial	Plan actuel	Fçd. principale	Fçd. secondaire	
dans la Cour	Niveau 0			Non altérer	Non altérer	TY.TR.I.R0
		Ajout de WC+ douche (jumelés)				
	Niveau -1			Non altérer	Non altérer	TY.TR.I.R0
		Ajout de WC+ douche (jumelés)				
	Niveau 0			Non altérer	Non altérer	TY.TR.I.R0
		Niveau 0			Non altérer	Non altérer
Niveau 1					mitoyenne	TY.TR.I.E.R1
				mitoyenne	TY.TR.I.E.R2	

**LEGENDE**

N.TRANSFORMEE, PARTIE AJOUTEE, P.AJOUTEE N.ETUDIEE, COUR, V. SUR COUR, SQIFA

**Tab.23** : Tableau schématique des typologies des transformations  
Après de rajout de WC et WC plus douche jumelés dans la cour  
Source : Auteur

TYPE ANCIEN TRANSFORME							
Espace ajouté Emplacement	Transf. internes		Transf. externes		TYPES		
	Ajout de WC						
dans la Sqifa	Niveau 0	Plan initial	Plan actuel	Fçd. principale	Fçd. secondaire	TY.TR.I.R0	
				Non altérer	Non altérer		
				Non altérer	Non altérer		
	Niveau 0	Plan initial	Plan actuel	Fçd. principale	Fçd. secondaire	TY.TR.I.R0	
				Non altérer	Non altérer		
				Non altérer	Non altérer		
Ajout de WC+ douche (jumelés)							
Niveau 0	Plan initial	Plan actuel	Fçd. principale	Fçd. secondaire	TY.TR.I.R0		
			Non altérer	Non altérer			
Plan initial	Plan actuel	Fçd. principale	Fçd. secondaire	TY.TR.I.R0			
		Non altérer	Non altérer				

**LEGENDE**

NON TRANSFORMEE, PARTIE AJOUTEE, COUR, SQIFA

**Tab.24** : Tableau schématique des typologies des transformations  
Après de rajout de WC et WC et douche jumelés dans la sqifa  
Source : Auteur

TYPE ANCIEN TRANSFORME						
Espace ajouté	Transf. internes		Transf. externes		Types	
	Ajout de WC+ douche (jumelés)					
Emplacement	Plan initial	Plan actuel	Fçd. principale	Fçd. secondaire		
	dans une pièce	Niveau 0			Non altérer	Non altérer
				Non altérer	Non altérer	TY.TR.I.R0
<b>Ajout de WC+ douche (séparés)</b>						
Dans 2 pièces, dans 2 niveaux		Niveau 0			Non altérer	Non altérer
	Niveau I					
	Niveau 0			Non altérer	Non altérer	TY.TR.I.R0

**LEGENDE**

NON TRANSFORMEE, PARTIE AJOUTEE, COUR, SQIFA

**Tab.25** : Tableau schématique des typologies des transformations  
Après rajout de WC et douche jumelés et séparés dans une pièce  
Source : Auteur

TYPE ANCIEN TRANSFORME					
	Substitution partielle		Transf. externes		TYPES
	Plan initial	Plan actuel	Façade principale	Façade secondaire	
Substitution partielle Juxtaposition ancien/nouveau				Non lieu	TY.TR.S.J1
					TY.TR.S.J2
			Non altérer		TY.TR.S.J3
					TY.TR.S.J4
					TY.TR.S.J5

LEGENDE: NON TRANSFORMEE, EN RUINE COUR, SQIFA

**Tab.26** : Tableau schématique des typologies des transformations  
Par substitution partielle/juxtaposition  
Source : Auteur

TYPE ANCIEN TRANSFORME					
	Substitution partielle		Transf. externes		Types
	Gabarit initial	Nouveau gabarit	Fçd. principale	Fçd. secondaire	
Substitution partielle (un niveau) Superposition ancien/nouveau					TY.TR.S.S1
					TY.TR.S.S2
					TY.TR.S.S3
					TY.TR.S.S4

LEGENDE: PARTIE NON TRANSFORMEE, PARTIE SUBSTITUEE,

Tab.27 : Tableau schématique des typologies des transformations Par substitution partielle/superposition  
Source : Auteur

TYPE ANCIEN TRANSFORME			
	Extension nouvelle		Transf. externes
	Parcelle initiale	Nouvelle parcelle	Façade principale
parcelle nouvelle	Type1		Juxtaposition 
	Type2		Façade nouvelle 

LEGENDE: PARCELLE INITIALE, NOUVELLE PARTIE, EN RUINE

Tab.28 : Tableau schématique des typologies des transformations Par extension  
Source : Auteur

## CONCLUSION

L'analyse typo-morphologique est fondée essentiellement sur l'élaboration d'un corpus constitué de relevés et de photographies. C'est une méthode d'analyse du cadre bâti en changement. Entreprendre cette méthode, nous permet de mettre en exergue les différentes transformations.

Vu que notre étude repose sur l'étude des transformations effectuées dans les habitations de l'ancien noyau de Menaâ, cela nécessite d'établir un corpus constitué de relevés. Notre corpus comprend 37 relevés représentant l'ensemble des transformations. Chaque relevé est présenté dans une planche accompagné de photos et d'un portrait de l'habitation, ce qui engendre un volume important de travail. Pour cela, une partie des relevés est placé en annexe.

L'analyse typo-morphologique entrepris dans ce chapitre repose sur l'élaboration des tableaux qui récapitulent les transformations opérées, où on met en évidence des critères qui nous permis de lire des phénomènes en liaison avec les transformations morphologiques. Certaines transformations font l'objet de tableaux synoptiques d'autres de tableaux schématiques.

Les niveaux abordés sont en rapport avec le cadre morphologique générant des types variés qui sont : nature d'occupation de l'habitation, aspect fonctionnel, aspect morphologique en rapport avec l'aspect géométrique, mode d'occupation de la parcelle, aspect extérieur, aspect formel des éléments architectoniques et gabarit, l'aspect physique et en fin les modes de transformations internes générant des transformations externes.



CHAPITRE 7  
INFLUENCE DES MUTATIONS SOCIO-  
ECONOMIQUES SUR LES  
TRANSFORMATIONS  
ANALYSE ET INTERPRETATION

## INTRODUCTION

Le présent chapitre expose l'analyse et l'interprétation des résultats de la technique utilisée dans cette étude qui est le questionnaire.

Il aborde en premier lieu la méthode choisie pour l'échantillonnage, puis expose la procédure de construction du formulaire ainsi que le choix des questions.

La dernière partie du chapitre présente l'analyse et l'interprétation des résultats du questionnaire. L'analyse s'est faite en trois étapes :

- l'analyse univariée pour décrire et présenter les caractéristiques de l'échantillon étudié,
- l'analyse bivariée pour croiser et mettre en position de dépendance ou d'indépendance deux variables hypothétiques, par la construction des tableaux de contingences et le test de  $\text{Khi}^2$ .
- Finalement, l'analyse factorielle des correspondances multiples dans le même objectif que l'analyse croisée, seulement dans ce cas, on met en évidence trois variables ou plus et voir à travers la visualisation de la carte factorielle le degré de lien entre eux.

## 7.1. L'ECHANTILLONAGE

S'il y a bien un point crucial dans la réussite d'une enquête, c'est bien la sélection de la population à interroger pour garantir la représentativité de l'échantillon et la fiabilité des résultats que l'on va obtenir. Comme dans toute recherche, la sélection de la population devant constituer l'échantillon est une phase importante de la recherche. Une fois le problème et les critères particuliers définis, on doit délimiter la population visée.

Gravitz (1988) définit la population comme étant un « ensemble fini ou infini d'éléments définis à l'avance sur lesquels portent les observations », donc une population donnée qui se distingue par un critère ou plusieurs, fait en sorte que les éléments qui en font partie ont une caractéristique commune, ou sont de même nature.

Dans notre cas, deux critères importants distinguent la population visée. En premier lieu, la population visée est celle délimitée dans l'ancien noyau, il s'agit de connaître les modes d'appropriations (transformations) de leurs habitations ainsi que leurs modes socio- économiques.

Vu le phénomène à étudier qui sont les transformations des habitations, le nombre de ces dernières dans l'ancien noyau au secteur N°:13 (voir annexe 1) délimité par une voie d'un côté et l'oued de l'autre est de 108 habitations occupées. Ce recensement est confronté à un inventaire individuel réalisé sur terrain pour délimiter les différentes parcelles (voir fig. 39). Notre enquête s'est effectuée sur une population mère résidant dans l'ancien noyau et dont le phénomène de transformation fait cas d'étude.

Notre échantillon est de type exhaustif, 96.29% de cas sont questionnés. Pour une population de moins de 100 éléments Trudel et Antoniens (1991) consignent de se renseigner auprès de chacun ou auprès de 50% d'entre eux au moins. La validité des résultats de l'enquête dépend de plusieurs facteurs.

- le choix des questions : éviter les questions trop longues, ambiguës, inutiles et trop techniques. Opter pour la méthode du questionnaire interview à domicile qui garantit des formulaires remplis ;
- Bien contrôler la saisie des réponses faite en mode rapide afin d'éviter les erreurs ;
- La manière et la qualité de traitement statistique et de son interprétation.

## 7.2. CONCEPTION DU QUESTIONNAIRE

Après avoir défini le problème de recherche, utilisé la méthode adéquate pour recueillir des données et ciblé la population à interroger (déterminer l'échantillon), on procède à l'élaboration du formulaire de questions sur la base de l'hypothèse et de l'analyse conceptuelle

La validité de l'hypothèse de recherche est étroitement liée aux objectifs de l'enquête. Le moment de la collecte des données est réussi quand cette dernière est soigneusement choisie. La planification d'un programme calendrier pour la collecte des informations est important dans notre cadre d'étude « Menaâ », ce qui impose des périodes précises de l'année. Choisir les saisons les plus confortables pour le bon déroulement de notre tâche. Le climat est un facteur important pour faciliter les déplacements ainsi que l'étendu des heures de travail sur terrain qui sont limitées afin de pouvoir quitter les lieux dans de bonnes conditions.

Le formulaire de questions élaboré comprend les questions à poser et des plages de réponses. Les questions doivent être judicieusement choisies de façon à confirmer ou infirmer notre hypothèse. Pour minimiser l'effet des inconvénients, une stratégie a été adoptée dans le choix des questions. Elle consiste à poser des questions qui génèrent des données socio-économiques, puis une question ouverte à chaque niveau des transformations pour connaître l'avis des gens sur les causes des transformations. Cela nous permet pendant l'analyse de comparer les deux positions. Une fois les formulaires validés et dépouillés, les réponses seront intégrées dans des logiciels statistiques. Dans notre cas, le formulaire de questions a été élaboré à l'aide du logiciel Sphinx plus2 version 4.5. Il est spécialisé dans la conception et le traitement des enquêtes et procède en 3 phases :

- l'élaboration du questionnaire : conception et codage.
- la collecte des réponses : la saisie et la gestion de base de données.
- traitement et analyse.

Avant d'entamer la distribution du formulaire, un test est effectué sur un échantillon restreint de dix individus. Cette étape nous a permis d'écarter certaines questions ambiguës et les remplacer par d'autres, reformuler des questions pour cibler des objectifs et notamment choisir des termes d'usage quotidien à la population visée.

En premier lieu, le questionnaire a été élaboré en deux langues arabe et française, (voir annexe 4 & 5). Les questions ont été rédigées d'une manière simple pour une bonne compréhension. Bien sûr, les questions doivent être liées à l'hypothèse (Fig. 52). Celui en arabe a été utilisé pour collecter des réponses sur terrain et comme c'était un questionnaire interview, cela nous a pris plus de temps. Le passage se faisait pour sept à huit formulaires par journée. La plupart des réponses comportaient la modalité « non concerné » pour que le logiciel puisse lire les différents phénomènes chacun à part. Le même questionnaire est traduit en français pour sa saisie sur Sphinx.

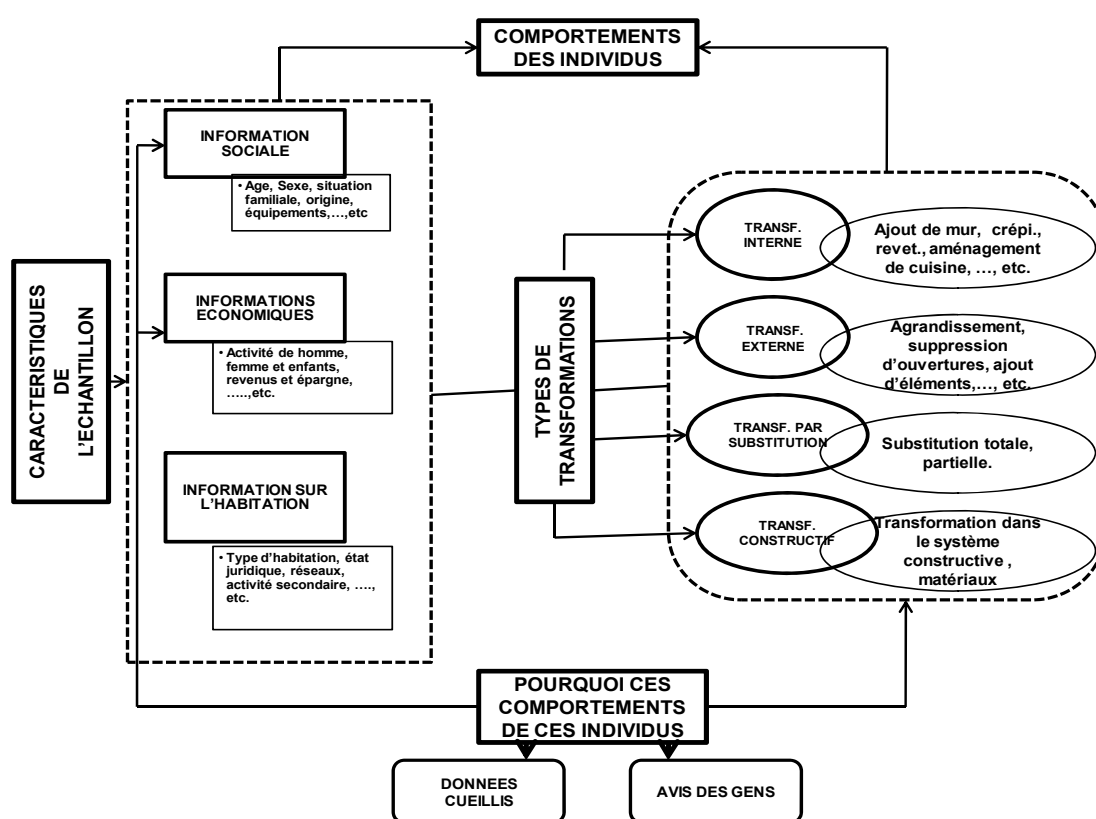


Fig. 52 : schématisation du questionnaire  
Source : Auteur 2010

Le questionnaire est structuré selon cinq parties :

- Un paragraphe qui présente le thème et l'objectif de notre enquête en rassurant les enquêtés sur l'anonymat ;
- Une première partie de questions présente des informations sociales ;
- Une deuxième partie de questions présente des informations économiques ;
- Une troisième partie de questions concerne des informations sur l'habitation ;

- Une dernière partie de questions relative aux transformations : interne, externe, la substitution et les transformations constructives ;
- Quatre questions ouvertes déclinant l'avis des gens sur chaque transformation (voir annexe 5).

Le formulaire est composé de questions fermées à choix unique et multiples et quatre questions ouvertes (tab. 29). Les questions ouvertes seront traitées en tant que questions à choix multiples dont les modalités sont recueillies lors de l'enquête. On note un total de (55) questions. Le grand nombre de questions nous a permis de ressortir avec des typologies variées, et notamment des résultats fiables.

Type de questions Informations	Questions fermées à choix unique	Questions fermées à choix multiples	Questions ouvertes
Sociales	Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q7.	Q8.	Q30, Q33, Q39, Q54.
Economiques	Q13, Q14.	Q9, Q10, Q11, Q12.	
Sur l'habitation	Q15, Q16, Q22, Q23.	Q17, Q18, Q19, Q20, Q21.	
Sur les transformations	Q24, Q26, Q31, Q34, Q40, Q45, Q46, Q55,	Q25, Q27, Q28, Q29, Q32, Q35, Q36, Q37, Q38, Q41, Q42, Q43, Q44, Q47, Q48, Q49, Q50, Q51, Q52. Q53.	

Tableau 29: Classification des questions du formulaire

## LE DEPOUILLEMENT DU QUESTIONNAIRE

La phase du dépouillement vient après avoir terminé avec la collecte de toutes les réponses auprès des informateurs. Les réponses collectées sont codées et saisies en mode rapide. La saisie en mode rapide qu'offre Sphinx plus<sup>2</sup> nous permet d'introduire toutes les réponses d'un ménage dans une page, ce qui facilite le contrôle de chaque page tout en évitant les erreurs.

Toutes les observations ainsi saisies sont transformées en base de données sous forme d'un tableau où chaque ligne représente un ménage désigné par « observation » et une colonne désignant une variable dont l'intersection présente la réponse d'un ménage à la question appelée « modalité ».

## 7.4. ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS DU QUESTIONNAIRE

Comme notre choix s'est porté sur sphinx pour le traitement des données de l'enquête par questionnaire, cet outil offre plusieurs types de traitements : analyse univariée, bivariée, l'analyse multiple, l'analyse factorielle de correspondance multiple en parallèle de certaines analyses de tests statistiques sont effectuées pour confirmer ou infirmer le lien d'indépendance entre les variables relative à l'hypothèse.

### 7.4.1. Résultats de l'analyse univariée

L'analyse univariée consiste à donner une description synthétique de l'ensemble des individus observés par le calcul des nombres de citation de chaque modalité (effectif) et à calculer le pourcentage correspondant (fréquence). Tous les tableaux se présentent de la même manière en deux colonnes : l'une pour les effectifs, l'autre pour les fréquences. Cependant, les traitements diffèrent selon que la question est à réponse unique, multiple ou ordonnée.

Le Sphinx propose des tests statistiques que l'on active, et qui s'appliquent à tout le tableau. Pour l'analyse univariée avec des variables nominales, on peut appliquer le test de  $\chi^2$  et l'intervalle de confiance. Ces tests permettent de généraliser à la population mère les résultats observés dans l'échantillon. Alors que notre échantillon représente une population mère, en plus, ces tests ne sont valides que pour un échantillon d'au moins de 30 observations, cela nous incite à écarter ces tests à ce stade.

Dans notre cas, pour l'analyse univariée qui consiste à décrire les caractéristiques des variables étudiées, on a soumis presque toutes les variables à cette description. Décrire la population au niveau social, économique ainsi que la description des transformations effectuées sur les habitations.

Il s'agit en premier lieu de construire des tableaux de fréquences associées à des graphiques de chaque variable étudiée. (Voir tab. 30, 31 et graph. 53, 54) :

Age	Nb. cit.	Fréq.
2c->55	71	68,3%
2b-30-55	30	28,8%
2a-<30	3	2,9%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

Tab. 30

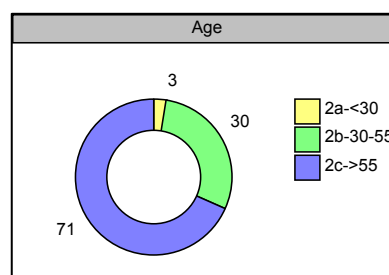


Fig. 53

Tableau et graphique décrivant les tranches d'âge de l'échantillon  
Source : Auteur 2010

Ty.H	Nb. cit.	Fréq.
16b-Ancien transformé	44	42,3%
16c-Composé	29	27,9%
16d-Nouveau	28	26,9%
16a-Non transformé	3	2,9%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

Tab. 31

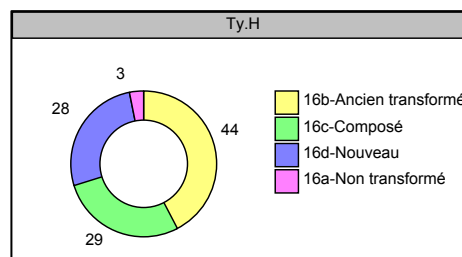


Fig. 54

Tableau et graphique décrivant les types d'habitations  
Source : Auteur 2010

Vu le nombre important des variables, cela demande de construire autant de tableaux et de graphiques. Il est plus judicieux de construire des tableaux et de graphiques synthétisant les caractéristiques sociales, économiques, des données sur l'état de lieu des habitations existantes dans l'ancien noyau, notamment décrire les différents niveaux de transformations de notre échantillon, en optant pour des tableaux généralisés, dont l'interprétation est à plusieurs niveaux :

- Décrire l'échantillon total sur le plan social et économique ;
- Connaître l'état des habitations ;
- Connaître les différents niveaux de transformations ;
- Préciser la catégorie de population concernée par les transformations ;
- Conclure l'analyse par l'avis des répondants concernant le pourquoi de chaque transformation.

Les tableaux (32 et 33) présentent les caractéristiques sociales de l'échantillon. Notre échantillon est constitué de 104 chefs de ménage et répartie comme suit : 76.9% hommes (1a) et 23.1% de femmes (2b). La tranche d'âge dominante est celle qui à un âge de plus de 55 ans (2c), dont la majorité sont des individus mariés (3b) avec un taux de 71.2%. La taille de la famille dépend du nombre d'enfants, qui dans l'échantillon étudié, varie de 3 à 6 enfants/famille (4b) avec 38.5%, pour les familles de taille moyennes et de 36.5% pour les familles dont le nombre d'enfants est supérieur à 6 enfants (4c) considérées comme familles nombreuses. Les résidents de la Dechra y sont majoritairement originaires avec 80.8% (5a), 12.5% sont originaires soit de la vallée ou des Aurès (5c), avec 6.7% de ménages (5b) originaires de Menaâ. Cette variable nous renseigne sur le degré d'homogénéité sociale à fréquence importante à savoir si elle est toujours active.



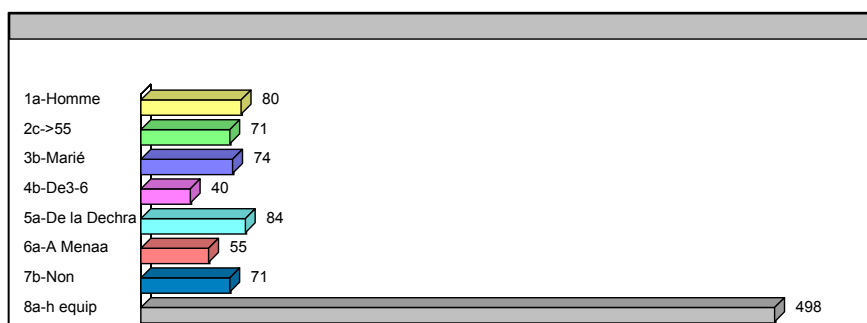
	Modalité citée en n° 1	Modalité citée en n° 2	Modalité la moins citée
Sexe	1a-Homme : 80=76,9%		1b-Femme : 24=23,1%
Age	2c->55 : 71=68,3%	2b-30-55 : 30=28,8%	2a-<30 : 3=2,9%
Sit.fam	3b-Marié : 74=71,2%	3d-Veuve : 22=21,2%	3a-Célibataire : 4=3,8%
Nbr.enf	4b-De3-6 : 40=38,5%	4c->6 : 38=36,5%	4d-Sans : 9=8,7%
Org	5a-De la Dechra : 84=80,8%	5c-Hors Menaâ : 13=12,5%	5b-De Menaâ : 7=6,7%
Ltr	6a-A Menaâ : 55=52,9%	6e-Sans : 29=27,9%	6d-A l'étranger : 1=1,0%
Cohbt	7b-Non : 71=68,3%		7a-Oui : 33=31,7%
Eqp	8a-Frigo : 100=96,2%	8c-TV : 95=91,3%	8g-Climatiseur : 3=2,9%

**Tab. 32 :** Tableau accolé d'effectif décrivant les caractéristiques sociales de l'échantillon  
Source : Auteur 2010

54.8% des chefs de ménages travaillent à Menaâ (6a). Ceux qui travaillent hors de Menaâ ou sont ambulants représentent un faible taux, alors que 26.9% sont sans travail (6 e), ce dernier regroupe les personnes âgées et les chômeurs.

Pour le type de famille, on a en recourt à la variable (cohabitant). Elle nous a indiqué un taux de 68.3% de familles sans cohabitant (7b) et nous a informé que la majorité des familles sont nucléaires et que 31.7% sont composées d'un ménage plus cohabitant soit parent, fils marié, frère marié et/ou sœur (7a). L'ensemble des ménages aspire à la modernité en équipant leurs maisons de moyens modernes presque à 100% ayant réfrigérateur, cuisinière, tv, parabole, chauffage, chauffe bain (7a, 7b, 7c, 7d, 7e, 7f) et climatiseur (7g) sauf que ce dernier est à faible taux soit 2.9%. (Voir Tab. 33).

Valeurs	Nb. cit.
1a-Homme	80
2c->55	71
3b-Marié	74
4b-De3-6	40
5a-De la Dechra	84
6a-A Menaâ	55
7b-Non	71
8a-h equip	498
<b>TOTAL</b>	<b>973</b>



**Tab. 33**

**Fig. 55**

Tableau généralisé et graphique décrivant les caractéristiques sociales les plus citées de l'échantillon  
Source : Auteur 2010

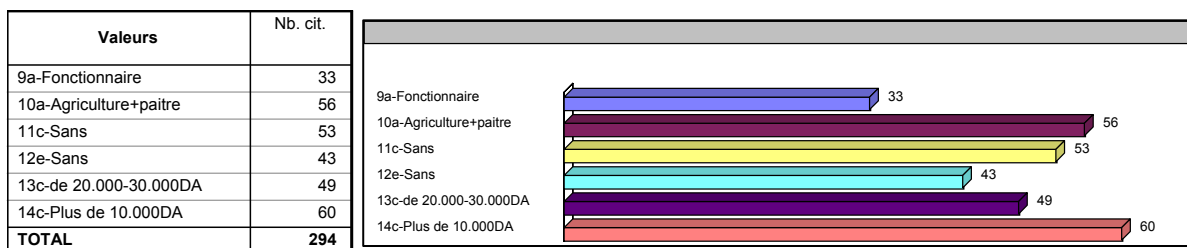
Les tableaux 34 & 35, présentent les caractéristiques économiques de l'échantillon, ce dernier représente 31.7% de chefs de ménages qui sont des fonctionnaires (9a).

	Modalité citée en n° 1	Modalité citée en n° 2	Modalité la moins citée
Ac.H	9a-Fonctionnaire : 33=31,7%	9d-Sans : 29=27,9%	9b-Fonction libérale : 14=13,5%
Ac.F	10a-Agriculture+paître : 56=53,8%	10c-Sans : 46=44,2%	10b-fonctionnaire : 2=1,9%
Ac.ENF	11c-Sans : 53=51,0%	11a-Permanant : 39=37,5%	11b-Occasionnel : 25=24,0%
Atr.R	12e-Sans : 43=41,3%	12a-Revenus de propriété : 25=24,0%	12d-Pension moudjahidines : 10=9,6%
Rv.M	13c-de 20.000-30.000DA : 49=47,1%	13d-plus de 30.000DA : 28=26,9%	13a-<10.000DA : 7=6,7%
Ep.M	14c-Plus de 10.000DA : 60=57,7%	14b-Entre 5.000 et 10.000DA : 21=20,2%	14d-Rien : 11=10,6%

Tab. 34: Tableaux accolés d'effectif décrivant les caractéristiques économiques de l'échantillon

Source : Auteur 2010

27.9 % des chefs de ménages hommes et femmes sont veufs et à la retraite (9d).  
 13.5 % des chefs de ménages pratiquent des fonctions libérales (9b).



Tab. 35

Fig. 56

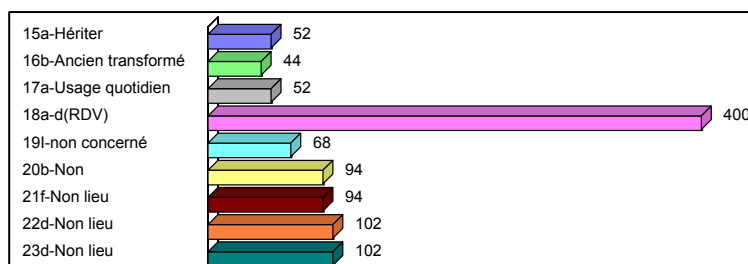
Tableau généralisé et graphique décrivant les caractéristiques économiques les plus citées de l'échantillon

Source : Auteur 2010

Les tableaux 36 et 37 donnent des informations sur les habitations de la Dechra, 50.0% d'entre elles sont des propriétés héritées, 21.2% sont louées ou données temporaire, 16.34% sont des maisons achetées et 12.5% sont des maisons en copropriétés. Un taux important des habitations représente le type transformé avec 42.3%, puis vient en deuxième lieu le type composé avec 27.9%, ensuite le type nouveaux avec 26.9% et enfin 2.9% de maison non transformées. L'usage des anciens espaces est principalement quotidien avec 50% : séjourner, dormir, cuisiner, quelquefois fois utilisé comme abri d'animaux dont le pourcentage affiché est de 43.3%. Cette modalité est citée en deuxième lieu et représente aussi un pourcentage important de maisons utilisées seulement pour cette activité, pour dire que c'est des maisons abandonnées. Presque à cent pour cent, toutes les habitations sont alimentées en eau potable, gaz, électricité et assainissement, ce qui nous laisse dire que l'état de son côté tente d'améliorer les conditions de vie de la population concernée en plus des travaux de revêtement des ruelles et placettes dans le cadre d'une opération de réhabilitation. Au niveau social, la variable cohabitant (17) déjà étudié pour ressortir avec le type de famille le plus dominant, il faut diagnostiquer une autre variable qui est (19) concernant les espace en commun, qui peut nous renseigner sur cela, la valeur affiché comme la plus citée, indique 65.4% de ménages non concerné par la variable (17), vient en deuxième position, la modalité

(entrée 19a), ce qui nous laisse dire que le type de famille le plus répandu est le type nucléaire. (Tab.36).

Valeurs	Nb. cit.
15a-Hériter	52
16b-Ancien transformé	44
17a-Usage quotidien	52
18a-d(RDV)	400
19l-non concerné	68
20b-Non	94
21f-Non lieu	94
22d-Non lieu	102
23d-Non lieu	102
<b>TOTAL</b>	<b>1008</b>



Tab. 36

Fig. 57

Tableau généralisé et graphique des caractéristiques des habitations les plus citées de l'échantillon  
Source : Auteur 2010

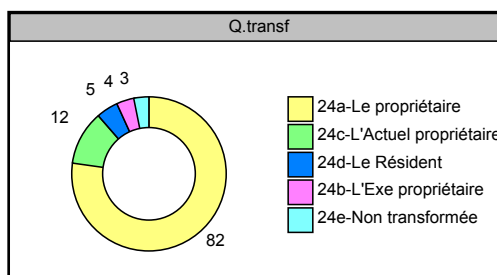
9.6% de ménages possèdent une autre habitation dans la Dechra, 3.4% d'entre eux l'utilisent comme abris d'animaux, un pourcentage plus faible de ceux louées ou carrément délaissés. La Dechra est un lieu de résidence, 98.1% de chefs de ménages ne pratiquent aucune activité dans les lieux. Quelques tentatives d'instaurer un commerce ou un service au sein de la Dechra finissent par échouées vu la difficulté du terrain. (Tab.37).

	Modalité citée en n° 1	Modalité citée en n° 2	Modalité la moins citée
15.Et.J	15a-Hériter : 52=50,0%	15d-Location/don temporaire : 22=21,2%	15b-une Copropriété : 13=12,5%
16.Ty.H	16b-Ancien transformé : 44=42,3%	16c-Composé : 29=27,9%	16a-Non transformé : 3=2,9%
17.Usg.anc.esp	17a-Usage quotidien : 52=50,0%	17b-abri d'animaux : 45=43,3%	17d-Vacances : 2=1,9%
18.Resx	18a-Electricité : 104=100,0%	18c-Eau potable : 102=98,1%	18b-Gaz de ville : 92=88,5%
19.Esp.com.cohb	19l-non concerné : 68=65,4%	19a-L'entrée : 31=29,8%	19h-Vacant : 5=4,8%
20.Pos.atr.hb	20b-Non : 94=90,4%		20a-Oui : 10=9,6%
21.Usg.atr.Hab	21f-Non lieu : 94=90,4%	21d-Abris d'animaux : 4=3,8%	21e-Délaissée : 1=1,0%
22.N.ac.sec	22d-Non lieu : 102=98,1%	22a-Commerciale : 1=1,0%	22b-Artisanale : 0=0,0%
23.Esp.ac.sec	23d-Non lieu : 102=98,1%	23b-Zerdeb : 1=1,0%	23a-Pièce : 0=0,0%

Tab. 37 : Tableaux accolés et graphique décrivant les caractéristiques des habitations de l'échantillon  
Source : Auteur 2010

Généralement, les transformations ne sont effectuées que par les propriétaires ce qui n'est pas le cas dans la Dechra. Le tableau ci-dessous affiche une fréquence de 77.4% de transformations réalisées par les propriétaires, 11.3% des transformations exécutées par les résidents, qu'ils soient locataires ou bénéficiant d'un don temporaire, ce qui nous renseigne sur le délaissement de l'habitation. (Tab. 38 & fig.58).

Q.transf	Nb. cit.	Fréq.
24a-Le propriétaire	82	77,4%
24c-L'Actuel propriétaire	12	11,3%
24d-Le Résident	5	4,7%
24b-L'Exe propriétaire	4	3,8%
24e-Non transformée	3	2,8%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>



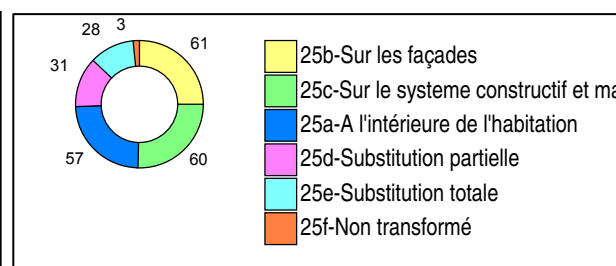
Tab. 38

Fig. 58

Tableau et graphique de fréquences de la variable 24- Q.transf.  
Source : Auteur 2010

Tableaux (39), (40) et (41) : ils résument des différentes transformations. Elles sont variées. L’inventaire sur le site nous a révélé plusieurs niveaux : les transformations externes et les transformations du système constructif et matériaux de construction qui viennent en première position. En deuxième position c’est l’intérieur qui est affecté par des transformations. En troisième position c’est la substitution partielle en gardant une partie de l’ancien, avec ou sans transformations. La transformation la moins citée est la substitution totale (25e). (Tab.39) et (Fig.59).

Ty.transf	Nb. cit.	Fréq.
25b-Sur les façades	61	25,4%
25c-Sur le système constructif et matériaux	60	25,0%
25a-A l'intérieure de l'habitation	57	23,8%
25d-Substitution partielle	31	12,9%
25e-Substitution totale	28	11,7%
25f-Non transformé	3	1,3%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>240</b>	<b>100%</b>

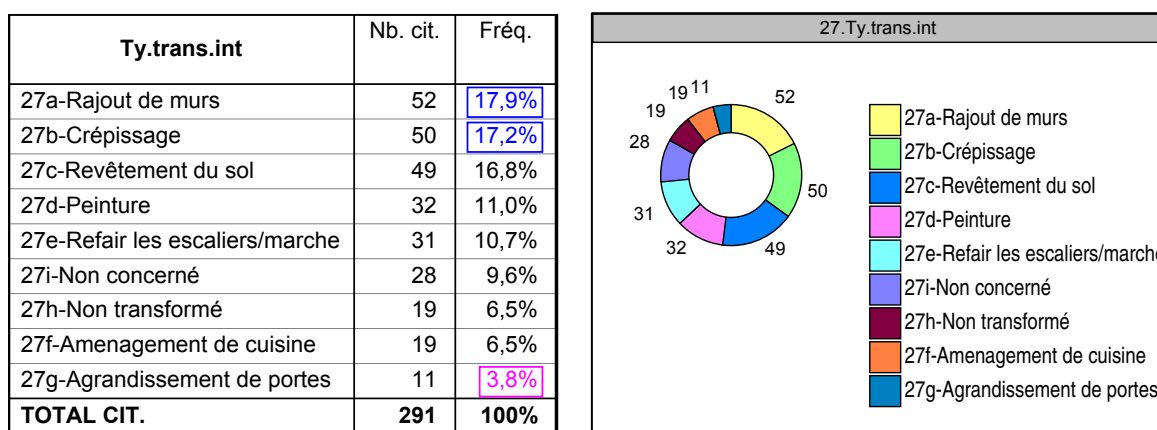


Tab. 39

Fig. 59

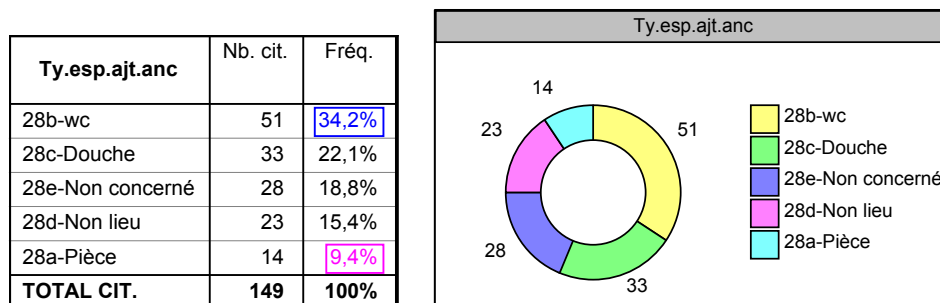
Tableau et graphique de fréquences de la variable 25- Ty.transf.  
Source : Auteur 2010

Par rapport à l’échantillon total, les transformations internes sont très variées. Le rajout de mur (27a) et le crépissage (27b) restent les pratiques les plus citées avec une fréquence de 17.9%. Le tableau affiche en troisième lieu les revêtements des sols (27c), puis le badigeonnage (peinture) (27d), la réfection des escaliers (27e), l’aménagement de cuisine (27f) avec une fréquence moins importante et en dernier lieu c’est l’agrandissement des portes (27g) avec 3.8%. Voir (tab.40) & (fig.60).



**Tab.40** **Fig. 60**  
 Tableau et graphique de fréquences de la variable 27-ty.trans.int  
 Source : Auteur 2010

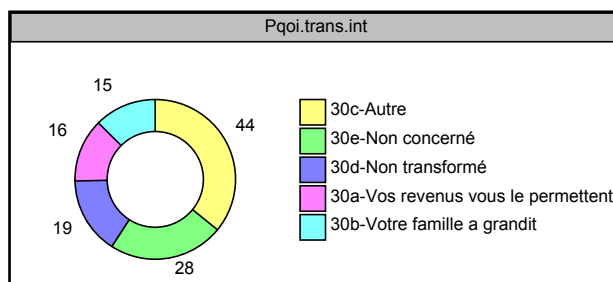
Pour les types d’espaces rajoutés, l’espace WC (28b) est le plus fréquent avec 34.2%, puis le rajout de douche (28c) avec 22.1%, enfin le rajout de pièces (28a) avec 9.4%. Cela nous informe sur le manque de l’habitation traditionnelle en matière d’espace d’hygiène et l’insuffisance d’espace par rapport au nombre des membres de familles. (Tab.41) & (fig.61).



**Tab. 41** **Fig. 61**  
 Tableau et graphique de fréquences de la variable 28- Ty.esp.ajt.anc  
 Source : Auteur 2010

La réponse des enquêtés concernant leur avis sur le pourquoi des transformations (tab.42) & (fig.62) internes (30), 36.1% donnent d’autres réponses que celles relatives aux modes socio-économique (les revenus ou le nombre des membres de famille) pour cause de transformations comme, l’état de la maison en dégradation et qui doit être dans un état acceptable pour pouvoir la louer.

Pqoi.trans.int	Nb. cit.	Fréq.
30c-Autre	44	36,1%
30e-Non concerné	28	23,0%
30d-Non transformé	19	15,6%
30a-Vos revenus vous le permettent	16	13,1%
30b-Votre famille a grandi	15	12,3%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>122</b>	<b>100%</b>



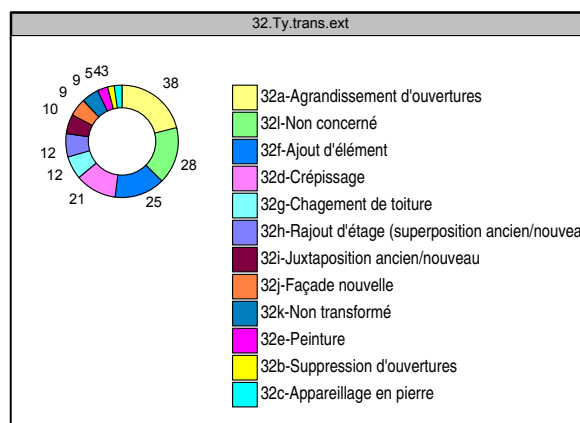
Tab. 42

Fig. 62

Tableau et graphique de fréquences de la variable 30- Pqoi.trans.int.  
 Source : Auteur 2010

Relativement à l'échantillon total, le tableau (43) indique la transformation la plus citée au niveau externe à savoir l'agrandissement des ouvertures (32a). Selon nos observations sur site, ce sont les portes qui sont agrandies pour pouvoir faire entrer le nouveau meuble et équipement. En deuxième position, le rajout d'éléments (32f) qui est le barreaudage pour les fenêtres. Ce dernier changement nous a poussé à poser la question pourquoi de tels éléments ? La réponse est toute évidente : c'est pour la sécurité.

Ty.trans.ext	Nb. cit.	Fréq.
32a-Agrandissement d'ouvertures	38	21,6%
32i-Non concerné	28	15,9%
32f-Ajout d'élément	25	14,2%
32d-Crépissage	21	11,9%
32g-Changement de toiture	12	6,8%
32h-Rajout d'étage (superposition ancien/nouveau)	12	6,8%
32i-Juxtaposition ancien/nouveau	10	5,7%
32j-Façade nouvelle	9	5,1%
32k-Non transformé	9	5,1%
32e-Peinture	5	2,8%
32b-Suppression d'ouvertures	4	2,3%
32c-Appareillage en pierre	3	1,7%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>176</b>	<b>100%</b>



Tab. 43

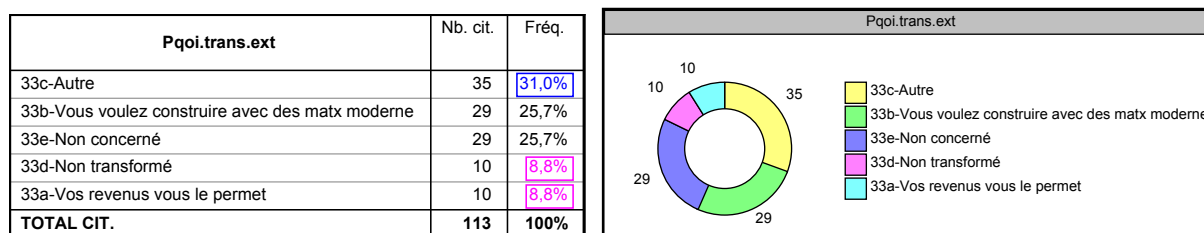
Fig. 63

Tableau et graphique de fréquences de la variable 32-Ty.trans.ext  
 Source : Auteur 2010

L'application d'un crépissage (32d) arrive en troisième position avec une fréquence moins importante, puis le changement de toiture (32g) et le rajout d'étage (32h) avec la même fréquence. Les façades anciennes non transformées (32k) représentent 5.7%, des maisons anciennes. La variable (32i) concerne la substitution partielle qui touche la façade où on assiste à une juxtaposition de l'ancien et le nouveau, mais pas dans tout les cas, puisque d'un côté la substitution partielle n'est pas apparente au niveau extérieur, d'un autre, la juxtaposition ancien/nouveau n'implique pas la non transformation de l'ancien partie. Les variables (32i) et (32j) viennent dans la même position avec une fréquence de 5.1%. Cette définition de

transformation vient du fait que dans l'habitation ancienne transformée, soit, ce sont les murs des façades transformés en utilisant des matériaux nouveaux, soit c'est une substitution partielle touchant la façade. Le badigeonnage (peinture 32e) se fait après un crépissage mais ce n'est pas toujours évident (voir tab. 43). En dernier lieu, avec les fréquences les plus basses, la suppression des ouvertures avec 2.3% et l'appareillage en pierre, une nouvelle tendance qui se développe dans l'ancien noyau. D'après nos observations, les petites ouvertures sont presque toutes gardées de l'extérieur (pour les maisons anciennes transformées ou partie substituée), mais à l'intérieur, un grand nombre des ouvertures, plus que celui affiché, est supprimées.

(tab.43).



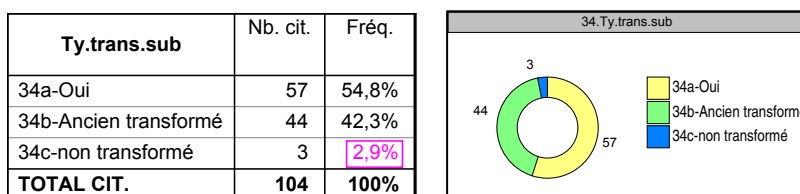
Tab. 44

Fig. 64

Tableau et graphique de fréquences de la variable 33- Pqoi.trans.ext.  
Source : Auteur 2010

Concernant l'avis des enquêtés à propos des transformations externes (Tab.44) & (fig.64), ils les expliquent par d'autres facteurs (33c) : la sécurité, la dégradation de l'habitation, puis l'influence et le désir de construire avec des matériaux nouveaux (33b).

Le tableau (45) il traduit la fréquence de la substitution, qu'elle soit totale ou partielle. Le tableau affiche une fréquence de 54.8% de substitution (34a), alors que le type ancien transformé (34b), vient en deuxième position avec 42.3%, le type non transformé avec une fréquence 2.9% en dernier lieu. (Tab.45).



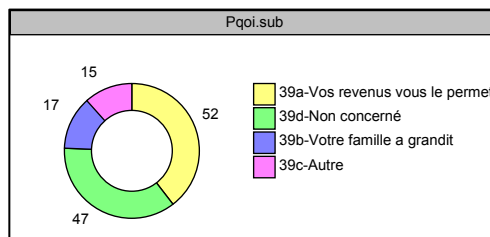
Tab. 45

Fig. 65

Tableau et graphique de fréquences de la variable 34-ty.trans.sub  
Source : Auteur 2010

Tableau 44 : résume l'avis des enquêtés concernant la substitution. Ce sont les revenus (39a) qui surgissent avec une grande fréquence. Cette réponse est conforme aux données recueillies.

Pqoi.sub	Nb. cit.	Fréq.
39a-Vos revenus vous le permet	52	39,7%
39d-Non concerné	47	35,9%
39b-Votre famille a grandit	17	13,0%
39c-Autre	15	11,5%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>131</b>	<b>100%</b>

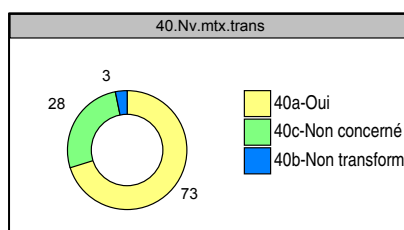


**Tab. 46**  
Tableau et graphique de fréquences de la variable 39- Pqoi. sub.  
Source : Auteur 2010

**Fig. 66**

Les transformations constructives abordées à ce niveau (Tab. 47) & (fig. 67) désignent les transformations du système constructif et des matériaux de construction dans seulement l'ancienne habitation transformée, en écartant ce fait au type substitué.

Nv.mtx.trans	Nb. cit.	Fréq.
40a-Oui	73	70,2%
40c-Non concerné	28	26,9%
40b-Non transformé	3	2,9%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>



**Tab. 47**

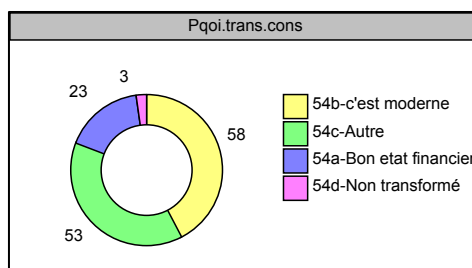
**Fig. 67**

Tableau et graphique de fréquences de la variable 40-ty.transf. cons  
Source : Auteur 2010

Le tableau (47) il affiche les valeurs suivantes : 70.2% ceux qui ont opté pour les nouveaux modèles constructifs (matériaux et techniques) (40a). La catégorie « non concernée » représente ceux qui ont procédé à la substitution totale avec 26.9%. Enfin, la catégorie « non transformée » indique une fréquence de 2.9.4% représentant les habitations non transformées.

Concernant les transformations constructives, l'avis des enquêtés repose sur la modernité comme paramètre incitant aux transformations, « autre » (54d) cela est justifié par la durabilité des nouveaux matériaux. (Tab. 48) & (Fig. 68).

Pqoi.trans.cons	Nb. cit.	Fréq.
54b-c'est moderne	58	42,3%
54c-Autre	53	38,7%
54a-Bon etat financier	23	16,8%
54d-Non transformé	3	2,2%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>137</b>	<b>100%</b>



**Tab. 48**

**Fig. 68**

Tableau et graphique de fréquences de la variable 39- Pqoi. trans.cons  
Source : Auteur 2010

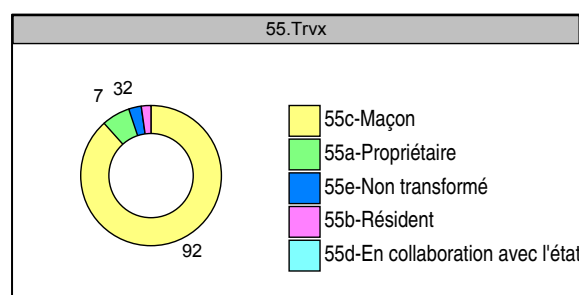
Pour définir la qualité des travaux effectués et être sûr que ces derniers n'altèrent pas l'architecture traditionnelle, (Trav. 54) variable (Tab. 49) & (Fig. 69), qui à notre sens, nous indiquera cela. Tout les travaux effectués à différents niveaux et pour tout les



types de classe de transformations, le tableau affiche une fréquence importante de 88.5% de travaux sur l'ensemble de l'échantillon, sont exécutés par des maçons. En deuxième lieu, c'est le propriétaire qui se lance dans les travaux. Sans expérience il s'engage quand la tâche est minime pour subvenir à un besoin urgent. Lorsque les travaux sont importants, généralement, le propriétaire est maçon. Ce cas présente 6,7%. Le résident, lui aussi, qu'il soit locataire ou que la maison lui soit offerte pour une période non limitée est libre de faire ce qui lui convient comme travaux, pour se faciliter la vie au sein de cette habitation. La fréquence est minime certes mais explique l'abondance de la propriété ou la laisser se dégrader.

La collaboration de l'état fait une fréquence nulle voire même négative. Durant notre travail sur site, les discussions entamées avec les enquêtés nous ont révélé que dans le cadre d'aide à la construction d'un logement rural l'état subventionne les travaux de certains d'entre eux en manque.

Trvx	Nb. cit.	Fréq.
55c-Maçon	92	88,5%
55a-Propriétaire	7	6,7%
55e-Non transformé	3	2,9%
55b-Résident	2	1,9%
55d-En collaboration avec l'état	0	0,0%
<b>TOTAL CIT.</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>



**Tab. 49**

Tableau et graphique de fréquences de la variable 55-Trvx  
Source : Auteur 2010

**Fig 69**

#### 7.4.2. Résultats de l'analyse bi variée

L'analyse bi-variée consiste à croiser et traiter simultanément deux questions pour mettre en évidence comment les réponses apportées à l'une coïncident ou dépendent des réponses apportées à l'autre, on parle parfois de variable indépendante et de variable dépendante, elle forme les deux termes d'une proposition :

Si....., alors..... . Il s'agit de déterminer si les réponses à la question B varient en fonction des réponses à la question A. on étudie alors le lien statistique (ou la relation) entre A et B et sémantique pour en savoir si cette relation a un sens dans la réalité.

Les tris croisés conduisent à des tableaux croisés. Ils nous donnent une première idée des variations ou des interdépendances entre les variables, mais si on souhaite apporter une réponse plus scientifique donc plus fiable, le test statistique et l'analyse de correspondances sont nécessaires. Les types de traitements diffèrent, selon que l'on croise des réponses à des questions fermées (variables nominales) ou des réponses à des questions numériques. Ainsi trois méthodes de traitements croisés peuvent être employées selon les types des réponses choisies, le tableau récapitulatif ci-dessous présente une synthèse :

Cas	Exemple	Traitement à mettre en œuvre	Test statistique validant la relation
Fermée x Fermée	Sexe	Tri croisé	Chi-deux
Fermés x Numérique	Sport pratiqué x Sexe	Analyse de la variance	Test de Fisher
Numérique x Numérique	Age x Objectif de salaire	Régression	Coefficient de corrélation

Tab. 50 : type de question croisées et traitement

Loin des résultats statistiques, et quelque soit la nature des variables étudiées, une analyse croisée nécessite une interprétation en trois niveaux :

- Existe-t-il une relation entre les deux variables ?
- Si oui, cette relation est-elle moyenne, forte ou très forte ?
- Si oui comment se traduit-elle dans les faits ?

Dans notre cas, pour croiser des questions fermées, le test de Chi<sup>2</sup> est nécessaire, en plus de l'analyse factorielle des correspondances. Ce test consiste à comparer les effectifs réels du tableau à ceux qu'on devrait avoir théoriquement (voir annexe), en d'autres termes, mesurer l'écart entre une situation observée et une situation théorique et d'en déduire l'existence et l'intensité d'une liaison mathématique dans le but d'identifier des ensembles de variables dépendantes ou indépendantes. Cette analyse est rendue visuelle en dressant une carte factorielle des correspondances.

Dans notre cas, pour infirmer ou confirmer notre hypothèse de recherche, il faut mettre en évidence la relation entre les transformations adoptées et les mutations socio-économiques et voir si elles ne sont pas dues à d'autres facteurs. De là, l'étape qui suit consiste à croiser les variables hypothétiques par la construction des tableaux croisés (ou tableaux de contingence). La démarche à suivre, en premier lieu, est de fixer une à une les variables concernant les transformations et les croisées, une fois avec des variables sociales et une autre fois avec des variables économiques. Puis, en deuxième lieu, on procède avec les mêmes

variables se rapportant aux transformations et les croiser avec les variables (avis) à chaque niveau de transformation. Cela va nous permettre de définir les causes qui correspondent à la réalité des enquêtés, ensuite, comparer les résultats à leurs avis. D'un autre côté, cette démarche va peut être nous confronter à des situations inattendues.

A ce stade, le nombre de variables liées aux conditions socio-économiques est important et on ne peut les analyser tous à la fois et en détail. Pour cela, un tableau synthétisant tous les croisements est établi on choisissant seulement les variables les plus pertinentes. Signalant qu'on a procédé de la même façon pour les quatre niveaux de transformations dont les quatre étapes suivantes qui seront, l'objet de cette analyse comparative.

### **ETAPE 1 :**

On a croisé les variables suivantes : (26\*1), (26\*2), (26\*3), (26\*8), (26\*11), (26\*12) et (26\*13). La variable (24) est à chaque étape injectée dans le processus d'analyse croisée pour connaître l'auteur des transformations à chaque niveau. Les résultats sont synthétisés dans le tableau suivant : (Tab.51)

Variables croisées	Ddl	1-p	Chi <sup>2</sup> calculé	Chi <sup>2</sup> théorique	Degré de signification	% de variance expliquée
26a*1	2	33.22%	0.81	9.21	N.S	0.78%
26a*2	4	73.97%	5.27	13.28	N.S	2.54%
26a*4	6	52.52%	5.56	16.81	N.S	2.67%
26a*8	14	67.73	15.85	29.14	N.S	7.62%
26a*11	4	95.12	9.55	13.23	S	4.59
26a*12	8	61.25	8.49	20.09	N.S	4.08%
26a*13	6	96,46%	13,52	16.81	S	6,50%
26a*24	8	99.97%	29.36	20.09	T.S	14.12%

**Tab. 51:** Tableau de synthèse de l'analyse bi-variée. Dépendance des transformations internes aux indicateur socio-économique.

**Source :** Auteur 2010.

Les tableaux de contingence ne suffisent pas pour donner une meilleure interprétation. Pour cela, examiner les contributions au Khi<sup>2</sup> s'avère nécessaire pour voir où se situent les contributions les plus élevées, puis examiner les cartes factorielles pour visualiser les résultats et leur donner un sens dans la réalité. Le tableau affiche le degré de signification des variables croisées qui définissent la dépendance des transformations internes des variables associées. A signaler que les couples de variables (26a\*11) et (26a\*13) affichent une dépendance significative qui reste non valide vu que les tests de Chi<sup>2</sup> ne répondent pas à la condition relative à cette application.

En deuxième lieu, on va analyser le lien entre le couple de variables (26\*30) pour en savoir le pourquoi des transformations internes, d'après l'avis des enquêtés. Pour cela, on dresse le tableau et graphique ci-dessous. Pour des raisons de

traitement par logiciel, on a opté pour la modalité « non concernée » pour que les cas de « substitution totale » soient isolés à ce stade.

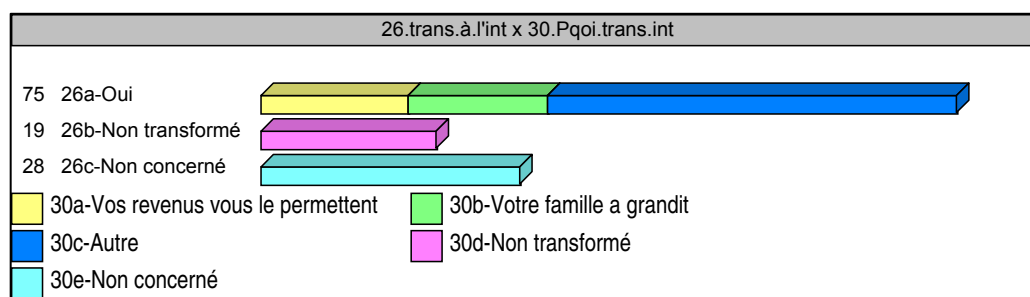
Du tableau d'en bas, on s'intéresse aux couples de modalités (26a\*30a), (26a\*30b) et (26a\*30c), où on note un effectif réel supérieur à celui théorique de couple de modalités « 26a\*30c ». (Tab.52).

Pqoi.trans.int trans.à.l'int	30a-Vos revenus vous le permettent	30b-Votre famille a grandi	30c-Autre	30d-Non transformé	30e-Non concerné	TOTAL
26a-Oui	9,84 ( 16)	9,22 ( 15)	27,05 ( 44)	11,68 ( 0)	17,21 ( 0)	75 ( 75)
26b-Non transformé	2,49 ( 0)	2,34 ( 0)	6,85 ( 0)	2,96 ( 19)	4,36 ( 0)	19 ( 19)
26c-Non concerné	3,67 ( 0)	3,44 ( 0)	10,10 ( 0)	4,36 ( 0)	6,43 ( 28)	28 ( 28)
<b>TOTAL</b>	<b>16 ( 16)</b>	<b>15 ( 15)</b>	<b>44 ( 44)</b>	<b>19 ( 19)</b>	<b>28 ( 28)</b>	<b>122 ( 122)</b>

La dépendance est très significative.  $\chi^2 = 244,00$ , ddl = 8, 1-p = >99,99%.

**Tab. 52** : Tableau des effectifs observés (théoriques) résultant du tri croisé des variables (26\*30)

Source : Auteur 2010.



**Fig. 70** : Histogramme de variables croisées (26\*30)

Source : Auteur 2010.

Pour un  $\text{Khi}^2$  total affiché égal à 244.00 qui est la somme de  $\text{Khi}^2$  partielle du tableau, le  $\text{Khi}^2$  total est nettement supérieur au  $\text{Khi}^2$  théorique calculé qui est égal à 20.09, ceci par rapport à l'ensemble des modalités, avec un degré de liberté égal à 8 et une marge d'erreur supérieure ou égal à 99.99%, ce qui confirme l'existence d'un lien très significatif entre les deux variables. Donc les transformations internes et les causes de transformations sont très liées dans notre échantillon. Le graphique **fig. 70** nous informe sur la modalité (30c-autre) qui explique les transformations internes, mais cette remarque ne peut être confirmée qu'après avoir vu les écarts à l'indépendance dressés sur le tableau suivant déterminant la contribution au  $\text{Khi}^2$  pour voir où se situent les écarts les plus importants **tab.53**. Pour cela, on examine les écarts les plus importants présentant les contributions aux  $\text{Khi}^2$  les plus importants de chaque case, qui mettent en évidence l'importance de l'excès ou du déficit observable dans chaque cellule.

Pqoi.trans.int trans.à.l'int	30a-Vos revenus vous le permettent	30b-Votre famille a grandit	30c-Autre	30d-Non transformé	30e-Non concerné	TOTAL
26a-Oui	+6 ( 16)	+6 ( 15)	+17 ( 44)	-11 ( 0)	-16 ( 0)	75 ( 75)
26b-Non transformé	-1 ( 0)	-1 ( 0)	-6 ( 0)	+16 ( 19)	-3 ( 0)	19 ( 19)
26c-Non concerné	-3 ( 0)	-2 ( 0)	-9 ( 0)	-3 ( 0)	+22 ( 28)	28 ( 28)
<b>TOTAL</b>	<b>16 ( 16)</b>	<b>15 ( 15)</b>	<b>44 ( 44)</b>	<b>19 ( 19)</b>	<b>28 ( 28)</b>	<b>122 ( 122)</b>

Tab. 53 : Les valeurs du tableau sont les écarts aux effectifs théoriques, résultant du tri croisé des variables (26\*30)  
 Source : Auteur 2010.

Comme susmentionné, notre intérêt se porte aux couples de modalités : (26a\*30a), (26a\*30b) et (26a\*30c). Après une lecture des résultats du tableau, le couple de modalité (26a\*30c) présente la contribution où se situent les écarts les plus importants.

Pour visualiser les écarts à l'indépendance, on procède à l'analyse factorielle des correspondances qui tracent une carte disposant des modalités des deux variables en fonction des écarts à la situation d'indépendance. 5fig. 71°.

La carte factorielle de correspondance nous informe sur les enquêtés ayant effectué des transformations intérieures majoritairement pour d'autres raisons (30c), qu'ils expliquent par la dégradation de l'habitation et le besoin urgent ou temporaire de se loger pour vivre dans des conditions, d'après eux, acceptables. La centralité des modalités nous informe sur le fait qu'ils soient partagés par un ensemble des répondants.

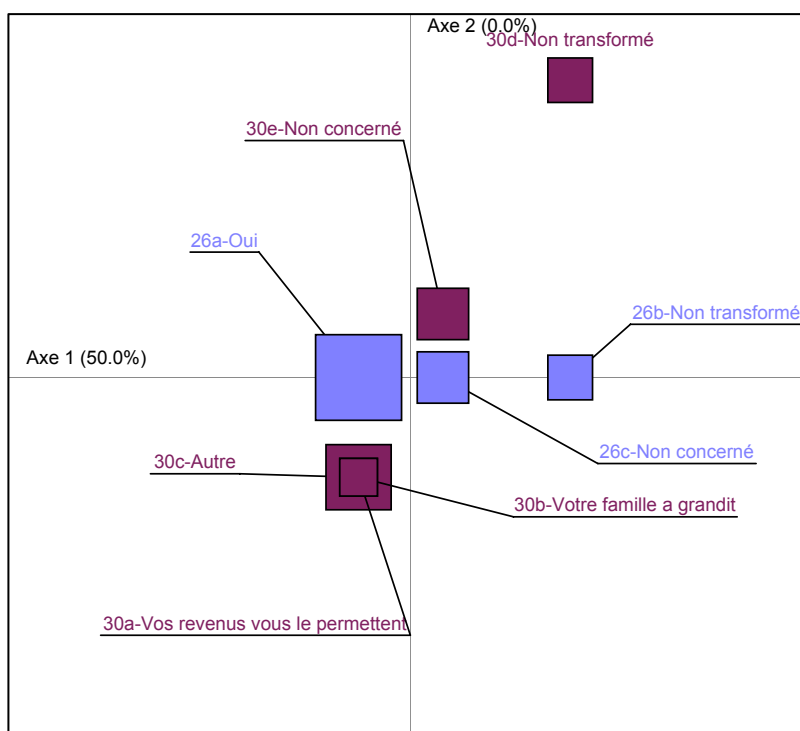


Fig. 71 : Carte factorielle de correspondance des variables croisées (26\*30).  
 Source : Auteur 2010.

En terminant cette étape par le schéma de synthèse suivant qui met en relief les deux sous-étapes d'analyse (tableaux de contingence, les contributions au Chi<sup>2</sup>) et AFC des variables [(26\*1), (26\*2), (26\*3), (26\*8), (26\*11), (26\*12), (26\*13) et (26\*24)] d'un côté et les variables [26\*30] de l'autre, présentant les indicateurs qui influent sur les transformations internes, 26a\*24a, 26a\*24d, 26a\*30c voir Fig.72.

En comparant le vécu des enquêtés et leurs propos, nous pourrions déduire que les transformations internes sont conformes à leurs situations socio-économiques et non moins liées aux indicateurs socio-économiques.

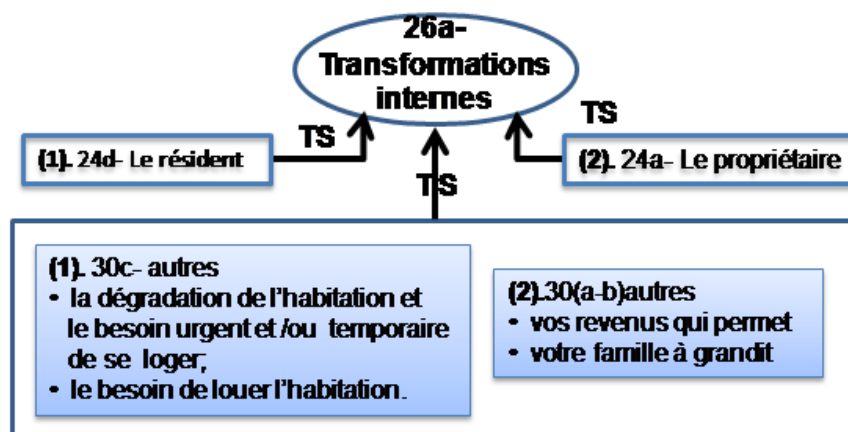


Fig. 72 : Schéma des rapports de dépendance des transformations internes aux indicateurs socio-économiques  
Source : Auteur 2010

**ETAPE 2 :**

Les mêmes étapes ont été suivies pour croiser les variables : (31\*1), (31\*2), (31\*4), (31\*11), (31\*12), (31\*13) et (31\*24), dont les résultats sont synthétisés dans le tableau suivant (Tab.54).

Variables croisées	Ddl	1-p	Chi <sup>2</sup> calculé	Chi <sup>2</sup> théorique	Degré de signification	% de variance expliquée (V de Cramer)
31a*1	2	11,00%	0,23	9.21	N.S	0,22%
31a*2	4	35,31%	2,49	13.28	N.S	1,20%
31a*4	6	19,82%	3,06	16.81	N.S	1,47%
31*11	4	45,63%	3,09	13.28	N.S	1,48%
31*12	8	60,75%	8,43	20,09	N.S	4,05%
31a*13	6	82,65%	9,00	16.81	N.S	4,33%
31a*24	8	99,97%	48,43	20,09	T.S	23,28%

Tab. 54 : Tableau de synthèse de l'analyse bi-variée. Dépendance des transformations externes aux indicateurs socio-économiques.  
Source : Auteur 2010.

Les résultats de l'analyse bivariée qui cherche la dépendance des transformations externes aux variables associées et définit leurs degrés de signification qui varie de NS, à TS. En deuxième lieu, on examine d'une part les contributions au khi<sup>2</sup>

pour voir où se situent les contributions les plus élevées qui indiquent les couples de modalités à fortes particularités. D'autre part, examiner les cartes factorielles pour visualiser les résultats et leur donner un sens dans la réalité.

La même démarche a été suivie pour croiser les variables (31\*33), pour savoir le lien entre les transformations externes et le pourquoi de ces transformations selon l'avis des enquêtés, on a procédé au croisement des deux variables 31- (effectuer des transformations externes) et 33- (pourquoi les transformations externes) (Tab. 55), en ce sens, le tableau de tri croisé suivant a été dressé :

Pqoi.trans.ext	33a-Vos revenus vous le permet	33b-Vous voulez construire avec des matx moderne	33c-Autre	33d-Non transformé	33e-Non concerné	TOTAL
<b>Trans.à.l'ext</b>						
31a-Oui	6,55 ( 10)	18,99 ( 29)	22,92 ( 35)	6,55 ( 0)	18,99 ( 0)	<b>74 ( 74)</b>
31b-Non transformé	0,88 ( 0)	2,57 ( 0)	3,10 ( 0)	0,88 ( 10)	2,57 ( 0)	<b>10 ( 10)</b>
31c-Non concerné	2,57 ( 0)	7,44 ( 0)	8,98 ( 0)	2,57 ( 0)	7,44 ( 29)	<b>29 ( 29)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10 ( 10)</b>	<b>29 ( 29)</b>	<b>35 ( 35)</b>	<b>10 ( 10)</b>	<b>29 ( 29)</b>	<b>113 (113)</b>

Chi2 = 226,00, ddl = 8, 1-p = >99,99%. La dépendance est très significative.

Tab. 55 : Tableau des effectifs observés (théoriques) résultant du tri croisé des variables (31\*33)

Source : Auteur 2010.

Les valeurs du khi<sup>2</sup>, le ddl et 1-p, nous indiquent que le lien est très significatif entre les deux variables. Ce qui nous informe sur le lien entre les deux variables (31\*33).

Le graphique de la figure (73) nous montre la modalité (33c-autre) qui explique les transformations externes. Cette remarque ne peut être confirmée qu'après avoir vu les écarts à l'indépendance dressés sur le tableau 55.

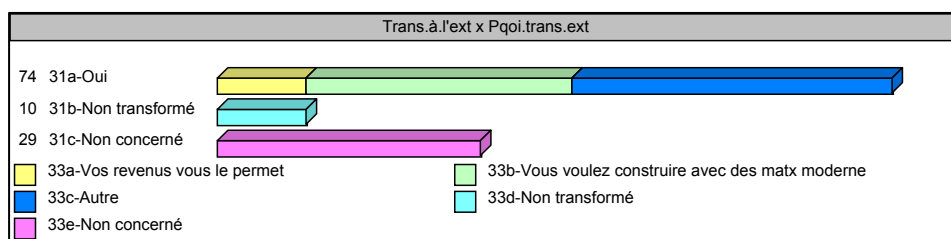


Fig. 73 : Histogramme de variables croisées (31\*33)

Source : Auteur 2010.

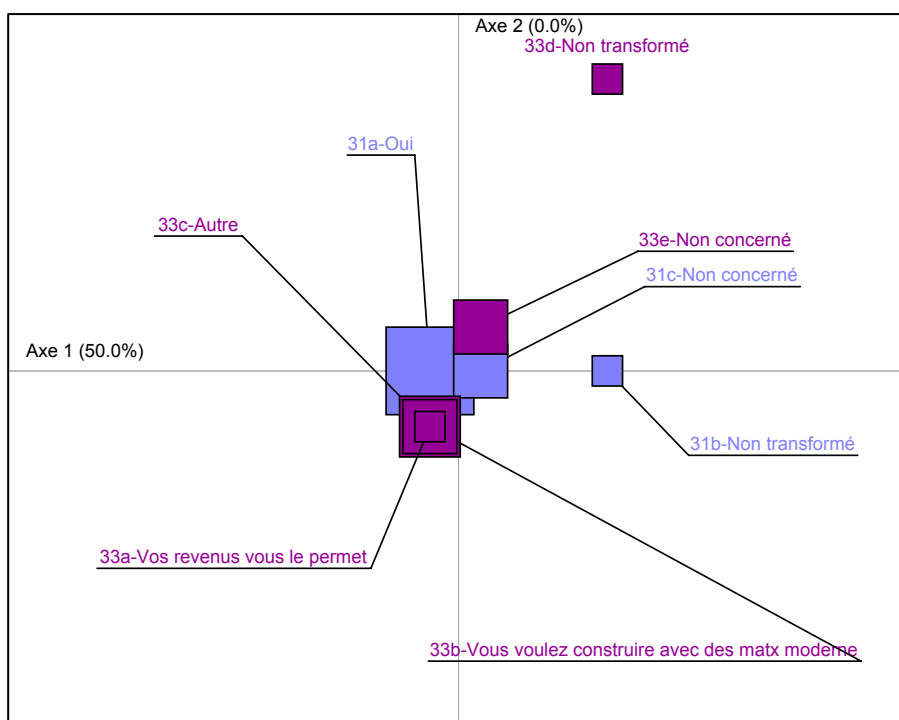
L'étape suivante consiste à dresser un tableau pour examiner la contribution au khi<sup>2</sup> et voir où se situent les écarts les plus importants, (Tab.56). Pour cela, on a examiné les écarts de chaque case. Les écarts les plus importants présentent les contributions aux khi<sup>2</sup> les plus importantes de chaque case, qui mentionnent de fortes particularités.

Pqoi.trans.ext	33a-Vos revenus vous le permet	33b-Vous voulez construire avec des matx moderne	33c-Autre	33d-Non transformé	33e-Non concerné	TOTAL
<b>Trans.à.l'ext</b>						
31a-Oui	+3 ( 10)	+10 ( 29)	+12 ( 35)	-6 ( 0)	-18 ( 0)	<b>74 ( 74)</b>
31b-Non transformé	+0 ( 0)	-2 ( 0)	-2 ( 0)	+9 ( 10)	-2 ( 0)	<b>10 ( 10)</b>
31c-Non concerné	-2 ( 0)	-6 ( 0)	-8 ( 0)	-2 ( 0)	+22 ( 29)	<b>29 ( 29)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10 ( 10)</b>	<b>29 ( 29)</b>	<b>35 ( 35)</b>	<b>10 ( 10)</b>	<b>29 ( 29)</b>	<b>113 ( 113)</b>

Tab. 56 : Les valeurs représentant les écarts aux effectifs théoriques. (31x 33)  
 Source : Auteur 2008.

Pour visualiser ces résultats, une carte factorielle de correspondance est dressée avec les mêmes variables. (voir fig. 74), cette carte nous informe que les transformations externes sont beaucoup plus liées aux deux modalités 33c- (autre) et 33b- (vous voulez construire avec des matériaux nouveaux). Les modalités centrées sont partagées par un ensemble important des répondants. La modalité 33c- (autre) que les enquêtés ont citée, est expliquée par plusieurs facteurs autres que ceux relatifs aux modes socio économiques : comme la sécurité, la dégradation et le confort intérieur. Alors que, la modalité 33b- (vouloir construire avec des matériaux nouveaux) concerne l'image qu'on veut donner de soi même, cela nous informe sur le besoin des enquêtés qui veulent s'afficher comme contemporains.

Fig. 74 : Carte factorielle de correspondance des variables croisées (31\*33)  
 Source : Auteur 2010.



Le schéma suivant synthétise les deux étapes d'analyses (tableaux de contingence et contributions au Chi²) des variables croisées [(31\*1), (31\*2), (31\*4), (31\*11), (31\*12), (31\*13) et (31\*24)] et [31\*33].



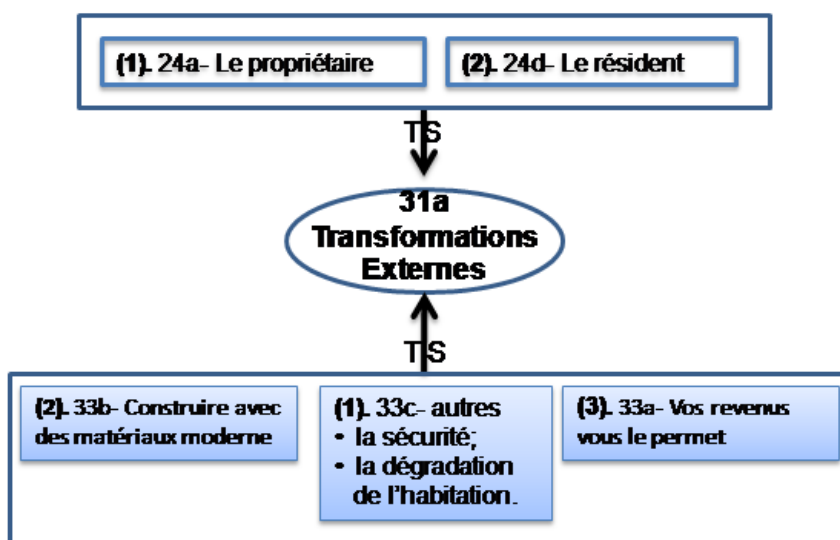


Fig. 75 : Schématisation des rapports de dépendance des transformations externes aux indicateurs socio-économiques  
Source : Auteur 2010.

On conclut que les variables croisées ne manifestent aucun degré de significativité, ce qui nous laisse croire aux motivations avancées par les interviewés. Ces derniers ont lié les transformations externes à la modalité 33-(Autre) qu'ils expliquent par la sécurité et la dégradation de l'habitation.

### ETAPE 3 :

On procède de la même manière pour construire le tableau des variables croisées: (34\*1), (34\*2), (34\*7), (34\*11), (34\*13), (34\*15), (34\*24), dont les résultats sont synthétisés dans le tableau suivant :

Variables croisées	Ddl	1-p	Chi <sup>2</sup> calculé	Chi <sup>2</sup> théorique	Degré de signification	% de variance expliquée (V de Cramer)
34*1	2	66,68%	2,20	9,21	N.S	2,11%
34*2	4	94,94%	9,46	13,28	P.S	4,55%
34*7	2	98,89%	8,99	9,21	S	8,65%
34*11	4	99,83%	17,30	13,28	T.S	8,32%
34*12	8	99,47%	21,78	20,09	T.S	10,47%
34*13	6	97,79%	14,77	16,8	S	7,10%
34*24	8	99,99%	120,51	20,09	T.S	57,94%

Tab. 57 : Tableau de synthèse de l'analyse bi-variée. Dépendance des transformations par substitution aux indicateurs socio-économiques.  
Source : Auteur 2010.

Le tableau affiche le degré de signification des variables croisées qui définissent la dépendance des transformations externes des variables associées. Ces degrés varient de NS, PS, S et TS. On examine ensuite les contributions au khi<sup>2</sup> et les cartes factorielles (Tab. 57).

En croisant les deux variables (34\*39), pour connaître le lien entre 34-(effectuer des transformations par substitution) et 39- (le pourquoi de la substitution qu'elle soit partielle ou totale), le tableau de tri croisé suivant a été dressé. (Tab. 58).

Pqoi.sub	39a-Vos revenus vous le permet	39b-Votre famille a grandit	39c-Autre	39d-Non concerné	TOTAL
<b>Trans.par.sub</b>					
34a-Oui	33,34 ( 52)	10,90 ( 17)	9,62 ( 15)	30,14 ( 0)	84 ( 84)
34b-Ancien transformé	17,47 ( 0)	5,71 ( 0)	5,04 ( 0)	15,79 ( 44)	44 ( 44)
34c-non transformé	1,19 ( 0)	0,39 ( 0)	0,34 ( 0)	1,08 ( 3)	3 ( 3)
<b>TOTAL</b>	<b>52 ( 52)</b>	<b>17 ( 17)</b>	<b>15 ( 15)</b>	<b>47 ( 47)</b>	<b>131 ( 131)</b>

Chi2 = 131,00, ddl = 6, 1-p = >99,99%. La dépendance est très significative.

Tab. 58 : Tableau des effectifs observés (théoriques) résultant du tri croisé des variables (34\*39)

Source : Auteur 2010.

Le Khi<sup>2</sup> total affiché est égal à 131.00, il est nettement supérieur au Khi<sup>2</sup> théorique qui est égal à 16.81 avec un degré de liberté égal à 6 et une marge d'erreur supérieure ou égale à 99.99%. Les valeurs du Khi<sup>2</sup>, le ddl et 1-p, nous démontrent le lien très significatif entre les deux variables (34\*39). Donc les transformations par substitution et les causes de transformations sont très liées dans la population enquêtée. (Fig. 76).

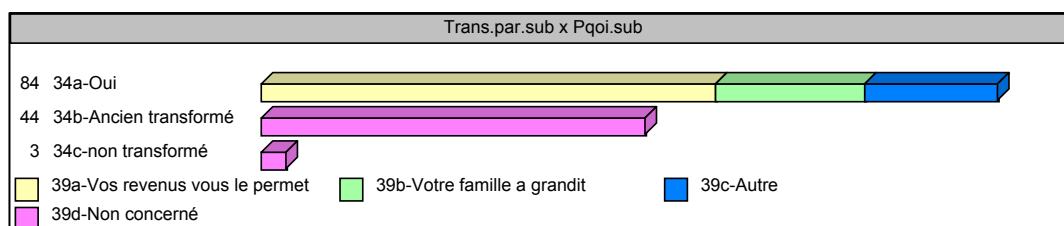


Fig. 76 : Histogramme de variables croisées (34\*39)

Source : Auteur 2010.

En deuxième lieu, on procède à l'examen des contributions au Khi<sup>2</sup> de chaque couple de modalité. Il qui indique des écarts importants. Les contributions au Khi<sup>2</sup> les plus importantes de chaque case mentionnent de fortes particularités. (Voir tab. 59).

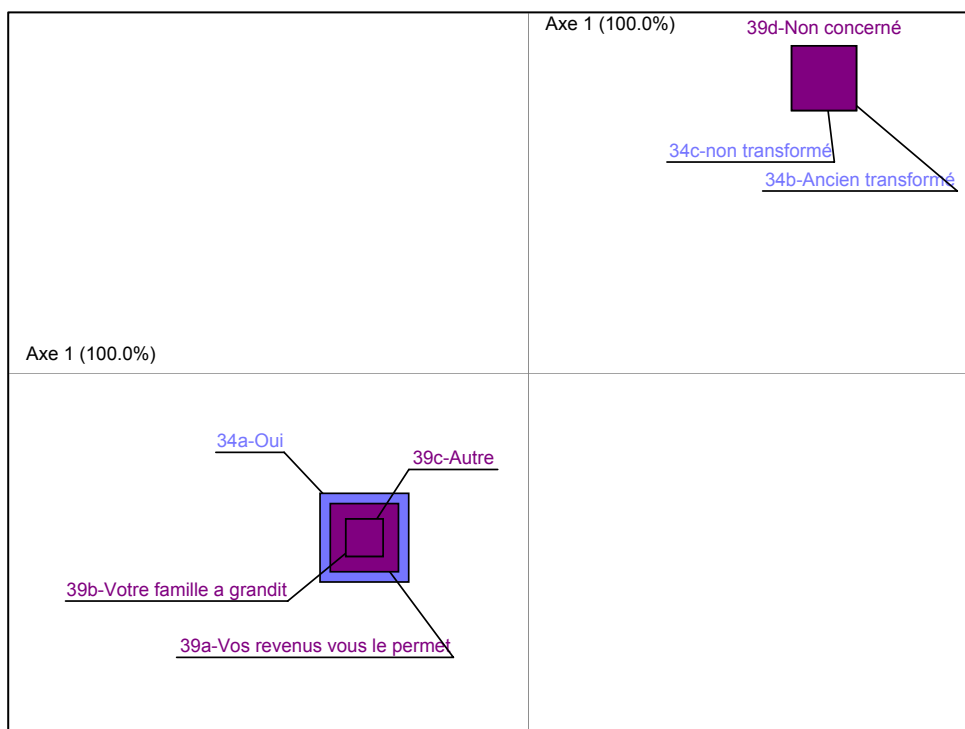
Pqoi.sub	39a-Vos revenus vous le permet	39b-Votre famille a grandit	39c-Autre	39d-Non concerné	TOTAL
<b>Trans.par.sub</b>					
34a-Oui	+19 ( 52)	+6 ( 17)	+5 ( 15)	-29 ( 0)	84 ( 84)
34b-Ancien transformé	-16 ( 0)	-5 ( 0)	-4 ( 0)	+28 ( 44)	44 ( 44)
34c-non transformé	+0 ( 0)	+0 ( 0)	+0 ( 0)	+2 ( 3)	3 ( 3)
<b>TOTAL</b>	<b>52 ( 52)</b>	<b>17 ( 17)</b>	<b>15 ( 15)</b>	<b>47 ( 47)</b>	<b>131 ( 131)</b>

Tab. 59 : Contribution au Khi<sup>2</sup> résultant du tri croisé des variables (34\*39)

Source : Auteur 2010.

Pour visualiser ces résultats, une carte factorielle de correspondance des mêmes variables est dressée. (fig.77). Cette carte nous informe que les transformations par

substitution sont beaucoup plus liées à la modalité 39a- (vos revenus vous le permettent) avec une majorité des répondants, vient en deuxième position le facteur social qui est la modalité 39b- (votre famille a grandi). En dernier lieu la modalité 39c- (Autre) que les enquêtés expliquent par le faite qu'ils ont acheté la maison en état dégradé ou une partie dégradée en cas de substitution partielle ou tout simplement, qu'ils méprisent l'ancien modèle.



**Fig. 77:** Carte factorielle de correspondance des variables croisées (34\*39)  
**Source :** Auteur 2010.

On termine cette étape par un schéma de synthèse établissant la comparaison des résultats de l'analyse des variables croisées [(34\*1), (34\*2), (34\*7), (34\*11), (34\*12), (34\*13) (34\*15), et (34\*24)], les variables [(34\*39)] qui mettent en relief les deux sous-étapes d'analyses (tableaux de contingence, les contributions au Chi²) et AFC. Ce schéma présente les variables qui influent sur les transformations par substitution, (34\*11a), (34\*12b), et (34\*24c)] et [(34a\*39a)]. Voir schéma. (Fig.78).

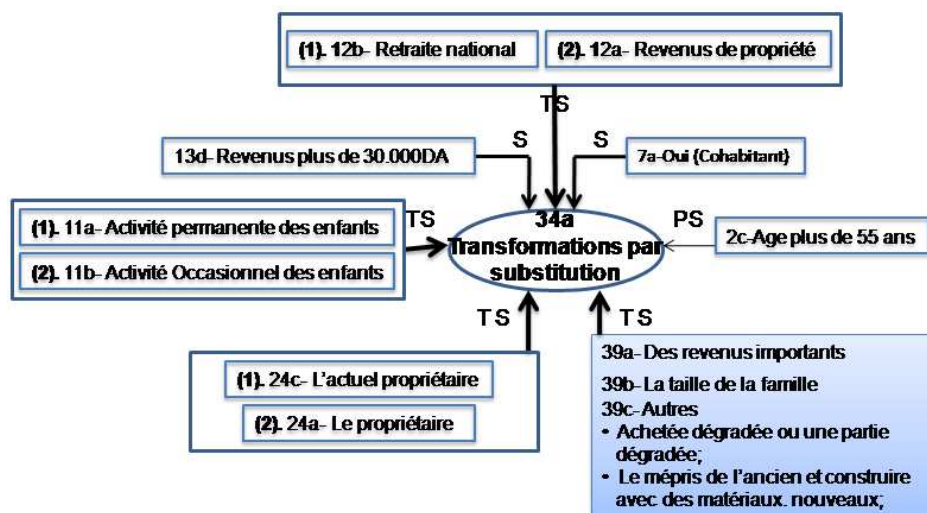


Fig. 78: Schématisation des rapports de dépendance des transformations par substitution aux indicateurs socio-économique  
 Source : Auteur 2010.

En conclusion, on peut dire qu'il y a concordance entre la réalité socio-économique de la population enquêtée et son avis concernant le pourquoi des transformations par substitution. A ce niveau le facteur économique est déterminant.

**ETAPE 4 :**

La même démarche est entreprit pour croiser les variables : (40\*1), (40\*2), (40\*11), (40\*13), et (40\*24) dont les résultats sont synthétisés dans le tableau suivant :

Variables croisées	Ddl	1-p	Chi² calculé	Chi² théorique	Degré de signification	% de variance expliquée (V de Cramer)
40a*1	2	29,89%	0,71	9.21	N.S	0,68%
40a*2	4	48,34%	3,25	13.28	N.S	1,56%
40*11	4	48,19%	3.24	13.28	N.S	1,56%
40a*13	6	71,18%	7,37	16.81	N.S	3,54%
40*24a	8	99,99%	119.52	20.09	T.S	57,46%

Tab. 60 : Contribution au Khi² résultant du tri croisé des variables : (40\*1), (40\*2), (40\*13), (40\*54)  
 Source : Auteur 2010.

Le tableau n'affiche aucun degré de signification pour les variables croisées. Seul le couple de variables (40\*24) est très significatif. Il nous informe sur l'auteur des transformations. Ceci confirme une indépendance des transformations constructives aux variables associées (Tab. 60).

En croisant les deux variables (40\*54) pour savoir le lien entre 40-(vous avez utilisés des matériaux nouveaux) et 54-(pourquoi vous avez fait des transformations constructives), le tableau dressé affiche les résultats suivants :

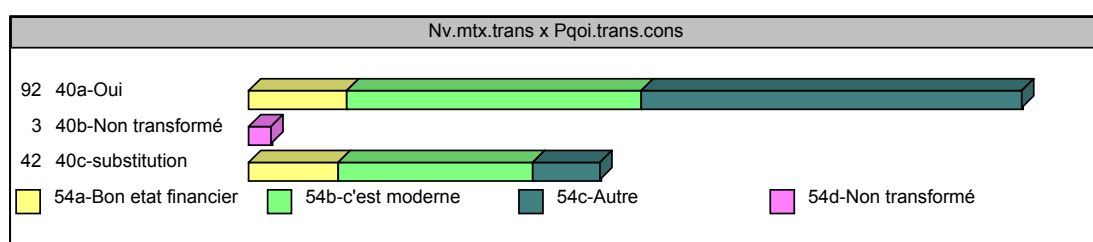
Pqoi.trans.cons Nv.mtx.trans	54a-Bon etat financier	54b-c'est moderne	54c-Autre	54d-Non transformé	TOTAL
40a-Oui	15,45 ( 12)	38,95 ( 35)	35,59 ( 45)	2,01 ( 0)	<b>92 ( 92)</b>
40b-Non transformé	0,50 ( 0)	1,27 ( 0)	1,16 ( 0)	0,07 ( 3)	<b>3 ( 3)</b>
40c-substitution	7,05 ( 11)	17,78 ( 23)	16,25 ( 8)	0,92 ( 0)	<b>42 ( 42)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>23 ( 23)</b>	<b>58 ( 58)</b>	<b>53 ( 53)</b>	<b>3 ( 3)</b>	<b>137 (137)</b>

La dépendance est très significative.  $\chi^2 = 148,52$ ,  $ddl = 6$ ,  $1-p = >99,99\%$ .

**Tab. 61** : Tableau des effectifs observés (théoriques) résultant du tri croisé des variables (40\*54)

Source : Auteur 2010.

Il affiche un effectif réel nettement supérieur à celui théorique du couple (40a\*54c). Le graphique indique la modalité 54c-(autre) liée aux transformations constructives (Tab.61 & Fig.79), mais on ne peut se limiter au graphique sans examiner les contributions aux  $\chi^2$ .



**Fig. 79** : Histogramme de variables croisées (40\*54)

Source : Auteur 2010.

Le résultat du test de  $\chi^2$  des deux variables croisées indique une dépendance entre les modalités des deux variables étudiées (40\*54). Le  $\chi^2$  est de 148.52, son erreur probable 1-p est de 99.99%, il est très significatif. Donc les transformations constructives et les causes de transformations sont liées.

Pour percevoir les détails de la relation entre les couples des modalités (40a\*54c), (40c\*54a) et (40c\*54b), on procède à examiner les contributions au  $\chi^2$  de chaque couple de modalité. Les  $\chi^2$  partiels les plus élevés sont situés aux endroits où les écarts sont les plus forts entre l'effectif théorique et l'effectif observé. Ils nous indiquent donc les couples de modalités les plus remarquables, en première position (40a\*54c), en deuxième position, le couple (40c\* 54b) et en dernier lieu, les modalités (40c\*54a). Voir tableau suivant :

Pqoi.trans.cons Nv.mtx.trans	54a-Bon etat financier	54b-c'est moderne	54c-Autre	54d-Non transformé	TOTAL
40a-Oui	-2 ( 12)	-3 ( 35)	+9 ( 45)	-1 ( 0)	<b>92 ( 92)</b>
40b-Non transformé	+0 ( 0)	+0 ( 0)	+0 ( 0)	+3 ( 3)	<b>3 ( 3)</b>
40c-substitution	+4 ( 11)	+5 ( 23)	-7 ( 8)	+0 ( 0)	<b>42 ( 42)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>23 ( 23)</b>	<b>58 ( 58)</b>	<b>53 ( 53)</b>	<b>3 ( 3)</b>	<b>137 (137)</b>

**Tab. 62** : Contribution au  $\chi^2$  résultant du tri croisé des variables (40\*54).

Source : Auteur 2010.

Pour visualiser les résultats et donner un sens à cette relation, une carte factorielle de correspondances est établie (Fig.80). Elle nous informe que les transformations constructives sont beaucoup plus liées à la modalité 54c-(autre) qui d'après eux sont : la durabilité des nouveaux matériaux et leurs utilisation très répandue. Ceci concerne seulement ceux qui ont effectué des transformations internes et externes. Les transformations constructives dépendent aussi de la modalité (54b). Pour la modalité 40c-(substitution), qu'elle soit partielle ou totale, dépend de 54b- (c'est moderne) et 54a- ( bon état financier).

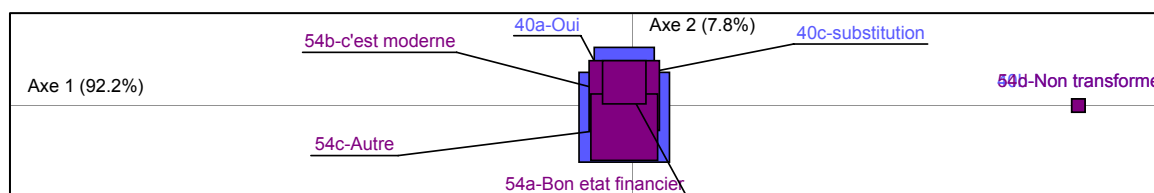


Fig. 80 : Carte factorielle de correspondance des variables croisées (40\*54)  
 Source : Auteur 2010.

Les deux étapes précédentes sont synthétisées et schématisé comme suit : (Fig.81).

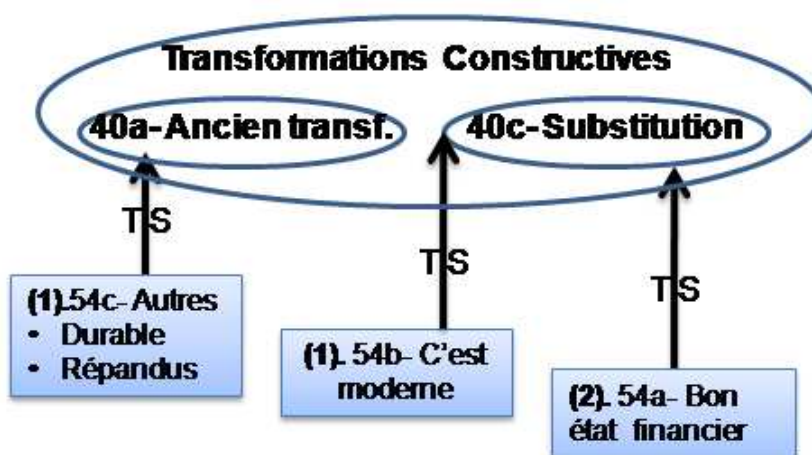


Fig. 81 : Schématisation des rapports de dépendance des transformations constructives aux indicateurs socio-économiques  
 Source : Auteur 2010.

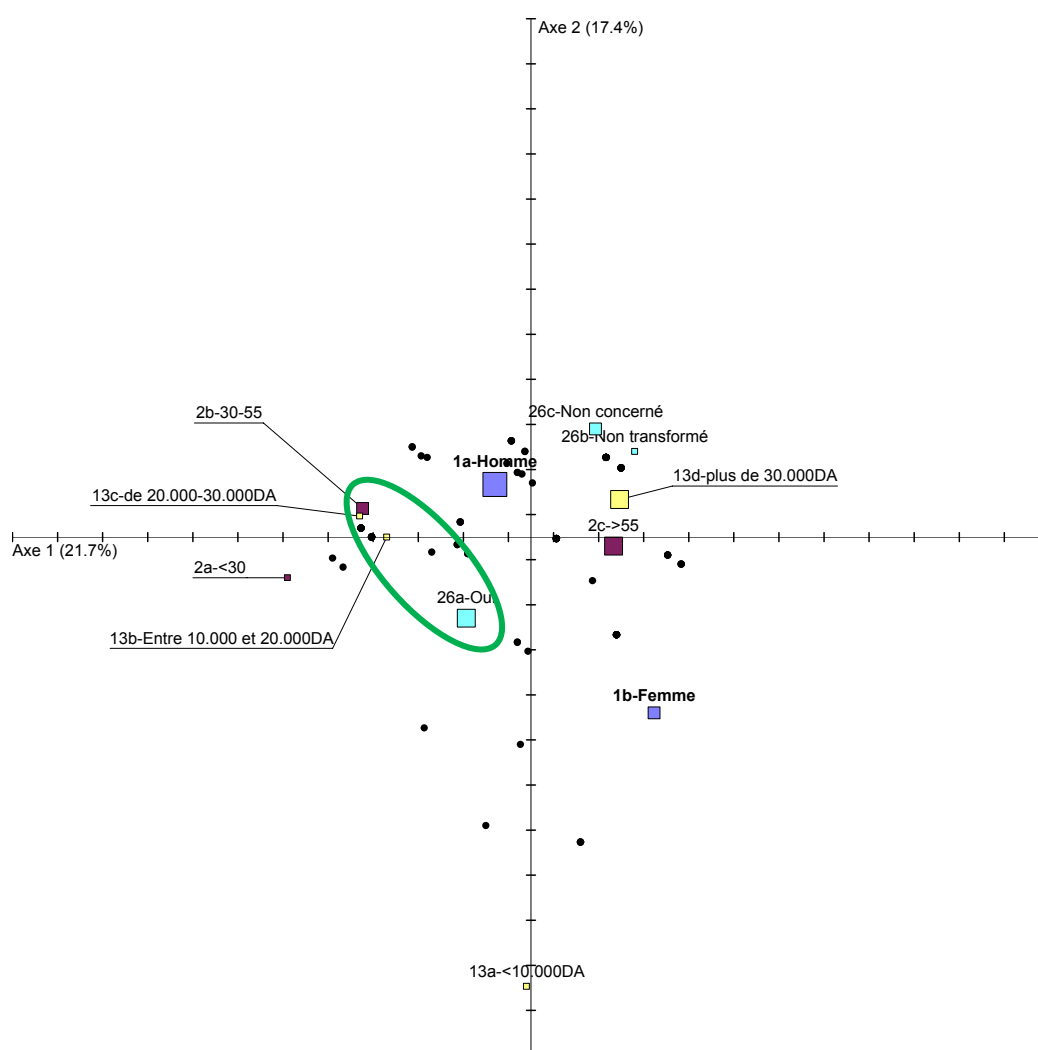
On conclut que les transformations constructives sont indépendantes des variables socio-économiques, mais liées plutôt à d'autres facteurs que nous livrent les enquêtés: la durabilité des nouveaux matériaux qui sont très répandus. Ces résultats se rapportent à ceux qui ont effectué des transformations internes et externes. Ceux qui ont procédé à la substitution qu'elle soit totale ou partielle, leurs propos reposent sur le fait que c'est des matériaux modernes.

### **7.4.3. Résultat de l'analyse multi-variée (AFCM : analyse factorielle des correspondances multiples)**

Comme l'analyse bi-variée, l'analyse multi-variée consiste à croiser et à traiter simultanément plus de deux variables pour dresser des typologies et les expliquer à travers des cartes factorielles issues d'une AFCM qui présente les écarts à l'indépendance. Dans cette partie, on procède comme suit :

A chaque niveau de transformation, on applique une AFCM dont les variables hypothétique sont déjà testées au niveau de l'analyse bi-variée et qui ont données un degré de signification. Enfin, une synthèse est élaborée montrant les différentes transformations et variables dépendantes.

En premier lieu on a les variables : 26- Transformations internes, 1-Age, 2-Sexe, 13-revenus, qui seront analysées dont le résultat de l'AFCM est établi dans la carte ci-dessous. (Fig. 82). La disposition des indicateurs: 26a, 13b, 13c, 2b, nous informe que les transformations internes sont effectuées par des chefs de ménages ayant des revenus faibles (13b) ou moyens (13c), et leurs âges varient de 30 à 55 ans (2b). Le pourcentage de variance cumulé par les deux facteurs (axes) atteint 39% et restitue plus de 1/3 de l'information.

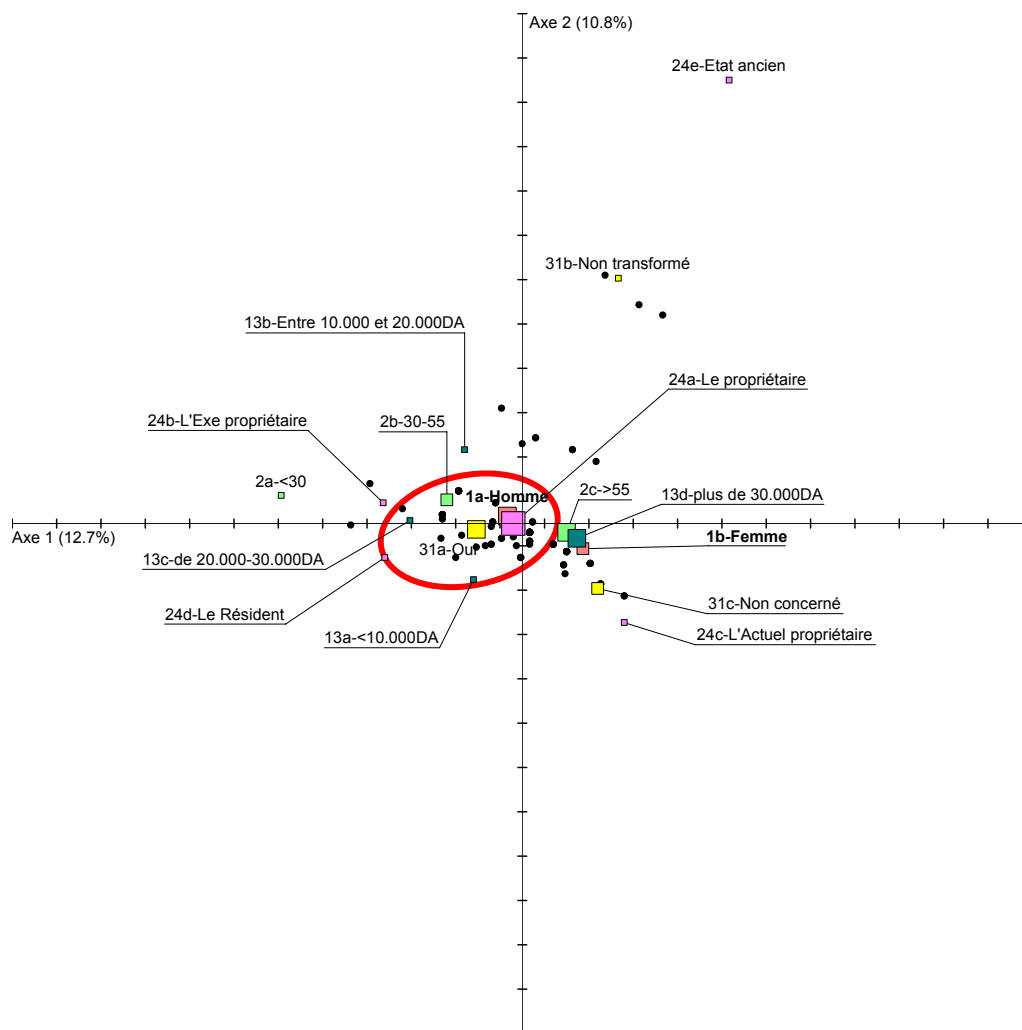


**Fig.82** : carte factorielle des correspondances multiples des Variables :

La carte montre les coordonnées des 104 observations.  
 (1-Sexe, 2-Age, 13-Rv.M, 26-trans.à.l'int.). Les non-réponses ont été ignorées.  
**Source** : Auteur 2010.

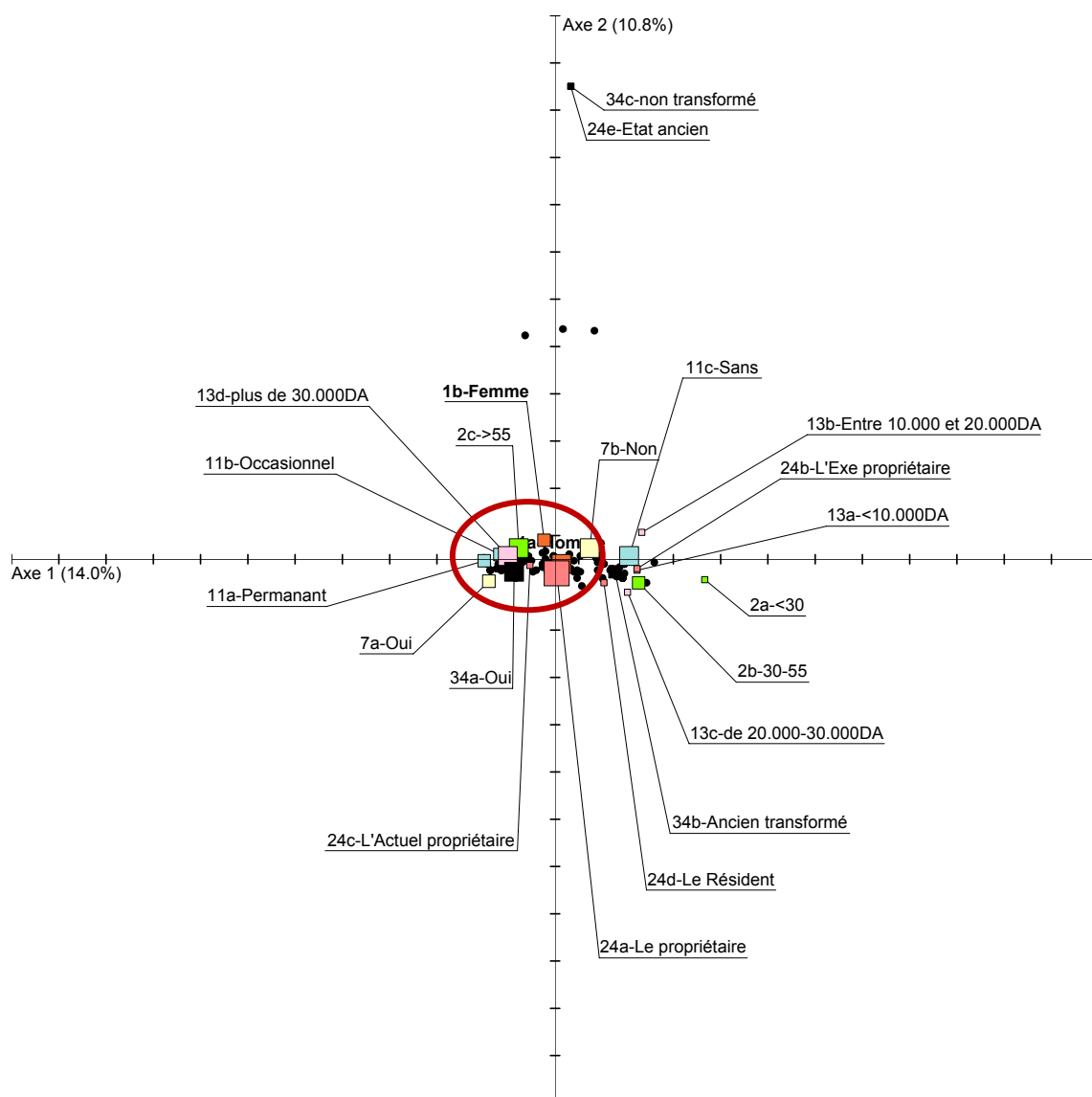
On procède de la même façon avec les variables 31- transformations externes, 1- Sexe, 2-Age, et 13-Revenus (Fig.83). La carte factorielle dressée nous informe une disposition particulière des transformations externes. La position des indicateurs: 31a, 13b, 13c, 2b, nous informe que les transformations externes sont effectuées par des chefs de ménages hommes majoritairement propriétaires ayant des revenus faible (13b) ou moyen (13c), et leurs âges varient entre 30 et 55 ans (2b). Le pourcentage de variance cumulé par les deux facteurs (axes) atteint 38% et restitue plus de 1/3 de l'information.





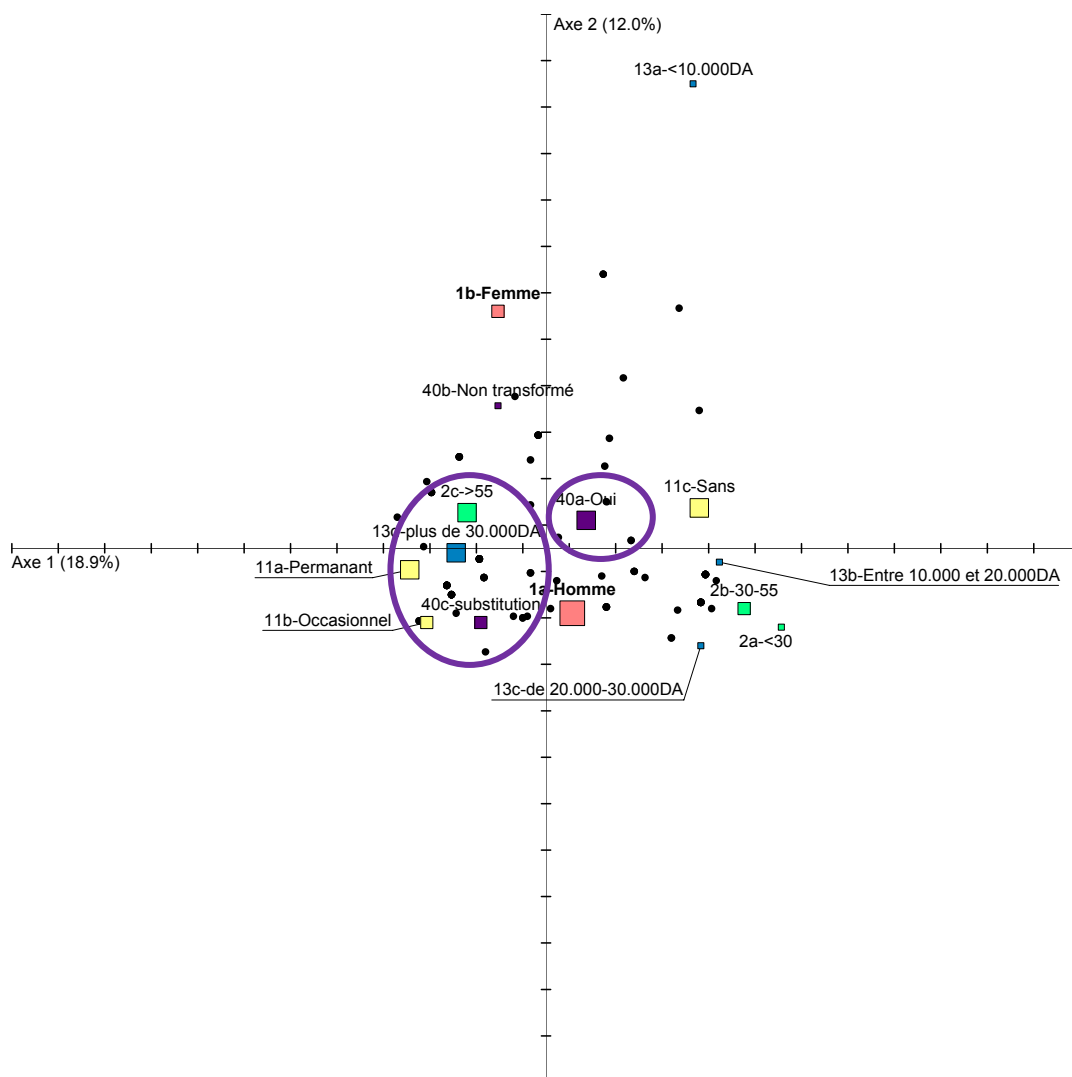
**Fig. 83 :** carte factorielle des correspondances multiples des Variables :  
 La carte montre les coordonnées des 104 observations.  
 (1-Sexe, 2-Age, 13-Rv.M, 26-trans.externe.).  
**Source :** Auteur 2010.

En visualisant les variables hypothétique : (34), (13), (1), (2), (7) (11) (24), la carte nous informe que les transformations par substitution sont effectuées par des chefs de ménages de sexe féminin (1b) veuves bénéficiant de revenus de ménage. C'est le propriétaire qui décide des substitutions (24c), issues d'une famille où il y a un cohabitant (7a), ayant des revenus importants (13d) et son âge est plus de 55 ans (2c). Le pourcentage de variance cumulé par les deux facteurs atteint 32.% et restitue le 1/3 de l'information. (Fig.84).



**Fig. 84** : carte factorielle des correspondances multiples des Variables :  
 La carte montre les coordonnées des 104 observations.  
 (1-Sexe, 2-Age, 7-Cohb, 11-Actv.enf, 13-Rv.M, 24-Q.transf., 34-trans.par sub.).  
**Source** : Auteur 2010.

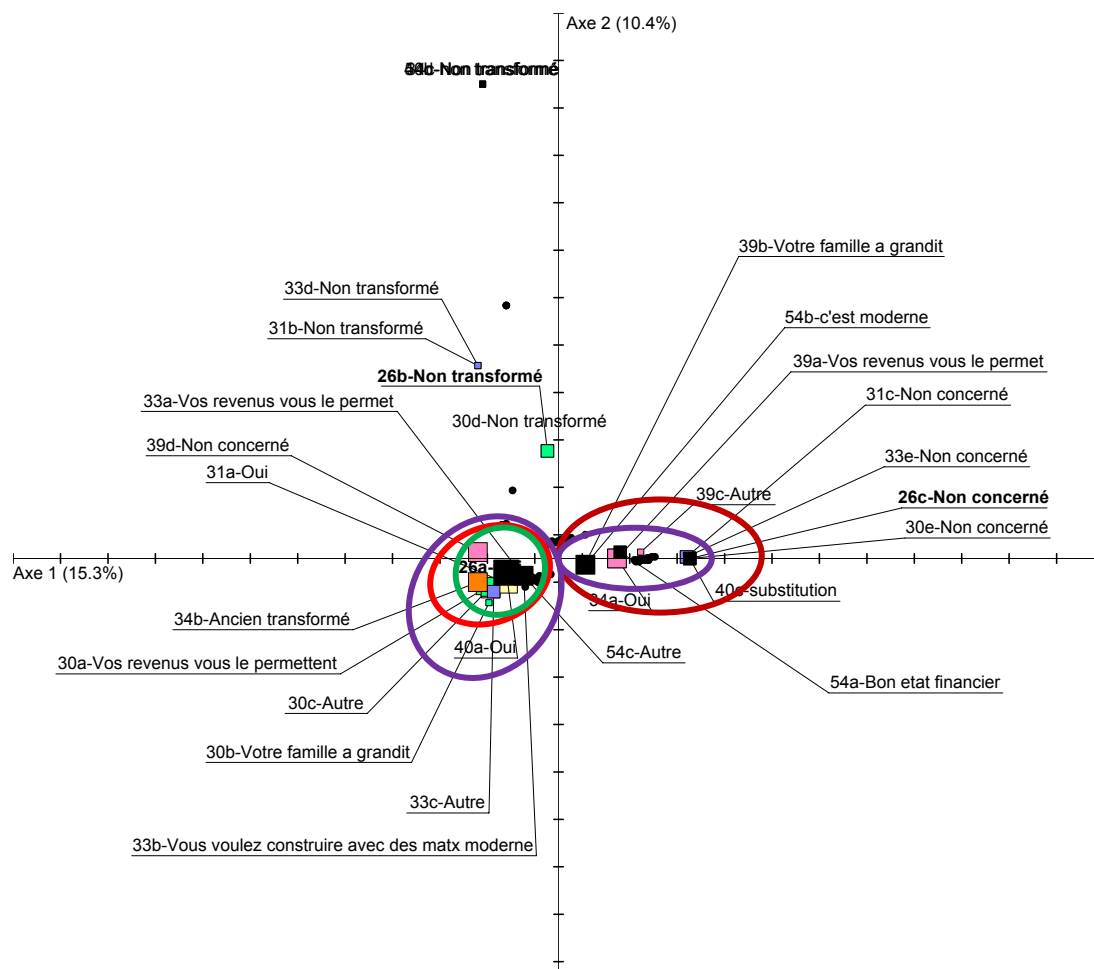
En visualisant les variables hypothétique : 40- transformations constructives, 1- Sexe, 2-Age, 11-activ.enf et 13-Revenus, la carte factorielle de correspondances multiples nous donne les résultats suivants: les transformations constructives pour les cas de substitutions sont liées aux chefs de ménages âgés de plus de 55 ans (2c), ayant des revenus importants (13d), avec la participation de leurs fils (11a et 11b). Pour les transformations internes et externes aucune lecture n'est intéressante (40a). Le pourcentage de variance cumulé par les deux facteurs atteint 33% de la variance et restitue presque le 1/3 de l'information. (Fig.85).



**Fig. 85** : carte factorielle des correspondances multiples des Variables :  
 La carte montre les coordonnées des 104 observations.  
 (1-Sexe, 2-Age, 7-Cohb, 11-Actv.enf, 13-Rv.M, 24-Q.transf., 34-trans.const.).  
**Source** : Auteur 2010.

En visualisant toutes les variables (26\*30), (31\*33), (34\*39) et (40\*54), déjà testées au niveau de l'analyse bi-variée se rapportant aux avis des interviewés concernant les types de transformations. (Fig.86). La carte factorielle montre: 25.6% de la variance est expliquée par les deux axes représentés. Elle présente aussi des typologies particulières marquées en couleur, qui définies les modalités liées dont les plus particulières sont :

- \* **Les transformations internes** (26a) (vert) liées à 30c-(Autre) ;
- \* **Les transformations externes** (31a) (rouge) liées à 33c-(Autre) ;
- \* **Les transformations par substitution** (34a) (marron) à (34a-) ;
- \* **Les transformations constructives** (40a) (violet) à (54c-Autre) et (40c) liées à 54b-(Autre).



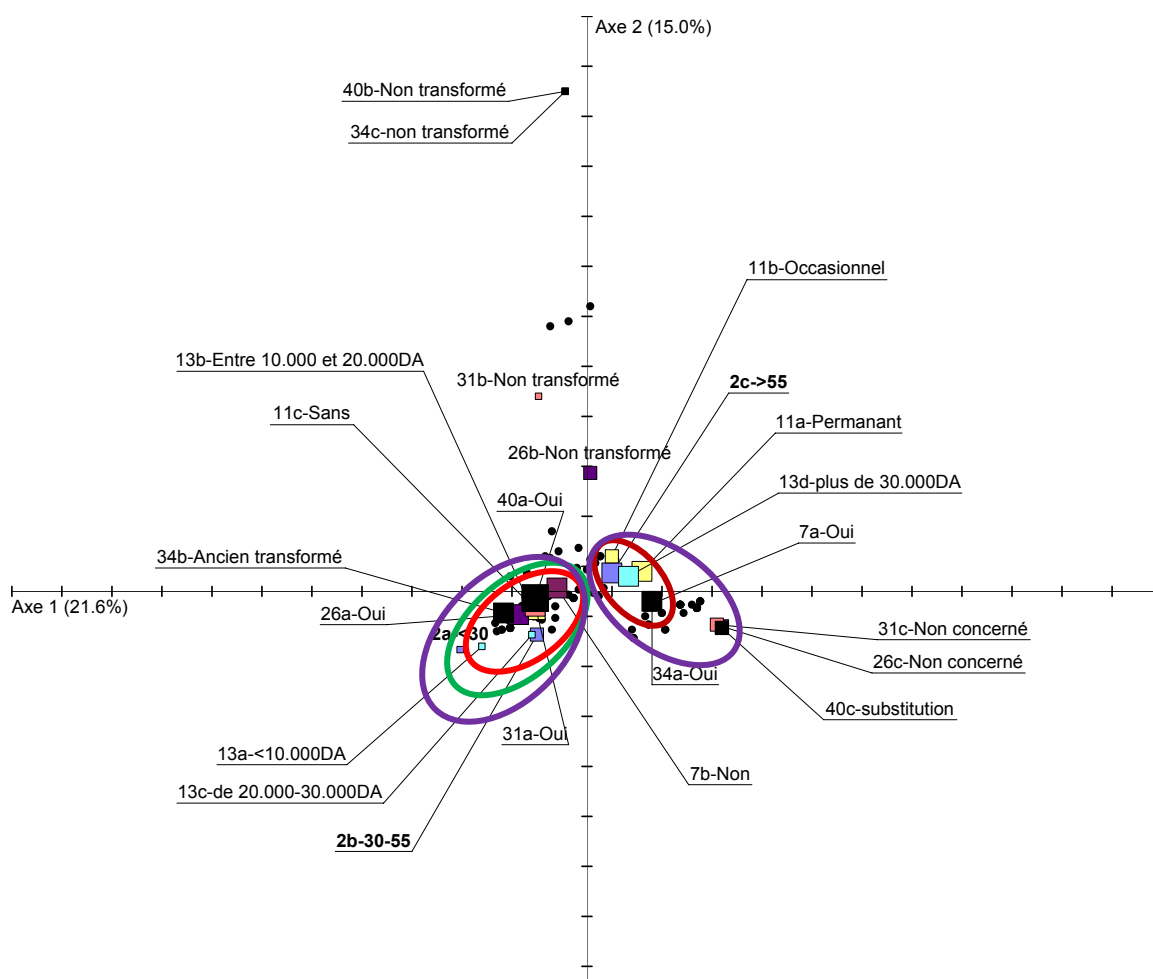
**Fig. 86** : Analyse des correspondances multiples des variables :

La carte montre les coordonnées des 104 observations.

trans.à.l'int, Pqoi.trans.int, Trans.à.l'ext, Pqoi.trans.ext, Trans.par.sub, Pqoi.sub, Nv.mtx.trans, Pqoi.trans.cons.

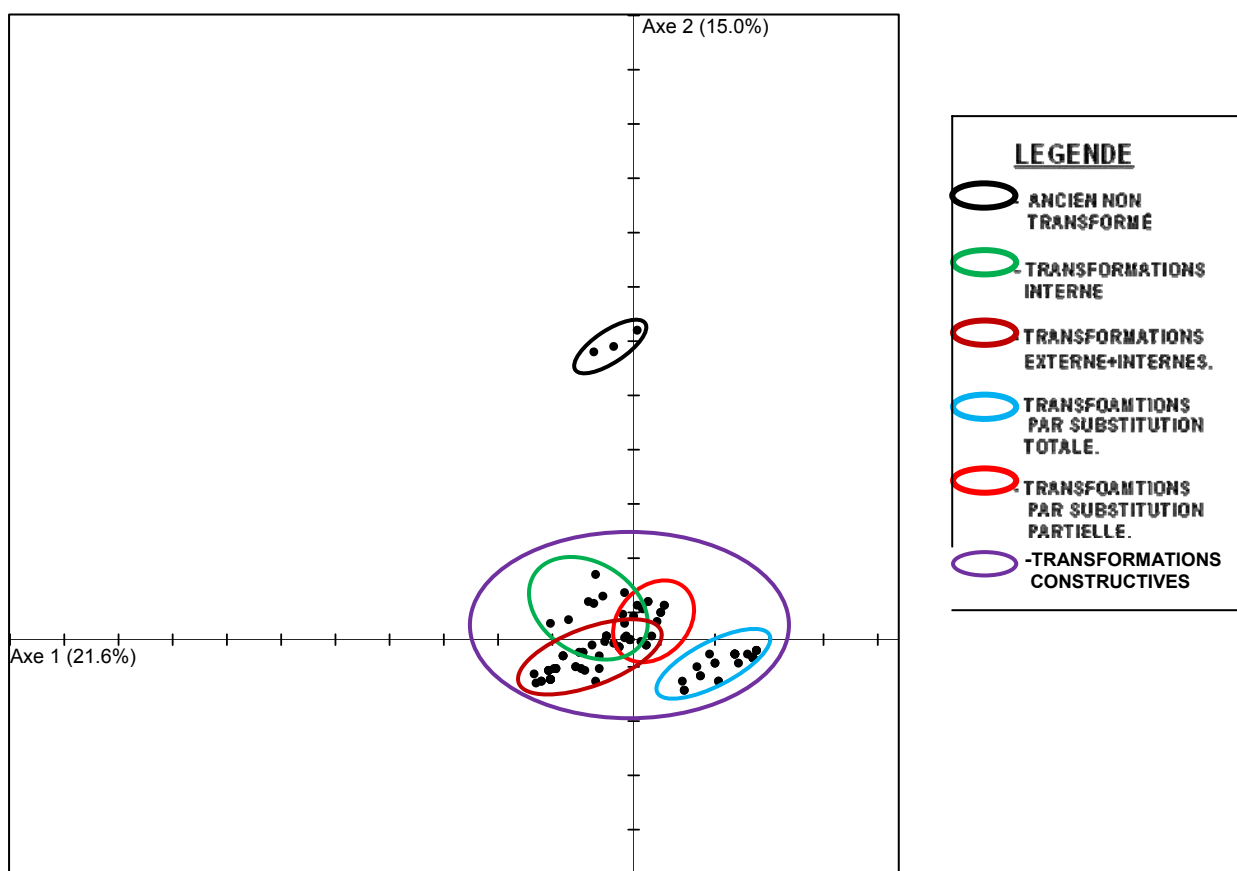
**Source** : Auteur 2010.

Pour tester les variables hypothétiques ayant des significations, on procède à l'analyse factorielle de correspondances multiples qui présente une synthèse pour pouvoir la comparer à la carte précédente qui concerne l'avis des enquêtés. **Fig.87.** Cette carte représente les niveaux de transformations : 26, 31, 34 et 40 et les variables : 2-Age, 7-Cohbt., 11- Actv.enf., 13-Revenus. Les typologies particulières sont marquées de mêmes couleurs que la carte précédente (fig. 86). Les transformations internes, externes et constructives se rapportent à un seuil limité des revenus, (13b) qui est faible, lien non important avec l'âge. Alors que les transformations par substitution sont liées aux ménages ayant des revenus importants (13d) car leurs fils y contribuent (11a et 11b). Ils utilisent eux aussi des matériaux nouveaux (40c), et concerne la tranche d'âge de plus de 55ans (2c), et ayant un cohabitant (7a). (Fig.87).



**Fig. 87:** Analyse des correspondances multiples  
La carte montre les coordonnées des 104 observations.  
Variables : Age, Cohbt, Ac.ENF, Rv.M, trans.à.l'int, Trans.à.l'ext, Trans.par.sub, Nv.mtx.trans.  
**Source :** Auteur 2010.

La comparaison établie informe sur une concordance, d'un côté, entre ce qui est recueilli sur site comme données socio-économiques et le besoin des enquêtés de transformer leurs habitations à un niveau spécifique ; De l'autre côté, l'avis des enquêtes envers leurs conditions qui justifie les transformations, ce qui valide les données recueillies sur site. La figure (87) présente 36.6% de la variance expliquée par les deux axes représentés, dont le canevas de cette analyse est la population enquêtée. La figure au-dessous présente les habitations concernées et les types de transformations qui expliquent la variance. Les chevauchements des couleurs expliquent le croisement dans les types.



**Fig. 88:** Analyse des correspondances multiples  
 La carte montre les coordonnées des 104 observations.  
 Les typologies de positions des observations/types de transformations.  
**Source :** Auteur 2010.

Les deux cartes des figures (86, 87) confirment les mêmes propos concernant les transformations et leurs liens avec les modes socio économiques, présentés dans le schéma suivant mettant en valeurs les liens remarquables. (Voir figure suivante) :

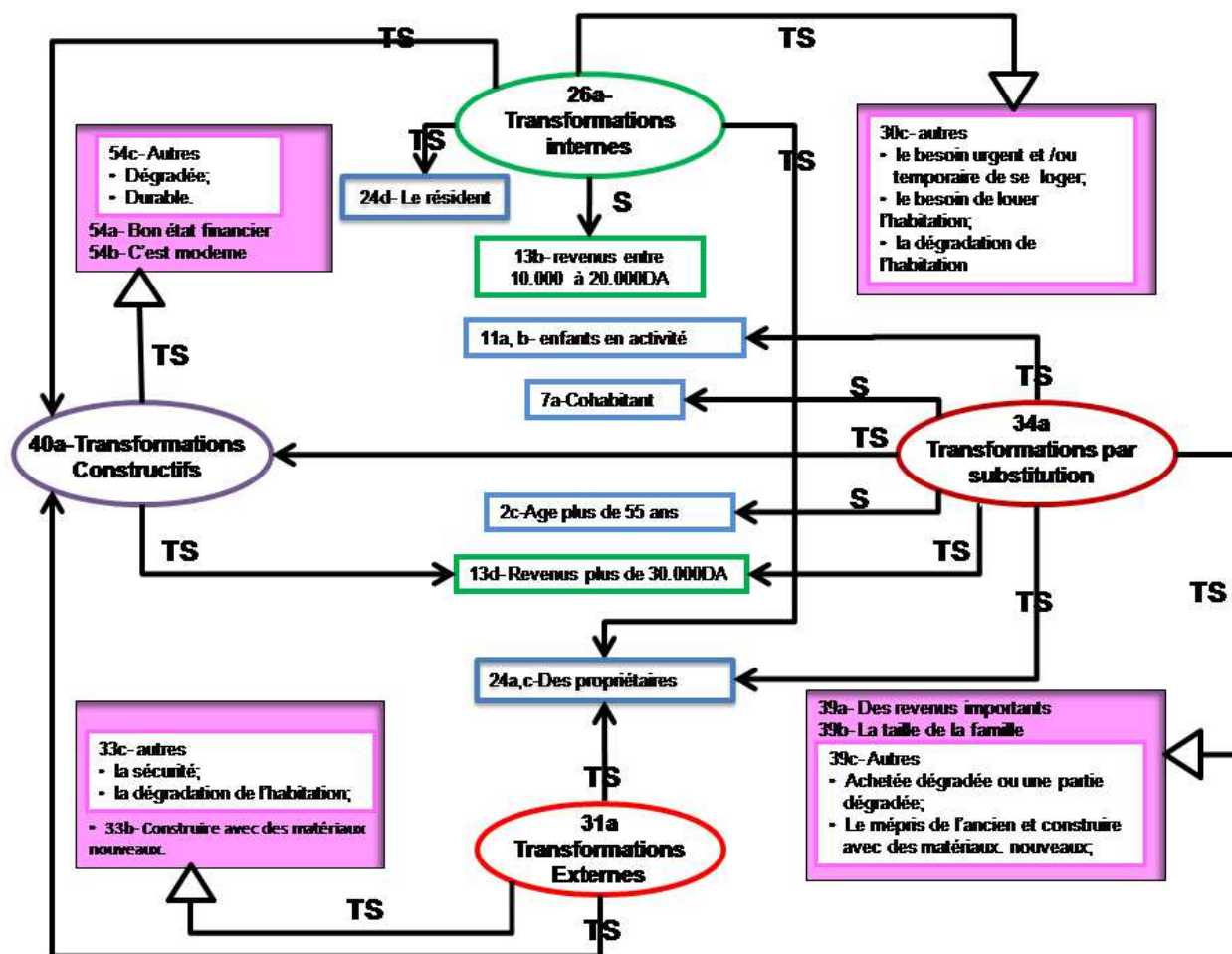


Fig. 89: Schéma de synthèse d'Analyse factorielle des correspondances multiples  
Source : Auteur 2010.

Les résultats de l'analyse multi-variée de l'enquête élaborée ainsi que la synthèse réalisée confirment l'existence d'une relation de dépendance entre les dégradations et les mutations socio-économiques dans l'ancien noyau de Menaâ et qui sont expliquées comme suit :

- Les transformations internes : vu que l'habitation est en état défavorable, les ménages à bas revenus effectuent ce type de transformations selon leurs besoin de se loger, d'autres le font juste pour améliorer l'état interne de l'habitation dans le but de la louer.

Le résident comme le propriétaire effectuent des transformations internes pour se loger dans des conditions acceptables. La transformation interne la plus citée est le rajout de murs pour aménager l'espace WC et/ou douche. Bien sûr, on peut comprendre combien c'est essentiel, surtout avec le délaissement de la méthode traditionnelle de conception de cet espace et la disponibilité d'un réseau

d'assainissement conçu par l'état. Pour ces travaux de transformations, ils ont recours aux matériaux nouveaux.

- Les transformations externes : elles aussi sont conditionnées par certains paramètres motivant la population concernée à adopter certaines d'entre eux. Auparavant, le noyau ancien était fermé sur lui-même, seul quelques portes le desservent. Les maisons sont construites par des regroupements en familles, quelque soit la période, le noyau était sous un contrôle social, du fait que les familles se connaissent. Après, certains propriétaires quittent les lieux pour construire ailleurs et laissent l'ancienne maison à l'abandon puis à la dégradation. D'autres préfèrent la louer ou carrément la vendre. Les acheteurs, qu'ils soient de la Dechra de Menaâ ou de la vallée peu importe, ceci a bouleversé la composition social et son homogénéité et fait perdre la tradition du contrôle social laissant le libre court aux intrus.

Les transformations externes sont réalisées pour cause de sécurité. Les transformations les plus citées sont :

L'agrandissement des portes en les remplaçant par d'autre en fer, vient ensuite l'installation des barreaux pour les fenêtres, allant du simple au sophistiqué.

D'autres expliquent les transformations externes pour la simple raison que la maison est dégradée et nécessite des travaux aux niveaux des murs et des toitures en appliquant des crépissages ou en changeant la toiture en utilisant des matériaux nouveaux. Ceux qui interviennent au niveau externe sont principalement les propriétaires.

- Les transformations par substitution, elles sont liées majoritairement aux conditions économiques dont jouissent les ménages à revenus importants avec la contribution de leurs fils. Le père, lui, reçoit soit une retraite nationale ou étrangère (France) ou encore il est ancien moujahid. Quand aux paramètres sociaux, c'est des chefs de ménages âgés de plus de 55 ans associés au cohabitant, comme c'est déjà expliqué plus haut. Le fait qu'il y ait un cohabitant ne signifie pas que la famille est élargie car le cohabitant peut être le fils marié et habitant avec ses parents ou avec l'un deux. Cela influe sur la taille de la famille qui devient un facteur de second degré et pousse les ménages à faire des substitutions. D'autres méprisent l'ancienne habitation et justifient la substitution par le fait qu'elle est dégradée. Pour les ménages effectuant des substitutions partielles, ce n'est pas par attachement à l'ancienne habitation qu'ils en gardent une partie mais juste pour se préparer en conséquence et programmer une phase prochaine pour élimination complète. La



substitution s'accompagne d'une mutation vers les matériaux nouveaux que les gens croient durables et à l'image de la société moderne.

D'autres propos exposés par les enquêtés (avis) et présentés dans le schéma de synthèse, ont un rapport avec les facteurs soit : socio culturel, technique, et mêmes social où certaines modalités relatives à ce concept sont injectées comme réponses aux questions ouvertes. Conscient de leurs intérêts, elles sont mises en valeurs, et seront en partie objet de la conclusion générale.

Ainsi les résultats de l'analyse valident notre hypothèse à 36.9% car le 1/3 de notre échantillon répond au fait que les mutations socio économiques ont provoqué les transformations de l'ancien noyau.

## **CONCLUSION**

Pour recueillir des données sur le site étudié, on a opté pour la technique du questionnaire qui dans notre cas est suffisante pour avoir le maximum de renseignements.

La conception du questionnaire, phase importante pour la mise en oeuvre de notre hypothèse de recherche expose la manière dont il a été construit. Sa structure et les questions choisies sont en rapport avec les concepts. L'échantillonnage choisi est de type exhaustif, vu le nombre limité de la population concernée. Notre enquête a concerné un nombre de ménages estimé à 108. L'essentiel dans l'échantillon interviewé est qu'il y ait une variété dans les types de transformations des habitations. 104 ménages interviewés remplissaient la condition et même plus. Dans la mesure du possible et selon la disponibilité des gens, on s'est présentée devant les propriétaires dans la nouvelle extension, sinon auprès de l'un de leurs proche pour remplir le formulaire.

Le questionnaire a été construit selon l'analyse conceptuelle et structuré suivant le principe de l'entonnoir, en allant des questions générales vers les particulières qui concernent le phénomène étudié. Dans l'ensemble, les questions sont fermées aux choix unique et multiple et une question ouverte à choix multiple pour chaque type de transformation. La phase de dépouillement, le codage et la saisie des données constituent une étape pointue dans le but de construire une base de données en mesure de traitement statistique pour avoir des résultats fiables.

Le traitement des données est abordé par une analyse uni-variée descriptive qui repose sur le calcul des effectifs et des fréquences. L'analyse bi-variée et la AFC mettent en relation les variables hypothétiques deux à deux pour dresser des

tableaux de contingence et avoir les fréquences des modalités croisées des variables étudiées. Cela ne suffisait pas pour savoir le degré de lien entre les variables croisées. Le test de  $\text{Khi}^2$  est une étape nécessaire pour confirmer ce lien et son degré de signification en fonction de la marge d'erreur acceptée et le degré de liberté par rapport à la dimension du tableau croisé. Pour donner un sens aux résultats, les cartes factorielles de correspondance sont établies pour les couples de variables croisées qu'on visualise et qui définissent les modalités les plus liées.

L'analyse factorielle de correspondances multiples met en relation plusieurs variables à la fois. Notre choix s'est porté en grande partie sur des variables variées relatives aux concepts dont la signification est déjà testée au niveau de l'analyse bi-variée, qu'on peut visualiser les résultats sur des cartes et en définir les modalités les plus liées.

## CONCLUSION GENERALE

## CONCLUSION GENERALE

L'habitat traditionnel Aurassien privilégie les massifs montagneux aux plaines et à l'intérieur des massifs, les versants au détriment des fonds de vallée.

Des villages perchés, intégrés à leurs milieux naturels avec un habitat adapté au contexte, révèlent l'ingéniosité des maîtres des lieux. Les matériaux de construction des habitations traditionnelles localement fournis, sont basés essentiellement sur la pierre, la brique de terre et le bois. Les constructions traditionnelles sont une riche réserve d'idées architecturales qui fournit de précieuses leçons et constitue une source d'inspiration. La société traditionnelle comme unité économique, s'attachait à son lieu, à son domaine d'épanouissement combinant la culture des terres, l'élevage et l'artisanat. L'homme vivait en harmonie avec son environnement.

L'ancien noyau de Menaâ comme tous les villages de l'Aurès, présente la même structure socio-économique et spatiale autrefois performantes. Le système ne peut tenir debout face aux exigences nouvelles. La société à caractère agraire perd de ses valeurs, de sa stratégie communautaire gérante et de son unité économique, qui s'écroule face à l'économie de marché et les bienfaits tant espérés de la modernité. Le processus complexe de modernisation et de transformation affecte la société. Il accélère le mouvement de la population et des constructions traditionnelles vers un type d'habitat dit « moderne » et provoque le déséquilibre au sein des milieux traditionnels. Ce phénomène de modernisation a profondément touché le patrimoine rural. Les mutations socio-économiques que la société rurale a subi et l'impact du déséquilibre spatial ont accentué la dégradation des villages et des sites ruraux. Ces derniers sont considérés comme des obstacles au développement économique et social. Cela a conduit au délaissement des habitations, en transformations pratiquées sur l'habitation ou à la substitution en adoptant le modèle répandu dans la région.

Les anciens noyaux en tant qu'héritage architectural nous transmettent le passé. Ils nécessitent de notre part une prise en charge efficace et l'adoption d'une approche globale sans se fier aux contraintes techniques et financières. Encore dynamique, l'ancien noyau de Menaâ est un exemple parmi tant d'autres dans les Aurès. Cela nous incite à le revitaliser et à concourir à son maintien et à sa protection contre les transformations enregistrées qui risquent de nuire à son image originelle. La

situation est alarmante surtout que les usagers se maintiennent sur les lieux et aspirent à une vie moderne.

En guise de synthèse à notre investigation, les cas de figures suivants résument bien l'état monographique des habitations de l'ancien noyau à Menaâ :

- 1- Type ancien non transformé : le nombre des maisons de ce type est très important (voir fig. 38 Chap. 4), la majorité des constructions sont délaissées. Quatre cas de ce type et qui sont occupés ont été analysés, ils présentent 2.9% de l'échantillon.
- 2- Le type transformé il est de 42.3 % du nombre étudié. Les transformations internes sans altération ni de la structure ni des façades, et externes sont considérées comme minimales et qui peuvent être corrigées pour récupérer l'ancien type.
- 3- Type avec substitution partielle : est de 27.9 % de l'échantillon, quand la substitution partielle est à l'intérieur de la parcelle, elle reste sans effet sur les façades mais dangereuse au niveau structurel, quoique, cet acte est très minime de l'ordre de 12.9% de l'échantillon total.
- 4- La substitution totale : ce type présente 11.7% des cas étudiés.

Concernant les mutations socio-économiques et leurs degrés d'effet sur la réalisation des transformations, elles sont synthétisées comme suit :

**A-** Mutations sociales, premier concept de notre hypothèse : la technique du questionnaire adoptée a apporté des réponses concernant les transformations par rapport aux paramètres sociaux :

- Pour les transformations internes et externes : il s'avère qu'aucun paramètre social ne génère ces transformations.
- Pour les substitutions effectuées, devant le chômage, le manque de logement, la hausse des prix du foncier et sa rareté dans la nouvelle extension, les frères, les parents et leurs fils mariés se voient obligés de loger ensemble.

Les mutations dont témoignent le nouveau modèle sociétal, le passage d'un type traditionnel vers un type néo-patriarcal font que les constructions anciennes subissent des transformations par substitution.

**B-** Mutations économiques, deuxième concept de notre hypothèse : la technique du questionnaire adopté a apporté des réponses concernant les transformations par rapport aux paramètres économiques :

- Pour les transformations internes et externes : il s'avère qu'aucun paramètre social ne génère ce type de transformations.

- Pour les transformations par substitution, elles sont dues à la hausse des revenus qui sont déterminants. Ils proviennent des immigrants, des retraités et/ou de la cohabitation avec leurs fils fonctionnaires sans oublier les revenus de propriété.

Les effets sociaux et économiques n'ont eu aucune incidence sur les types de transformations internes et externes. Par ailleurs, l'analyse comparative nous a permis de lire d'autres facteurs de premier degré liés à ce type de transformations tels que la sécurité, la dégradation des matériaux et le besoin urgent de se loger.

**C-** Les transformations, troisième concept, l'approche typo-morphologique adoptée nous renseigne sur des cas de transformations qui se présentent comme suit :

- 1- les transformations internes se résument par ordre d'importance :
  - Le rajout de murs pour aménager de nouveaux espaces tel que WC, de douche ou même des pièces, généralement, une seule pièce.
  - Les crépissages et les revêtements sont réalisés pour remédier au problème de dégradation des murs et des sols à l'intérieur de la maison. Le badigeonnage n'accompagne que rarement les crépissages, car les moyens financiers sont limités.
  - Introduction d'évier et quelques équipements inévitables tel que le réfrigérateur et la télévision. La possession d'autres équipements dépend des ressources et de l'âge. Cela explique un attrait à la modernité, et un besoin à satisfaire.
  - Le changement des portes intérieures n'est pas important.
- 2- Les transformations externes, sont classées comme suit :
  - Remplacer les portes d'entrées en bois par d'autre en fer avec des dimensions normalisées pour faire entrer un meuble moderne.
  - Le rajout des barreaux pour les fenêtres anciennes, explique le besoin de sécurité de la population. Quelques cas de vols sont enregistrés au sein de la Dehra vu l'absence du contrôle social et de son homogénéité.
  - Les crépissages des murs et le changement des toitures pour résoudre les problèmes de dégradation des matériaux anciens et des infiltrations d'eau pendant la période hivernale.
  - La suppression des petites ouvertures est beaucoup plus de l'intérieur, tout en gardant sa forme de l'extérieur. Cela, pour des raisons de confort interne

pendant l'hiver et de la disposition de l'aménagement, alors que durant les périodes chaudes, le problème surgit. Avant, ces petites ouvertures sont seulement obturées pendant l'hiver.

- Nous avons recensés aussi un nombre minime d'habillage des façades en pierre, ceci explique le retour vers un matériau déjà utilisé dans l'ancienne habitation mais avec des techniques modernes.

3- Dans le cas de substitution partielle, les dispositions qu'on a pu apercevoir sur les façades sont au nombre de deux :

- Superposition ; la partie nouvelle est au dessus de l'ancienne.
- juxtaposition.

Ces deux dispositions sont quelquefois accompagnées de transformations de l'ancienne partie, d'autrefois, sont des façades complètement nouvelles, issu soit :

- de la substitution partielle des parties adjacentes à la façade ;
- ou la substitution couvre tout un niveau (RDC), en gardant le niveau bas à l'état ancien (qu'il soit un sous sol complètement enterré, ou ayant une façade donnant sur un autre côté) ;

Ces deux cas de position de la partie substituée cachent l'ancienne partie, ou encore, c'est le changement de mur de façade, dû en grande partie à l'engouement de vouloir construire avec des matériaux nouveaux, en plus de la dégradation de la façade ancienne.

- Le badigeonnage des façades est de fréquence minime.
- Les façades des cas de substitution se diffèrent complètement de celles traditionnelles au niveau conception, dimension et gabarit. Certaines nouvelles constructions empiètent l'espace public, cela est dû essentiellement à l'absence totale du contrôle des services concernés au sein de la Dechra.

4- les transformations constructives se décomposent en deux parties :

- Celles en rapport avec le système constructif qui ont consolidé la structure de l'intérieur dans les cas de transformation de l'ancien et celles qui ont carrément substitué l'ensemble ou une partie, c'est l'emploi d'un système en cour poteau/poutre.
- Celles en rapport avec les matériaux de construction. La majorité a recours aux matériaux nouveaux, sauf les cas cités qui, eux, ont utilisé la pierre en appareillage au niveau des façades et qui sont au nombre de 4. Ce changement vers les matériaux et techniques nouvelles est dû

essentiellement, selon l'analyse comparative, à la durabilité des matériaux en plus de leur abondance et leur cachet moderne.

## **RECOMMANDATIONS**

Ce phénomène de transformation qui a généré de nouvelles situations et des anomalies qui risquent d'anéantir tout un héritage culturel et un lieu auquel les gens sont attachés depuis un passé lointain, nous amène à formuler des recommandations opérationnelles et d'autres conceptuelles.

Les opérations entamées sont généralement concentrées sur des projets, souvent orientés vers le marché touristique, que vers la protection et la revitalisation des ensembles bâtis vitaux. Sur la base de ce que l'étude a montré sur la dégradation du site, les recommandations suivantes sont orientées vers les différents niveaux :

### **Au niveau social**

- création d'associations, constituées essentiellement des résidents de la Dehra, qui font partie intégrante de la population concernée et qui peuvent se concerter. Il serait plus judicieux que le groupe se reconstitue et requiert les gestes de solidarité communautaire. Son rôle est d'inciter la population concernée à apprécier cet héritage et l'impliquer dans sa gestion. Cela paraît inévitable pour la survie de ce patrimoine.

- afin que ces établissements s'épanouissent, il est nécessaire de subvenir aux besoins des usagers en matière : qualité d'espace, confort intérieur, sécurité et intégration et accès à la modernité.

L'association doit assumer le rôle d'interlocuteur entre les services administratifs et les usagers pour assurer une gestion participative du cadre bâti et gérer les transformations utiles pour la survie et la sauvegarde de ce patrimoine.

### **Au niveau économique**

- L'établissement d'un plan d'action qui aboutit sur des programmes de sauvegarde est de mise pour la réalisation des opérations suivantes :

- l'éradication de la pauvreté qui caractérise toujours les villages anciens par une mise en œuvre d'un mécanisme qui s'autogère, sur le plan socio économique.

- l'intégration du secteur touristique par des aménagements qui permettent la promotion et la sauvegarde. Cette opération permettra plus tard à l'établissement humain de s'auto entretenir et alléger ainsi les charges de l'Etat quand à son entretien. Il est à signaler que plus de 60% des femmes sont bergères, en possession d'un petit troupeau de chèvres, produisant du lait et du beurre salé, en



plus de leurs activités dans les jardins. Ces derniers sont mal exploités ; de grandes quantités de la production ne sont pas recueillies. Cette situation exige de la société, en raison des bénéfices socio économique, l'intégration de cette dernière dans ce processus, en lui assurant la conservation et le respect de l'intégralité de sa vie sociale.

#### **Au niveau administratif**

- Définir une stratégie de gestion et d'intervention sur les établissements anciens pour les épargner d'éventuelles transformations et réguler l'intervention des usagers sur ce cadre bâti.
- les collectivités locales doivent prendre des mesures de protection empêchant la détérioration de l'ancien noyau, encadrant les interventions sur l'habitation aux besoins des usagers et répondants aux mesures de sauvegarde ;
- Lancer un projet de transformation pilote pour motiver la communauté à entreprendre des travaux dans un cadre réglementaire et communautaire.
- Créer des cellules de sensibilisation pour des opérations programmées et le processus de leurs déroulement suivi d'explication dans une forme simple pour faire savoir que c'est dans l'intérêt général de la communauté. La participation de la part des usagers implique transparence de l'administration. Ceci encourage les projets de proximité qui constituent le moteur réel de tout développement local synonyme d'un développement par le bas.

#### **Niveau technique**

Autrefois, l'artisan remplissait le rôle d'architecte et de maçon, le manque actuel des professionnels et artisans exige de:

- Former un personnel d'étude et de gestion des opérations.
- Proposer également des formations sur les savoirs faire et les métiers ancestraux.
- Proposer des études sur les techniques de transformations avec l'intégration du savoir autochtone.
- Proposer des matériaux de construction qui s'intègrent dans la texture et l'harmonie du contexte bâti.

Après une visite d'un nombre de dechras encore vivantes, les résultats de notre étude peuvent être généralisés pour les autres noyaux.

### **LIMITE DE LA RECHERCHE**

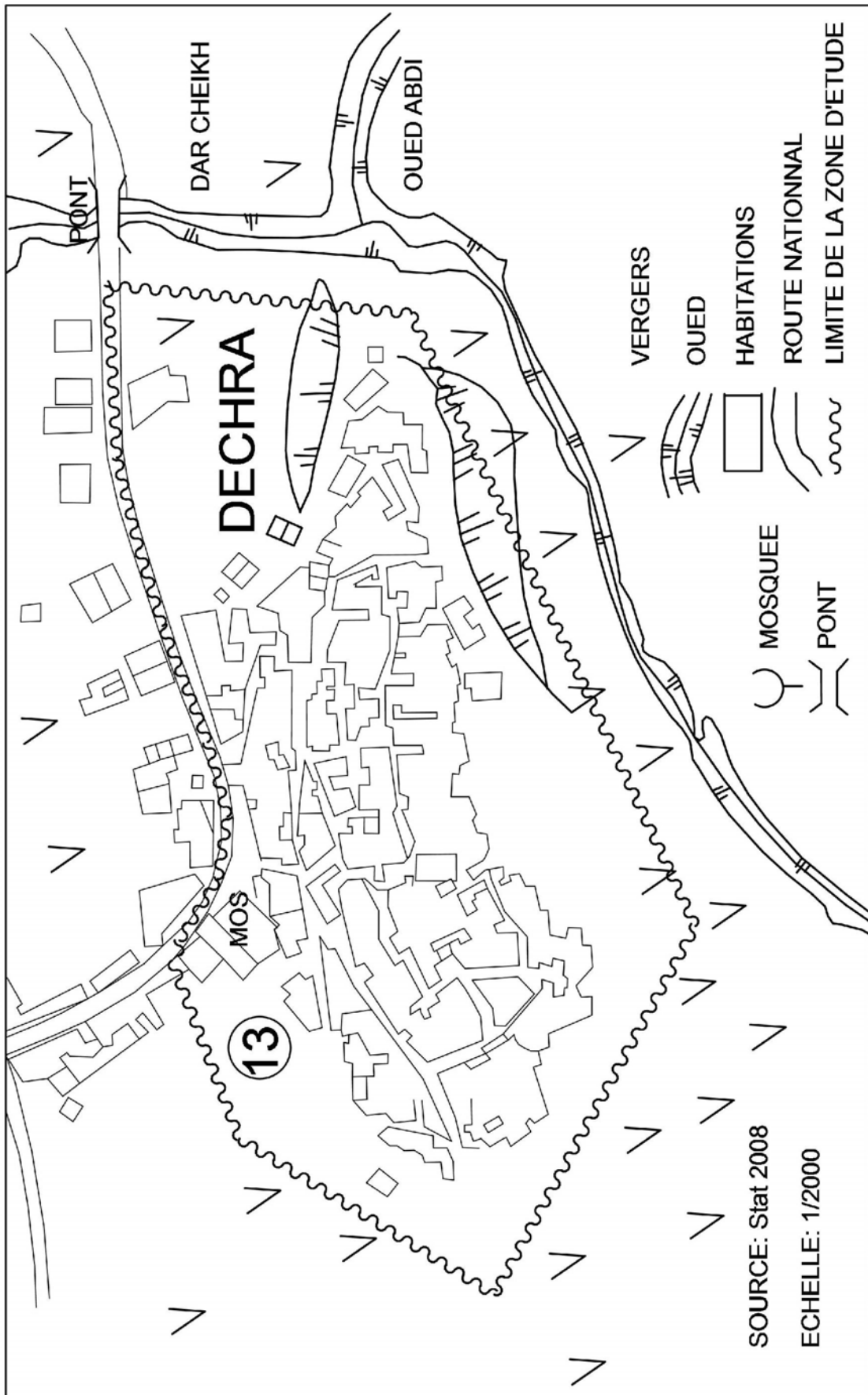
Une aussi riche région, les Aurès mérite plus de recherche de notre part, au niveau social et architectural et bien d'autre. La présente recherche ouvre des perspectives à d'autres recherches ayant relation avec notre thème, parmi lesquelles on cite :

- 1- Etudier s'il y a la continuité d'un mode de vie traditionnel qui se projette sur le niveau spatial et morphologique des habitations contemporaines ;
- 2- Etudier les logiques avec lesquelles les autochtones ont produit leur cadre de vie et qu'ils leurs a assurés un bien être depuis un passe lointain ;
- 3- Etudier le processus d'intégration et d'aménagement des sites montagnards et fragiles qui a permit de produire un type d'habitat que les instances scientifiques et culturelles le considèrent comme un patrimoine à préserver.

# ANNEXES

ANNEXE 1

LIMITE DE LA ZONE D'ETUDE



ANNEXE 2 : CORPUS

TYPE ANCIEN

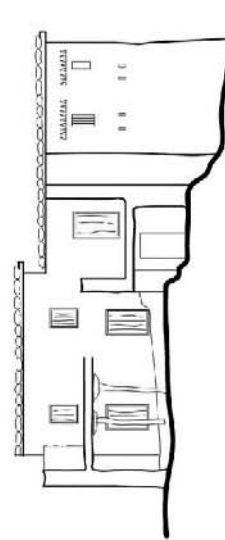
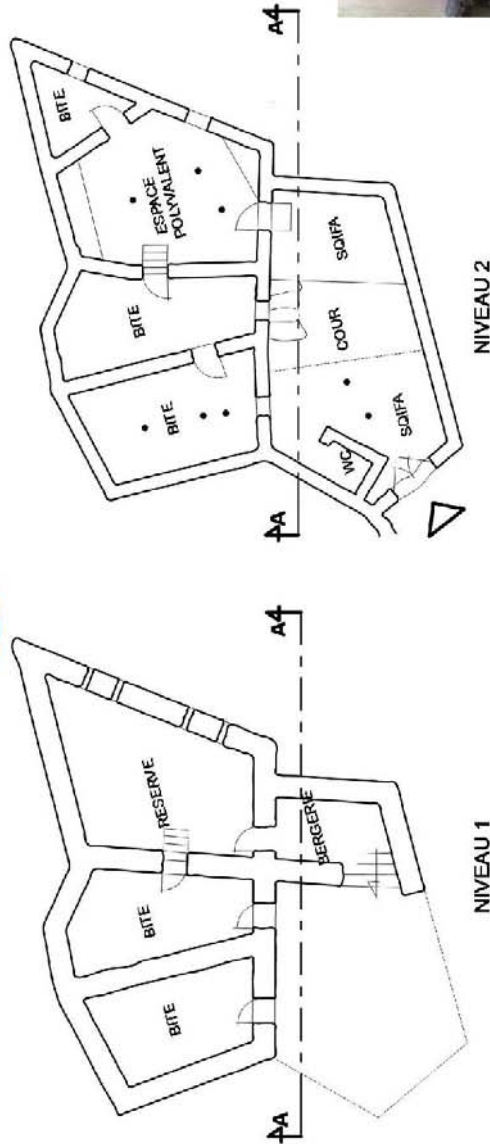
**RELEVÉ N° 11**



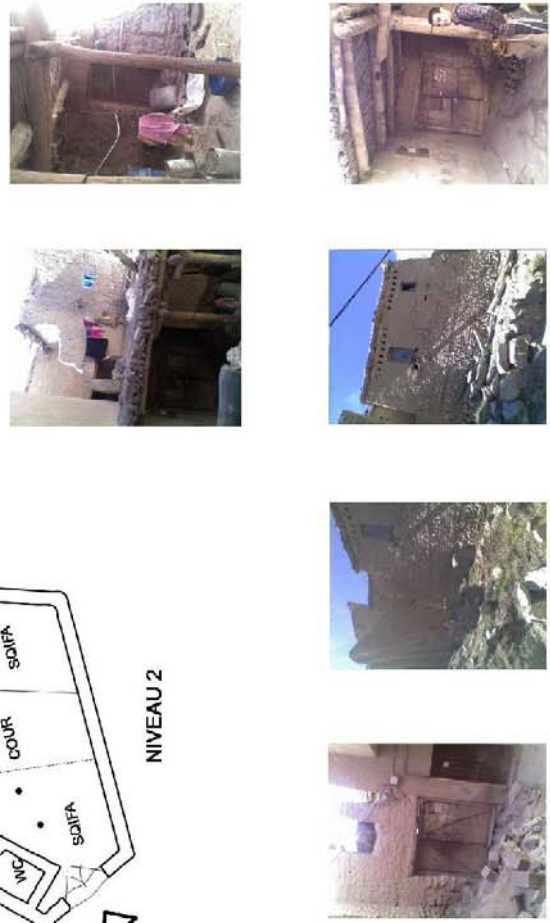
**Portrait de la maison**

la maison est relevée en avril 2008, son propriétaire habite une autre maison dans la nouvelle extension, celle-là est offerte temporairement pour un couple ayant des enfants, il y a de cela plus de quatre ans.

Les transformations effectuées le propriétaire n'a effectué aucune transformation de même que le résident, la maison est de type traditionnel.



COUPE FACADE A-A



## TYPE ANCIEN TRANSFORME

**RELEVÉ N°12**



**Portrait de la maison**

la maison est relevée en avril 2009, le propriétaire a offert sa maison à son cousin et habite une autre maison de type contemporain dans la nouvelle extension, ce dernier marié ayant des enfants, il y a de cela plus de vingt ans. Le résident a effectué des transformations, il est fellah et originaire de la Dechra.

Les transformations effectuées le résident a installé un siège de wc dans la bergerie, puis, par manque d'espace il a construit une grande pièce dans la cour avec des matériaux nouveaux et créé ainsi la sqifa. Il crépi le mur de façade suite à une dégradation de mur.

La maison possède deux façades, la principale est aveugle, donnant sur une ruelle. La secondaire, n'est pas transformée, donnant aussi sur une ruelle, et possède une ouverture condamnée de l'intérieur.



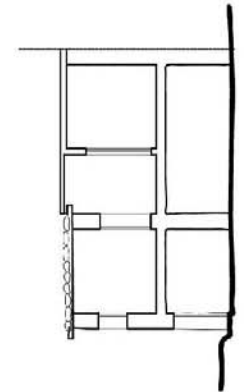
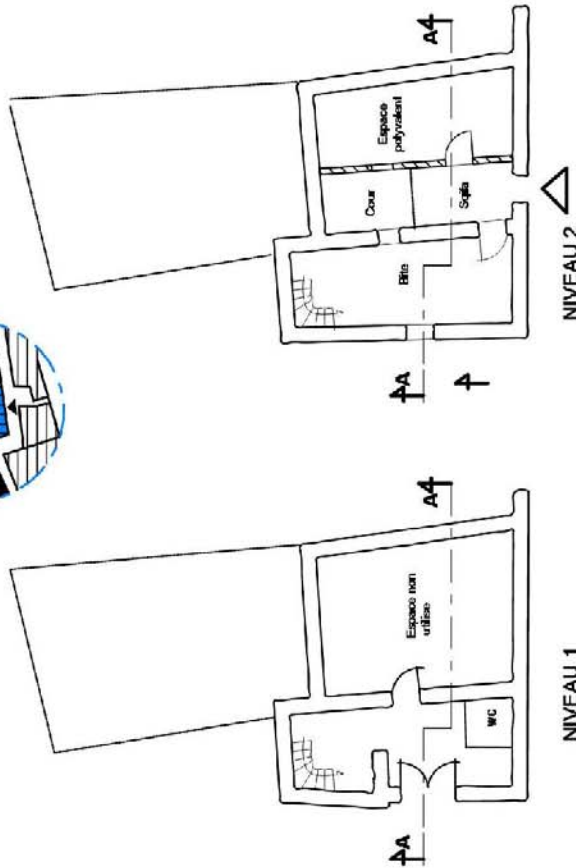
Façade secondaire non transformée



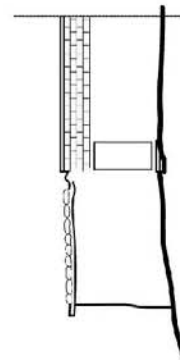
Altération de la façade après transformation interne par rajout de pièce dans la cour

Crépissage du mur de façade avec un mortier de ciment

Changement de porte avec une autre ayant de grande dimensions



COUPE A-A

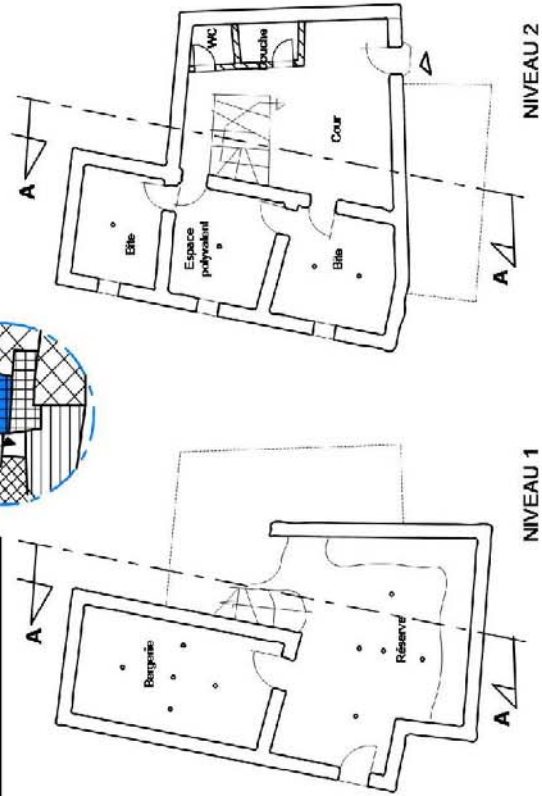


FACADE PRINCIPALE

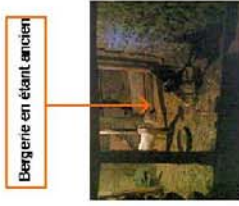




**RELEVÉ N° 13**



Revetement et crépissage des pièces



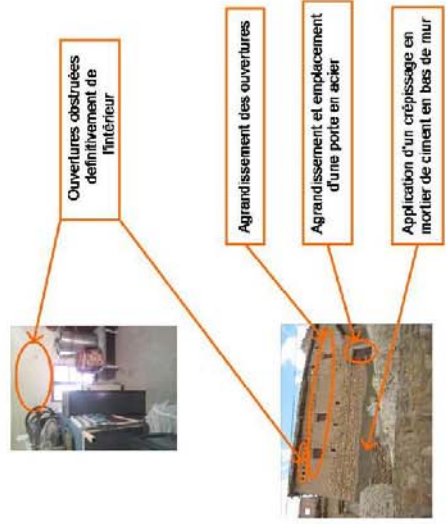
Bergerie en état ancien

**Portrait de la maison**

La maison est relevée en avril 2009, le propriétaire est retraité. La femme est agricultrice et possède un troupeau de chevre, les fils mariés, habitent la nouvelle extension, ils sont originaire de la Dechra.

**Les transformations effectuées**

Le propriétaire ajoute un wc et une douche dans la cour, il crépi les murs d'un mortier de ciment est badigeonnés. Les sols sont aussi revetus. Le mur de la façade principale est aveugle, crépi d'un mortier de ciment. Les ouvertures de la façade secondaire sont agrandis, la porte d'entrée et la porte secondaire sont en acier.

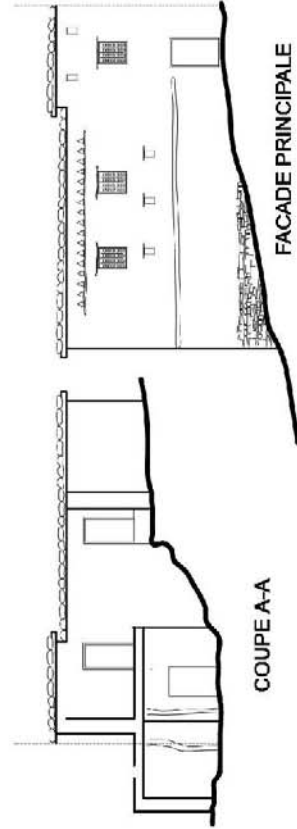


Ouvertures obstruées définitivement de l'intérieur

Agrandissement des ouvertures

Agrandissement et emboisement d'une porte en acier

Application d'un crépissage en mortier de ciment en bas de mur



# RELEVÉ N° 14



## Portrait de la maison

la maison est relevée en avril 2009, le propriétaire est originaire de la Dechra, il habite la nouvelle extension, la propriété est louée après transformations.

### Les transformations effectuées

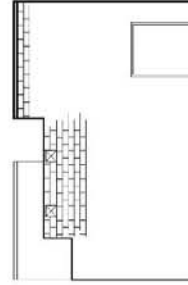
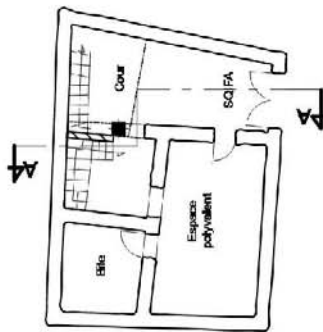
Dans la pièce d'en bas on a aménagé une cuisine, revetue et crépie en mortier de ciment. La fenêtre est substituée d'une autre plus grande. Dans la cour de nouveau escaliers se développent, plus un renforcement de la structure.

Le niveau sous sol ou est installée la bergerie, aujourd'hui inutilisable, est gardé intacte.

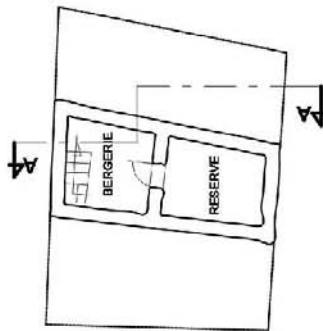
A l'étage, la toiture de la pièce est remplacée par une autre en béton armé. Une autre pièce est construite plus une douche et wc dans la terrasse. Les rajouts peuvent étre observés sur la façade sous forme de superposition de l'ancien et le nouveau.



Substitution de la porte d'entrée par une autre en acier et de dimensions moins importantes



FACADE PRINCIPALE



COUPE A-A

Nouveau  
Ancien

Altération de la façade après transformation. L'extension verticale par rajout de pièce, douche et wc à l'étage. Superposition ancien/nouveau



Rajout de douche et wc à l'étage



Substitution des escaliers



Rajout d'une pièce à l'étage



Aménagement de cuisine



DEUXIEME PARTIE

**RELEVÉ N° 15**

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR

CORPUS

**Portrait de la maison**

La maison est relevée en juillet 2009 , elle est occupée par un couple dans la soixantaine et sept enfants à l'age adulte , trois d'entre eux sont mariés et en chômage. le propriétaire est Fellah, la femme pratique l'agriculture et possède un troupeau de chevres. ils sont originaire de Oued abdi.

**Les transformations effectuées**

La maison appartienne à un cousin qui la laisser à l'état ancien, après son occupation le résident a effectué des transformations:

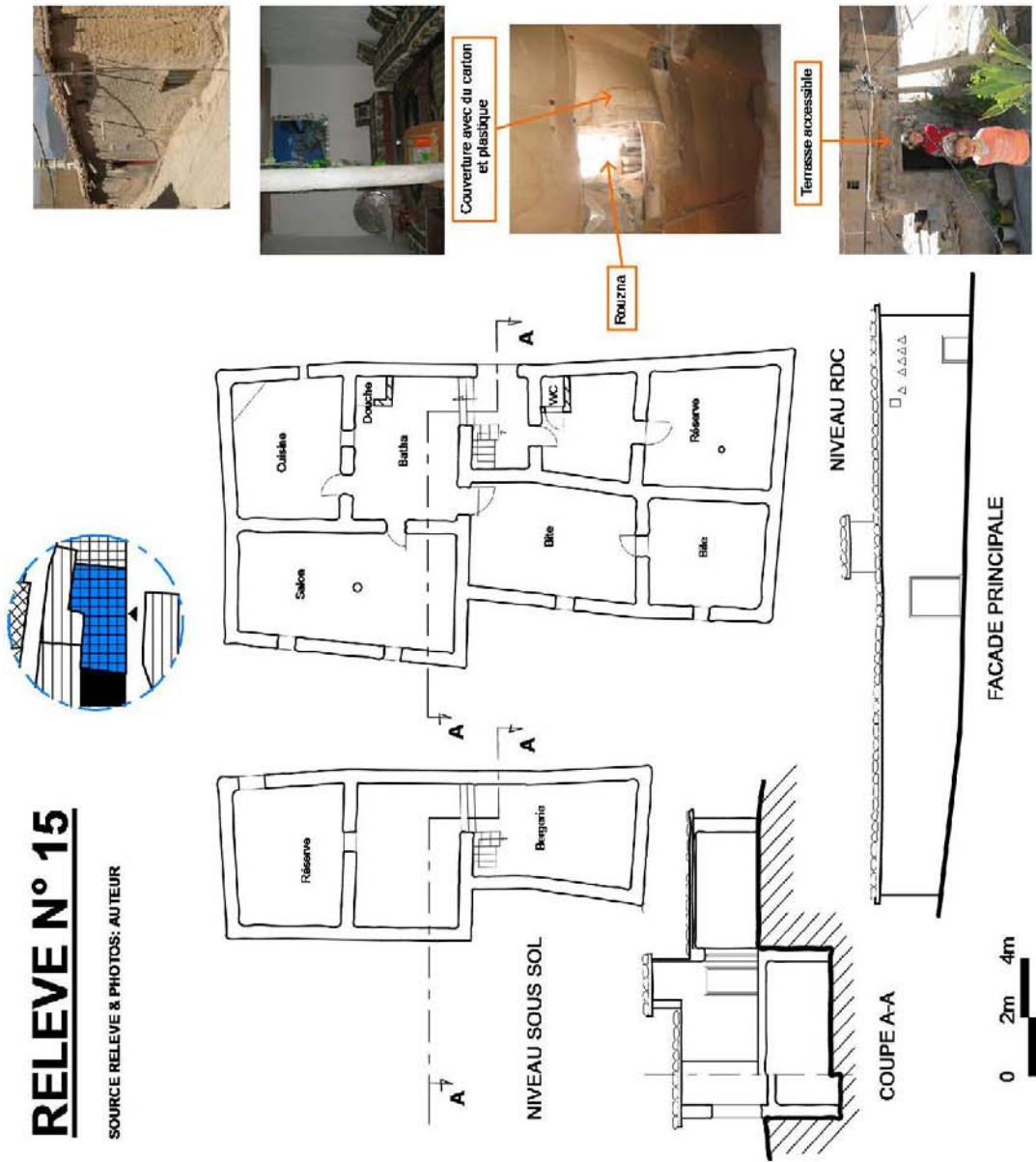
De l'intérieur les murs sont enduits d'un crépissage en mortier de ciment et peinture.

Le sol est revetu en mortier de ciment. Les espaces ajoutés à l'intérieur sont dans le meme niveau:

une douche placée dans la batha (west eddar) et un wc dans une pièce.

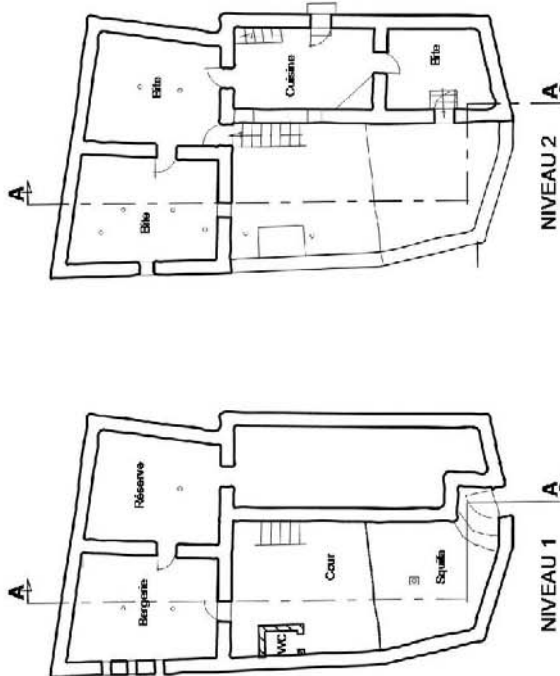
La maison possède une seul façade donnant sur une ruelle. les ouvertures, petites de forme triangulaires sont définitivement obstruées de l'intérieur laissant seulement une, de forme rectangulaire, ou on a placé une fenetre en bois vitrée.

Les terrasses de l'intérieur sont couvertes du carton et plastique pour éviter les infiltrations d'eau est poussière. de l'extérieur, ils ont appliqués une couche de mortier bleu tasser avec de l'eau



# RELEVÉ N° 16

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



Partie ajoutée (wc)



Renforcé la sqifa d'un portique

## Portrait de la maison

la maison est relevée en avril 2009, son propriétaire habite une autre maison dans la Dechra, celle-là est louée pour un couple son enfant, le propriétaire est Fellah, la femme est agricultrice et possède un troupeau de chevres. Ils sont originaire de la Dechra.

Les transformations effectuées le propriétaire a effectué des transformations. en premier lieu, il a ajouté un wc dans la cour est renforcé la structure de la sqifa d'un portique. Après, c'est le résident que suite a des infiltrations des eaux de pluies à travers la toiture il a procédé à la mise en place d'une couche de mortier de ciment. La maison possède trois façades, deux d'entre elles sont aveugles dominant sur un grand espace ouvert, revêtu avec de la pierre et aménagé avec des marches.

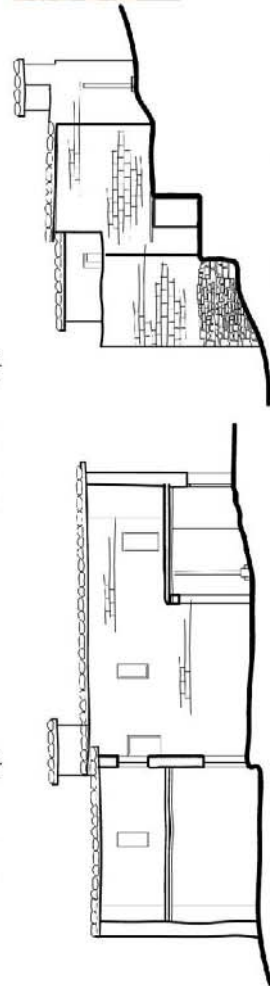


après



avant

la toiture terrasse



FACADE PRINCIPALE

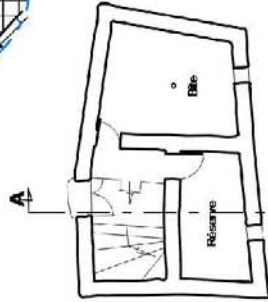
COUPE A-A

DEUXIEME PARTIE

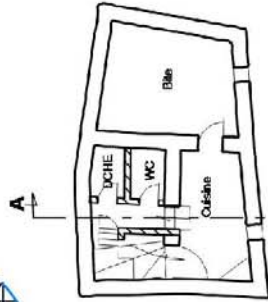
CORPUS

# RELEVÉ N° 17

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



NIVEAU RDC

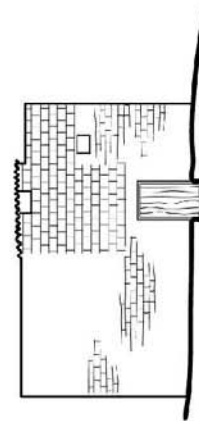


NIVEAU ETAGE



COUPE A-A

o z z z Murs rajoutés



FACADE PRINCIPALE



## Portrait de la maison

la maison est relevée en avril 2008, elle est occupée par une veuf agée et sa fille, toutes les deux pratiquent l'agriculture et ayant un petit troupeau de chevres. elles sont originaire de la Dectra.

Les transformations effectuées la maison a subi des transformations internes qui ont altérées l'enveloppe externe.

De l'intérieur au dessous de la sqifa ont construit une douche et un wc, couvrerit d'une tole de zingle, qui ce manifesté au niveau de la façade par l'élevation d'un mur en parping. Les murs d'intérieurs sont crépis, les sols revetus d'un mortier de ciment. la maison possède une façade dotée d'une petite et haute ouverture rajoutée. Le mur de façade est crépi en mortier de ciment.



Partie ajoutée (wc+douche) de l'intérieur

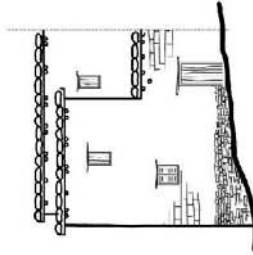
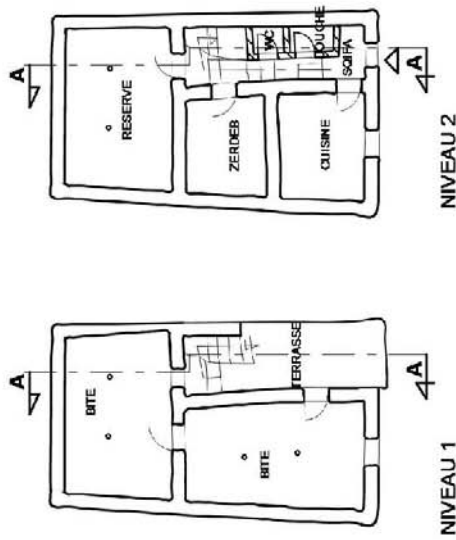
Partie ajoutée (wc+douche)

DEUXIEME PARTIE

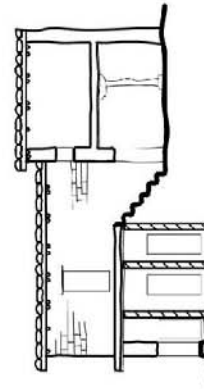
CORPUS

# RELEVÉ N° 18

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



FACADE PRINCIPALE



COUPE FACADE A-A



## Portrait de la maison

la maison est relevée en avril 2009, elle est occupée par une veuve et sa fille les deux femmes pratiquent l'agriculture et possédant des chevres, elles sont originaire de la Dechra.

Les transformations effectuées la maison est une propriété, elle a subie des transformations.

A l'intérieur, le propriétaire a seulement rajouté une douche et un wc dans la sqifa.

Les murs et les sols sont à leurs état ancien.

la maison possède une façade principale marquée par des ouvertures de moyennes dimensions, placées en haut, seul des barre en fer sont placées directement sur le cadre, la fenetre d'en bas est remplacée d'une autre en bois de dimensions plus grandes avec des volets. Le mur est à l'état ancien.



Emplacement des barreau en fer pour la fenetre

Agrandissement d'ouverture substituée d'une autre avec volet

# RELEVÉ N° 19

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



Aménagement d'une cuisine

## Portrait de la maison

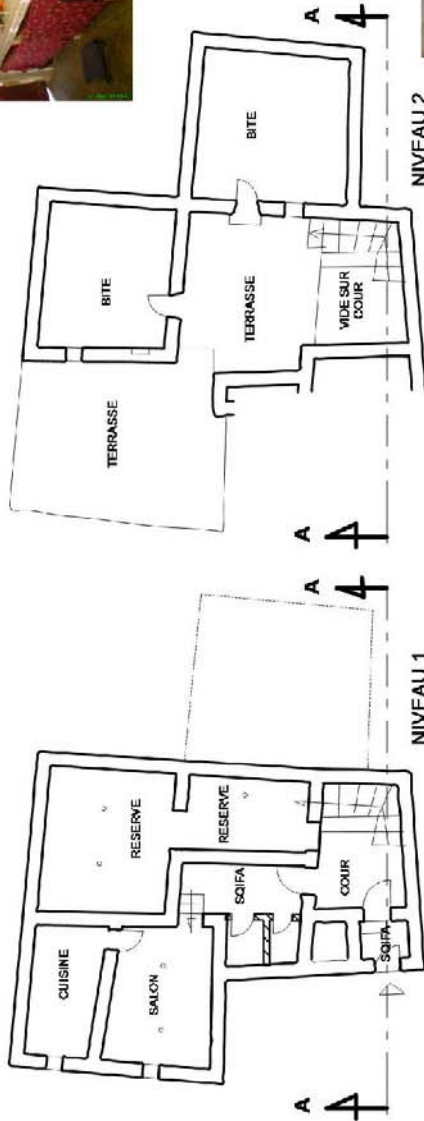
la maison est relevée en avril 2009, elle est occupée par un couple et trois enfants. le propriétaire est Fellah, la femme pratique l'agriculture et ayant un troupeau de chèvres. ils sont originaire de la vallée de Qued Abdi.

Les transformations effectuées la maison est achetée, elle a subi des transformations.

A l'intérieur, l'ancien propriétaire a rajouté une douche et un wc dans la deuxième sqifa.

Les murs crépis du gypse, les sols revetus en mortier de ciment. Dans une pièce est aménagée une cuisine dotée d'une surface de travail et un évier, avec un électroménager moderne.

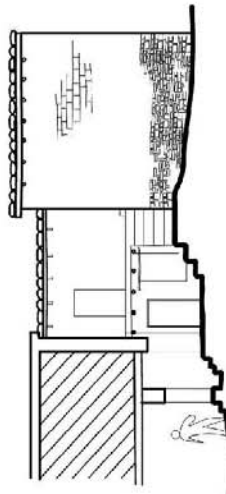
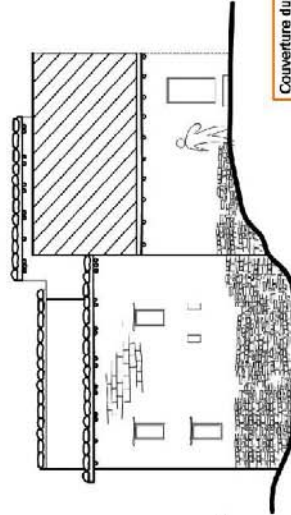
la maison possède une façade principale animée par des ouvertures anciennes de moyennes dimensions, placées en haut, la porte d'entrée est remplacée par une autre en acier et s'ouvre sur un passage couvert. Les murs de façades ne sont pas transformés.



remplacement du bois de toiture

Couverture du plâfnd avec du plâstique et du carton

Crépissage -revelment



COUPE FAÇADE A-A



DEUXIEME PARTIE

# RELEVÉ N° 20

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR

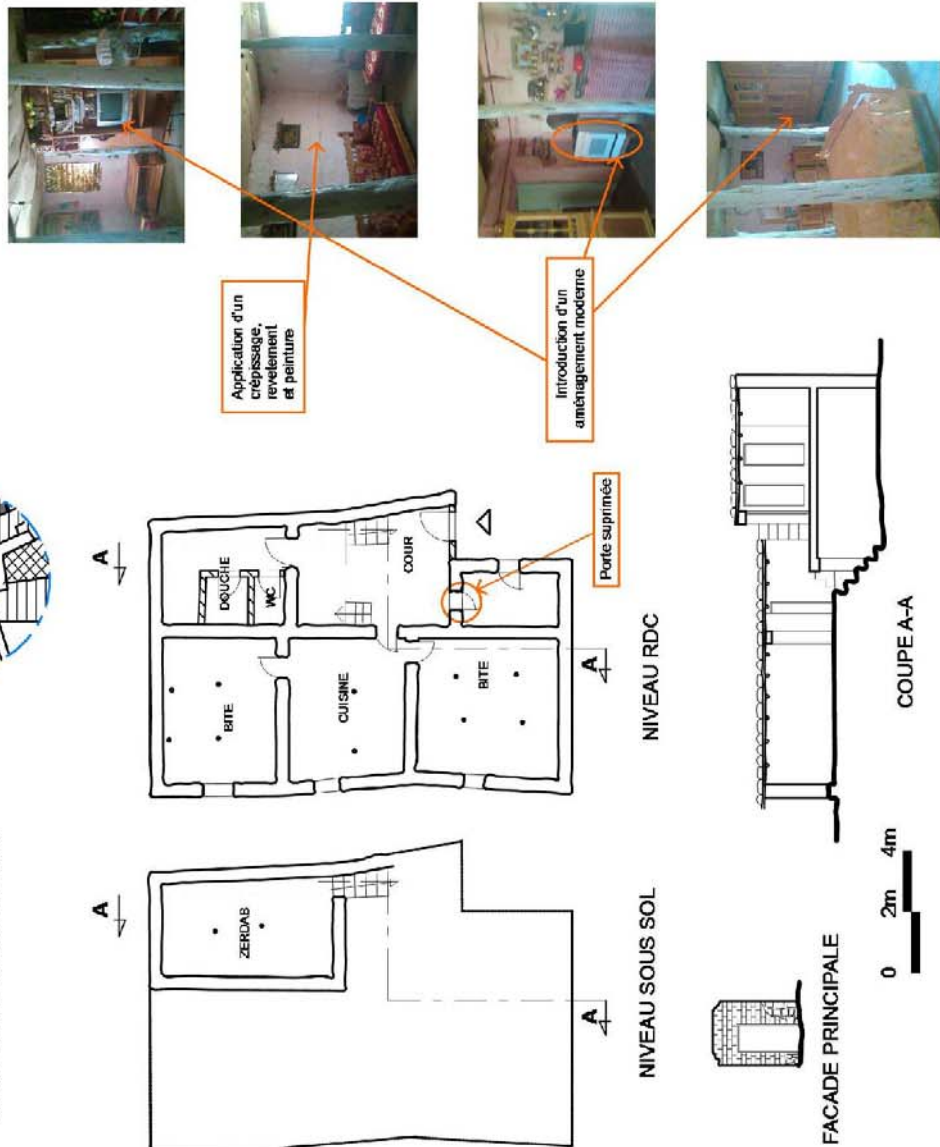
CORPUS

## Portrait de la maison

la maison est relevée en avril 2009 , elle est occupée par un couple et un enfant. La propriété est un don pour une occupation à long terme. le couple est originaire de la Dechra.

Les transformations effectuées le résident a effectué des transformations. de l'intérieur, une douche et un wc sont installés dans une pièce située au niveau haut. les murs sont enduits de gypse est badigeonnés. les sols revetus d'un mortier de ciment.

la maison possède deux façades, les deux sont aveugles et donnent sur la même ruelle. le mur de la façade principale est substitué d'un autre en brique rouge rue. La nouvelle porte est en acier.



Application d'un crépissage, revêtement et peinture



Introduction d'un aménagement moderne



Division d'espace et création de douche et wc



Planche N°16

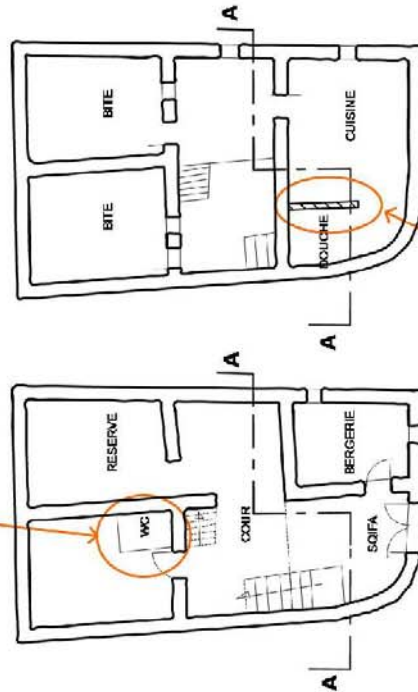


# RELEVÉ N° 21

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



Pose d'un siège de wc dans une pièce



NIVEAU 2

NIVEAU 1

Division d'un espace en deux par un mur pour créer une douche

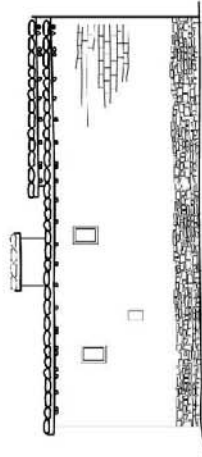


## Portrait de la maison

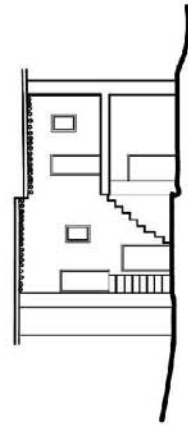
la maison est relevée en avril 2009, son propriétaire construit une autre maison dans la nouvelle extension, l'ancienne est louée.

Les transformations effectuées le propriétaire a effectué des transformations. Ajout d'un siège de toilette dans une pièce dans le niveau bas et une douche dans la cuisine en construisant un mur entre les deux espace pour l'intimité.

La maison possède trois façades sans transformations, la principale donne sur la ruelle, est aveugle, celle latérale possède des ouvertures de dimensions moyennes et hautes. La façade n'est pas transformée. Les matériaux utilisés pour les transformation internes sont industrialisés.



FACADE LATÉRALE

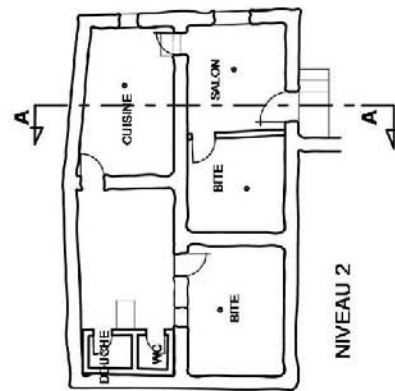
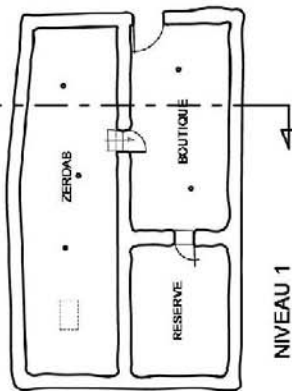


COUPE A-A



# RELEVÉ N° 22

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



VACANT



ACHETER



TRANSFORMER

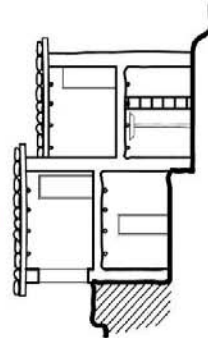


La maison est relevée en avril 2009, elle est occupée par un couple et trois enfants. Le propriétaire est Fellah, la femme pratique l'agriculture et le pastoralisme. Ils sont originaire de la Dectra.

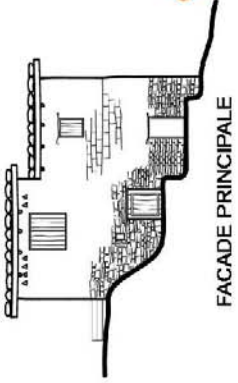
Les transformations effectuées la parcelle est récemment acquise elle a subi des transformations. de l'intérieur, le propriétaire a rajouté une douche, un wc et un mur qui divise une grande pièce en deux.

Les murs sont crépis, les sols sont revetus d'un mortier de ciment. De l'intérieur les petites ouvertures triangulaires sont fermées. La fenêtre de dimensions moyennes est remplacée par une autre plus grande plus un grillage de fer.

La maison possède une façade principale avcugle donnant sur un impasse, la secondaire donne sur un grand espace ouvert revêtu en pierre et aménagé avec des marches.



COUPE A-A



FACADE PRINCIPALE



Rajout de douche + wc



Crépiçage + revêtement



Changement de fenêtre + grillage

## Portrait de la maison



Division d'espace par un mur doté d'une porte

DEUXIEME PARTIE

CORPUS

## RELEVÉ N° 23

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



### Portrait de la maison

Cette maison est relevée en Avril 2008 occupée par une veuve et sa fille, la propriété est un héritage. La maison est de type traditionnel transformée.

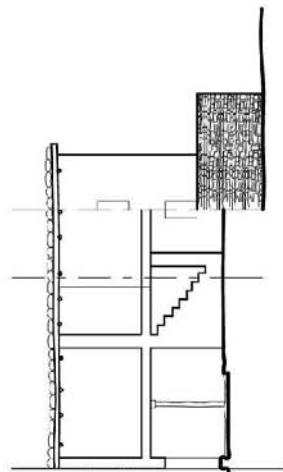
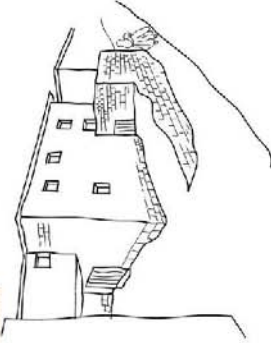
#### Les transformations effectuées:

La propriétaire a renforcée la structure avec des poteaux (voir plan). Les nouveaux éléments structureaux sont en béton armé.

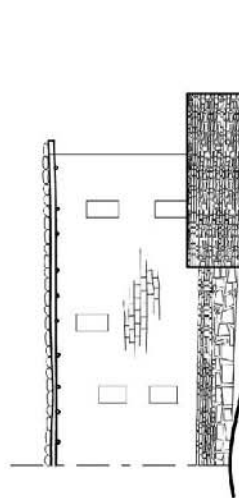
De l'extérieur, les façades sont gardées à leurs état ancien.



Nouveaux poteaux en béton

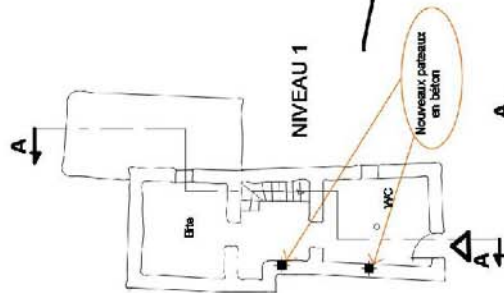


COUPE A-A

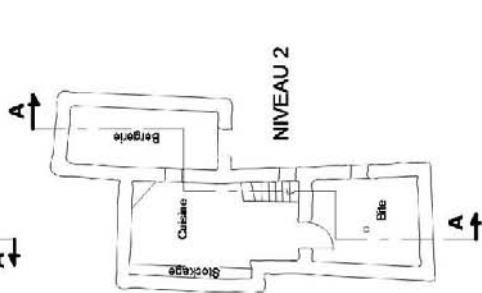


FACADE PRINCIPALE

0 2m 4m



NIVEAU 1



NIVEAU 2

DEUXIEME PARTIE

# RELEVÉ N° 24

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



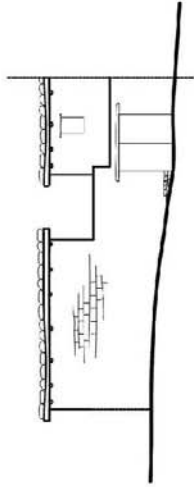
CORPUS

## Portrait de la maison

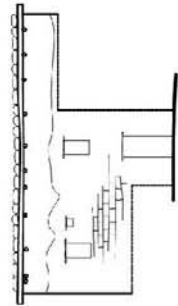
Cette maison est relevée en Juillet 2008 occupée par un couple et ses enfants. La maison est une copropriété, elle est de type traditionnel transformée.

### Les transformations effectuées:

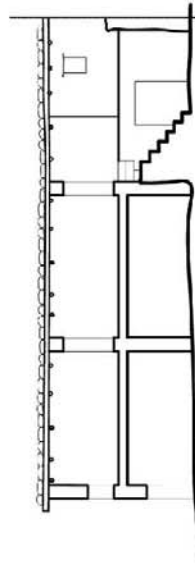
la partie d'en bas est gardée sans modification, au niveau 2 le propriétaire a rajouté un wc et une douche dans une pièce, les murs des différentes pièces sont crépis en mortier de ciment, ceux rajoutés sont en parrings. Les sols revetus en mortier de ciment. Les fenêtres donnant sur l'extérieur sont munies de barreaudage en fer



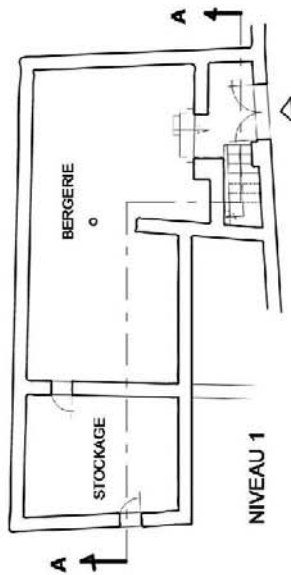
FACADE PRINCIPALE



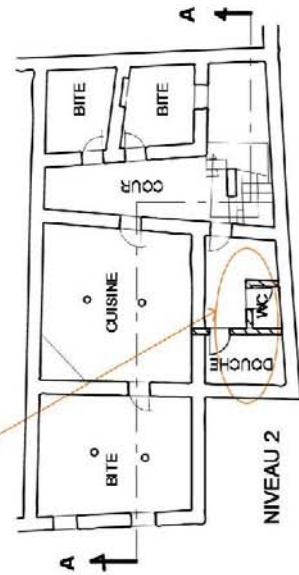
FACADE LATÉRALE



COUPE A-A



NIVEAU 1



NIVEAU 2

Espaces intégrés (wc + douche)



Barreaudage en fer



DEUXIEME PARTIE

CORPUS

**RELEVÉ N° 25**

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



**Portrait de la maison**

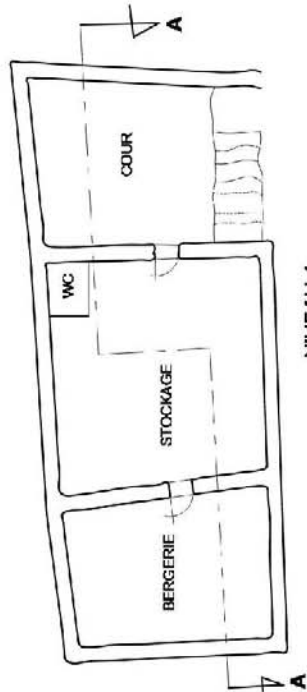
la maison est relevée en avril 2009 occupée par un couple et des enfants. la propriété est héritée est de type traditionnel transformée.

**Les transformations effectuées:**

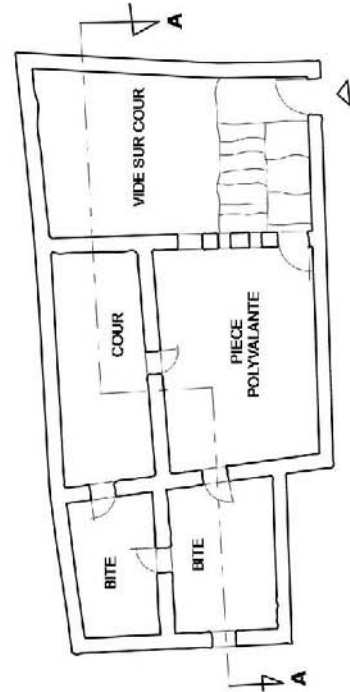
Le propriétaire a seulement fait un crépissage des murs intérieurs et il a placé un siège de wc dans la bergerie au niveau bas.

La façade n'est pas transformée.

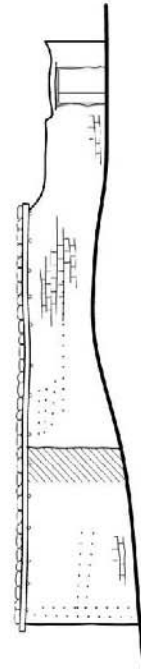
Les matériaux utilisés sont nouveaux.



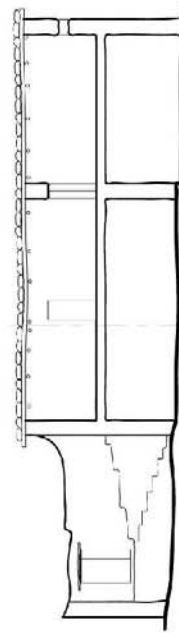
NIVEAU 1



NIVEAU 2



FACADE PRINCIPALE



COUPE A-A

DEUXIEME PARTIE

CORPUS

# RELEVÉ N° 26

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



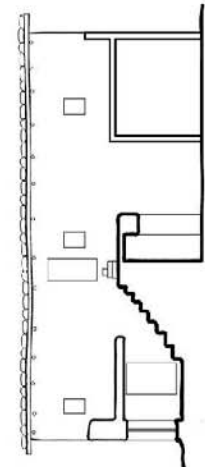
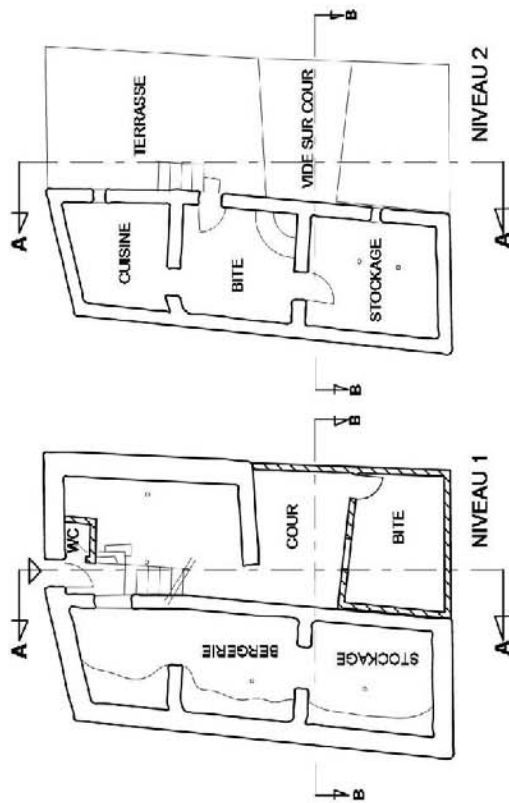
## Portrait de la maison

La maison est relevée en Avril 2008 occupée par un couple sans enfant, le propriétaire est un émigré laissant sa propriété pour un cousin après avoir effectué des transformations.

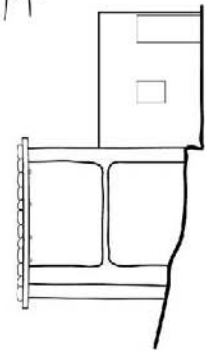
### Les transformations effectuées:

Le propriétaire a rajouté une pièce dans la cour. La nouvelle pièce est construite avec des matériaux industrialisés.

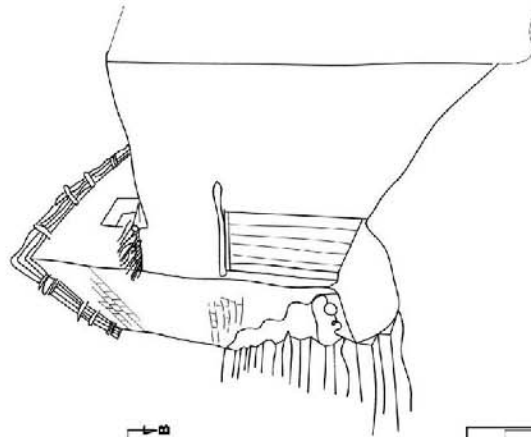
La partie ancienne, de l'intérieur comme à l'extérieur, elle n'est pas transformée.



COUPE A-A



COUPE B-B



Pièce rajoutée




CORPUS


DEUXIEME PARTIE

## RELEVÉ N° 27, 28


SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR




Aménagement moderne




Encadrement des ouvertures + barreaudage




Aménagement d'une cuisine




Espace délaissé




Espace de réserve




Partie substituée




Espace bergerie, espace de communication entre les deux parties de l'habitation



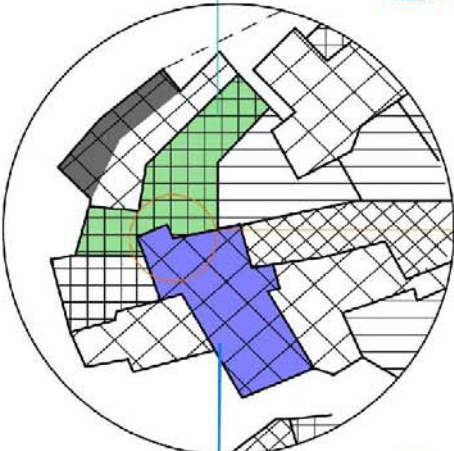
Espace de réserve



Utilisation du coin feu pour cuire la galette



Partie substituée




**Historique de la propriété**


la propriété était au début de taille moyenne relevée en 2008, le propriétaire a acheté deux propriétés moyennes (remembrement). L'une d'elle est offerte temporairement au fils marié le temps de terminer de construire la sienne, située dans la Dechira. Aujourd'hui les deux propriétés communiquent entre elles à travers l'espace bergerie. **Voire photos**

Les transformations effectuées

Le propriétaire a procédé à une substitution partielle, utilisant des matériaux nouveaux. la maison achetée, elle aussi a subi des transformations, mais sans conséquences majeures sur les façades: rajout d'un wc dans la sqifa, aménagement d'une cuisine dans une pièce, revêtement du sol avec le mortier de ciment et crépissage en gypse des pièces et badigeonnage. Le plafond des pièces est couvert avec du carton. La façade interne dominant sur la cour est enduit d'un mortier de ciment. La façade secondaire n'est pas transformée. les ouvertures de la façade principale sont encadrées et des barreaux en acier sont rajoutés.



Substitution partielle



Gabarit écrasant

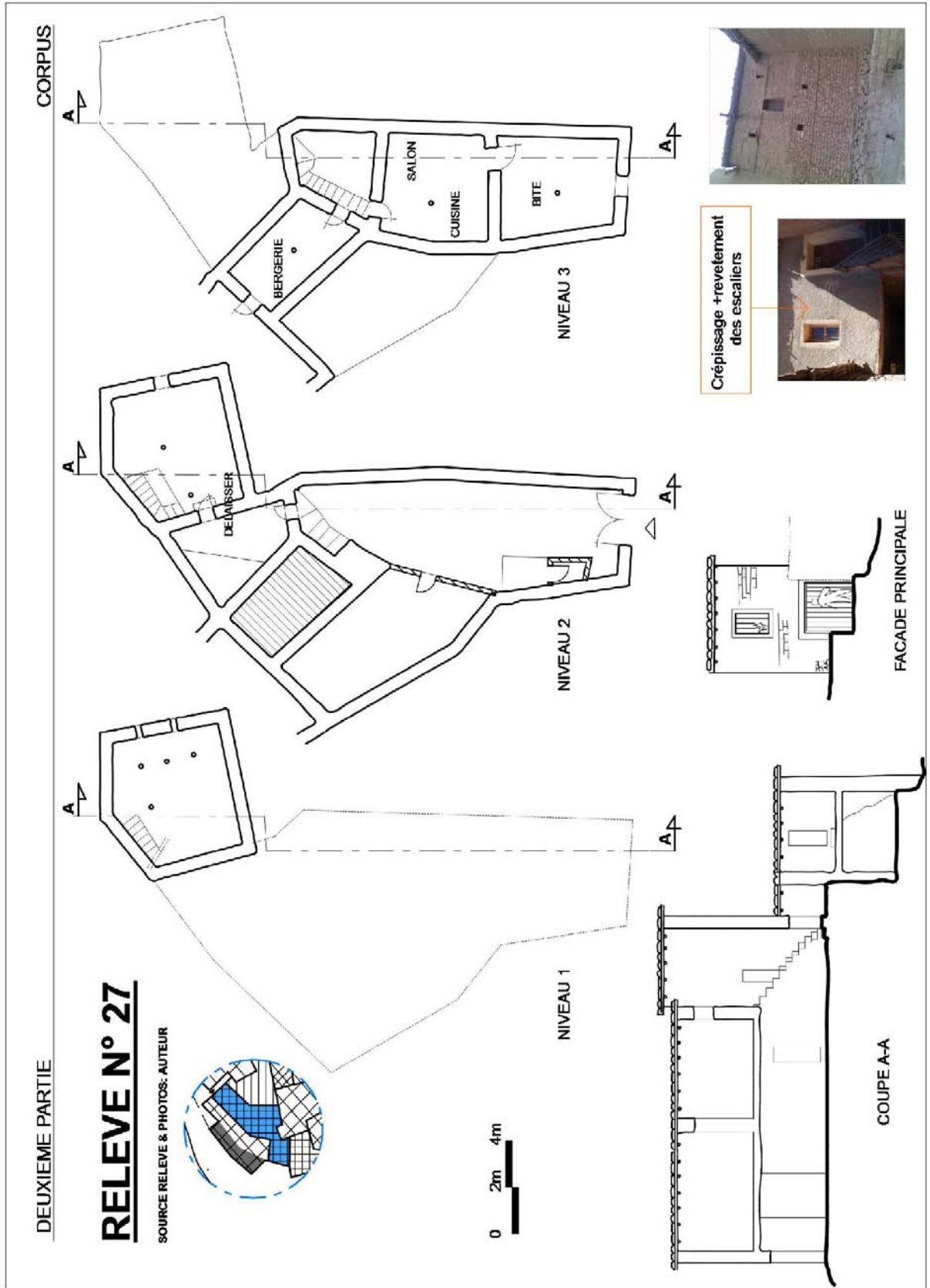


Planche N°23



TYPE TRANSFORME  
PAR SUBSTITUTION PARTIELLE

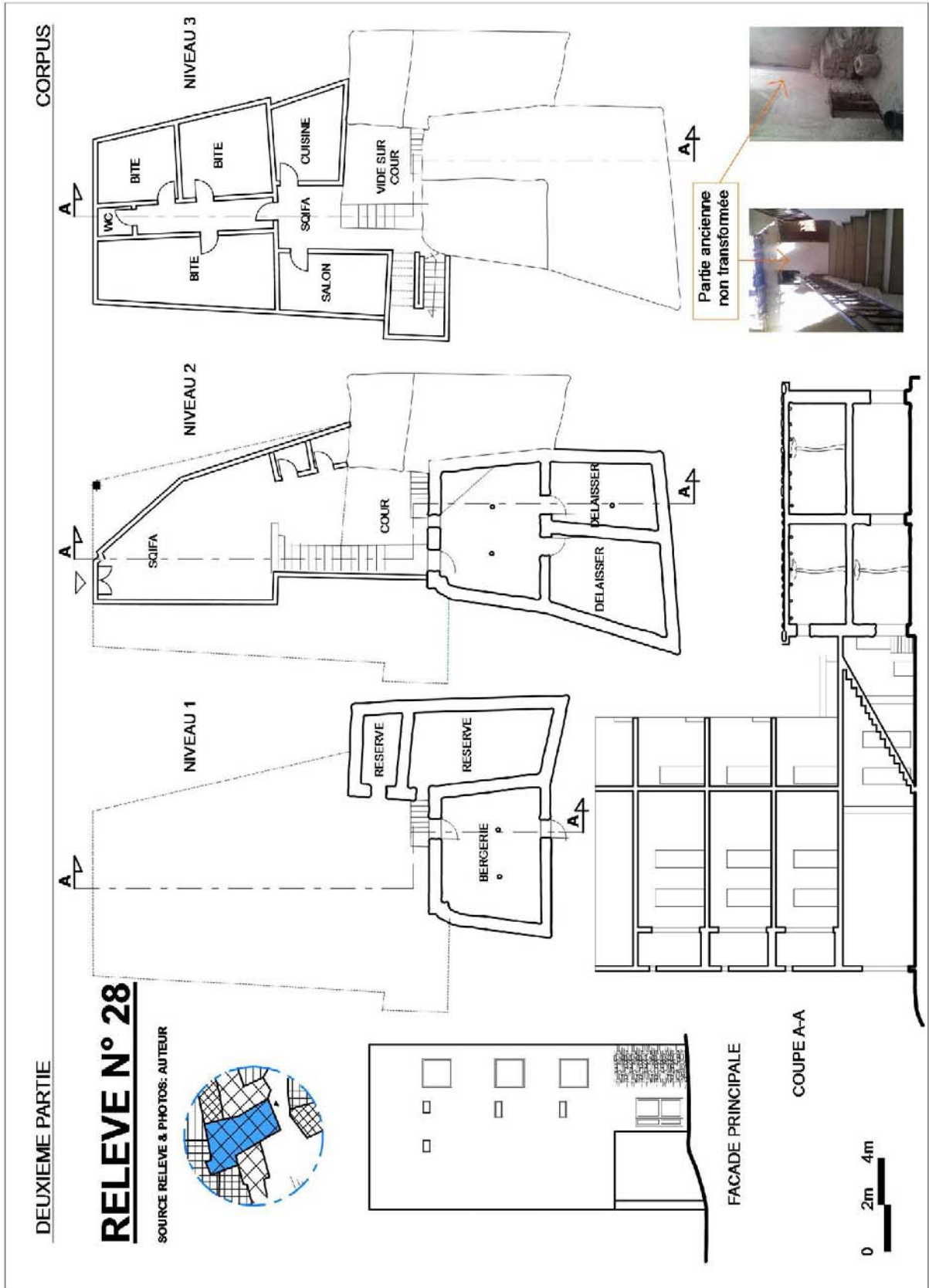
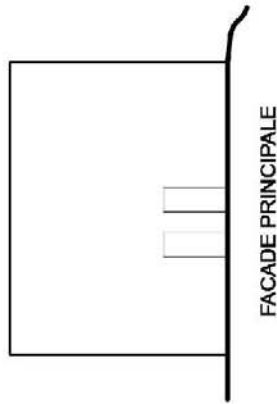
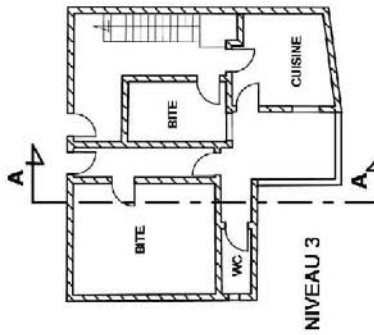
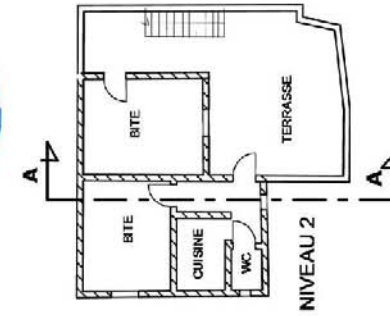
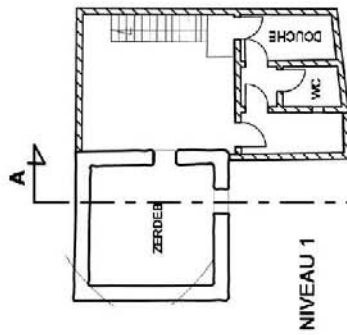


Planche N°26

# RELEVÉ N° 29

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



Substitution partielle

Renforcement de structure



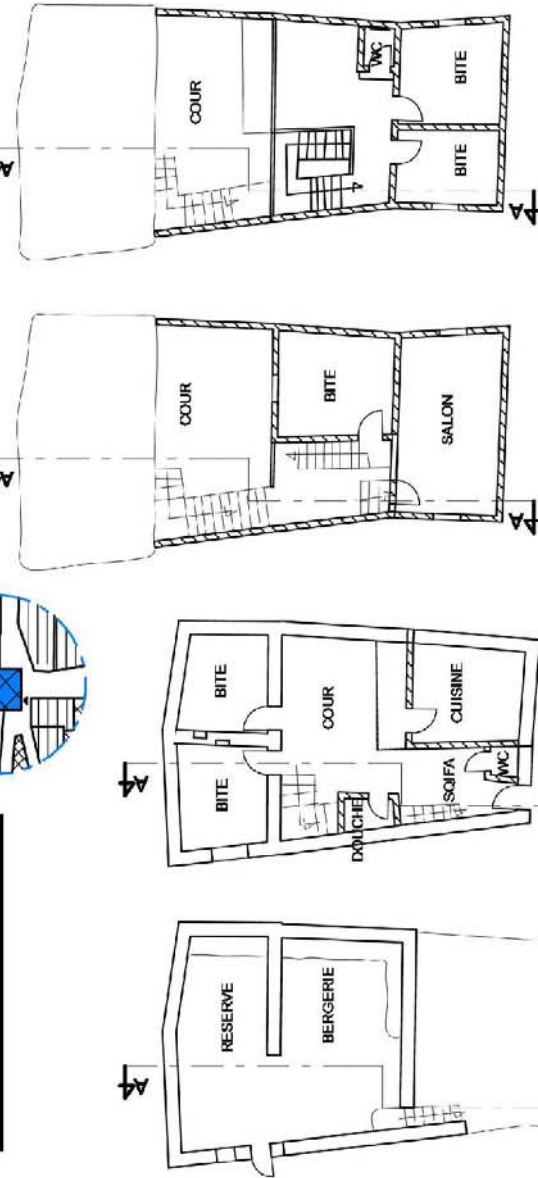
## Portrait de la maison

la maison est relevée en avril 2009, son propriétaire reçoit son fils marié chez lui, en lui offrant un étage. Le propriétaire est maçon, c'est lui qui a construit sa maison. la femme est agricultrice possédant un troupeau de chevres. Ils sont originaire de la Douchra.

Les transformations effectuées le propriétaire a effectué des transformations en supprimant toute un niveau et garde seulement le niveau enterré (bergere) dont sa structure est renforcée. deux nouveaux niveaux sont construits, le dernier étage occupe seulement une partie le reste est gardé comme terrasse.

La maison possède trois façades, la principale donne sur la ruelle, elle est aveugle, celle qui donne sur l'oued est ouverte dotée de balcons. Les matériaux utilisés sont industrialisés. Le niveau enterré est en pierre.

**RELEVÉ N° 30**



**Portrait de la maison**

la maison est relevée en avril 2009. La propriétaire est originaire de la Dechra, elle est veuve, elle cultive son jardin et s'occupe d'un troupeau de chevres. Elle a effectuée des transformations.

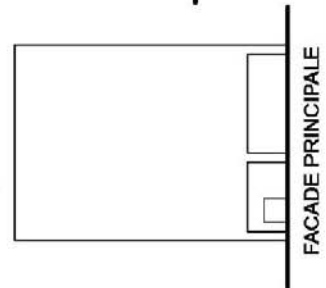
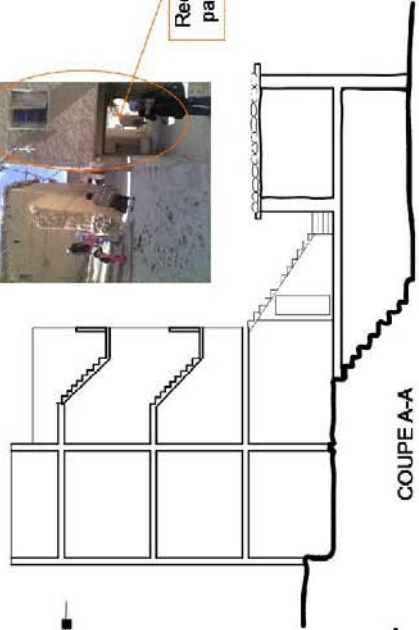
**Les transformations effectuées**

La propriétaire a substituée une partie du RDC tout en renforçant la structure avec des poteaux en béton armé, puis, elle a construit deux étages laissant une cour ou se développe un escalier et une douche. elle installe un wc dans la sqifa.

Le niveau sous sol autant que bergerie est gardé à son état ancien. Les deux étages construits offrent des vues sur différentes directions. Les ouvertures sont grandes et hautes faites en bois.

Altération de la façade après transformation par substitution partielle, par rajout de deux étages, ce qui donne une superposition de l'ancien et le nouveau

Reconstruction du passage couvert



CORPUS

DEUXIEME PARTIE

# RELEVÉ N° 31

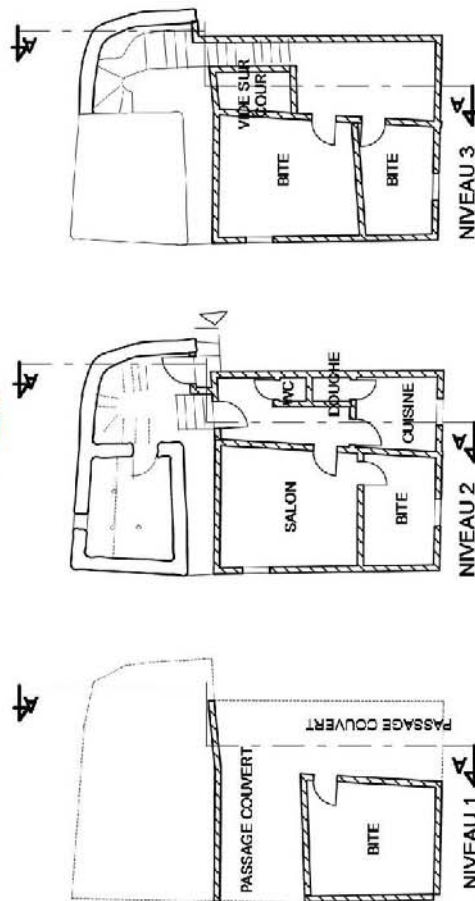


## Portrait de la maison

La maison est relevée en avril 2009. Elle est occupée par un couple dans la cinquantaine et cinq enfants à l'âge adulte. Le propriétaire est Fellah, la femme pratique l'agriculture et le pastoralisme. Ils sont originaire de la Dectra.

**Les transformations effectuées**  
La maison a subi une substitution partielle. Seule une pièce est gardée à l'état ancien, utilisée comme abris d'animaux et réserve.

La nouvelle partie est construite sur trois niveaux, avec des matériaux nouveaux. Elle possède plusieurs façades donnant sur des ruelles différentes. Les ouvertures sont hautes et de grandes dimensions.



La pièce ancienne gardée sans transformation

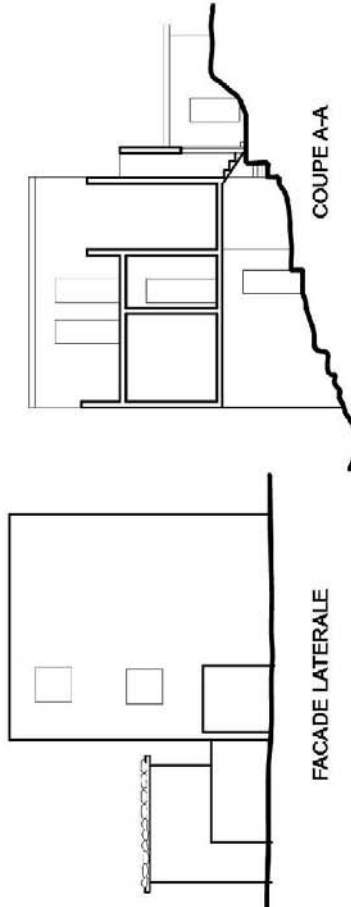


Planche N°29

CORPUS

DEUXIEME PARTIE

# RELEVÉ N° 32A

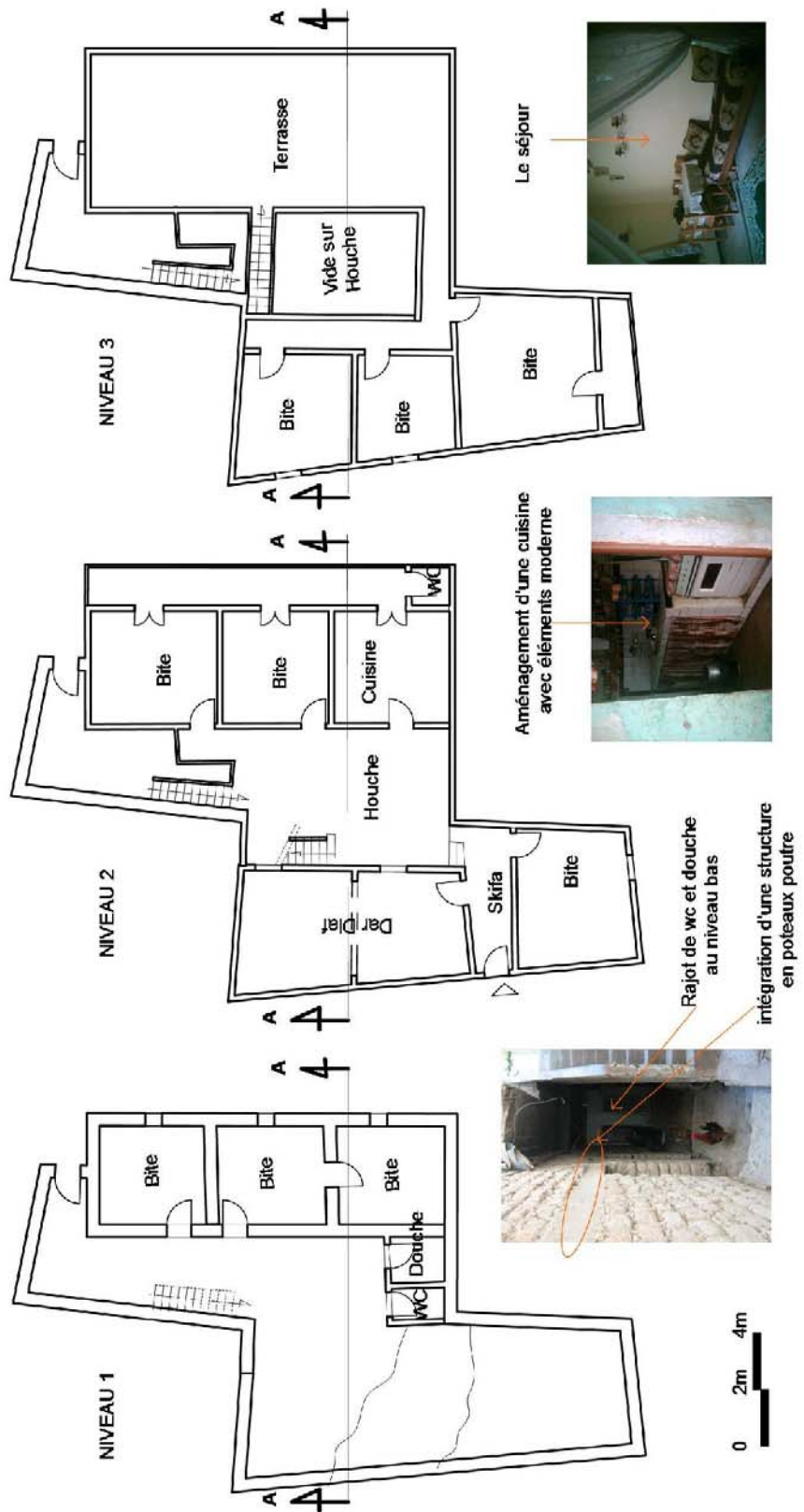
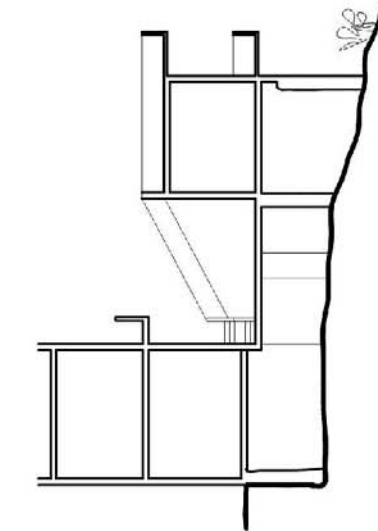
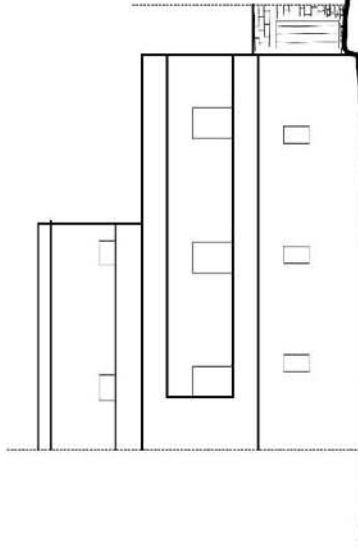


Planche N°30A

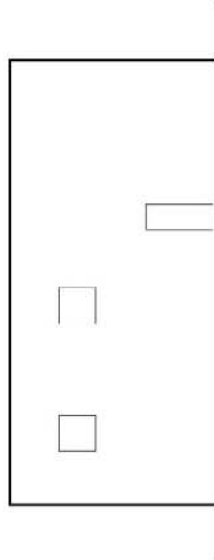
**RELEVÉ N° 32B**



COUPE A-A



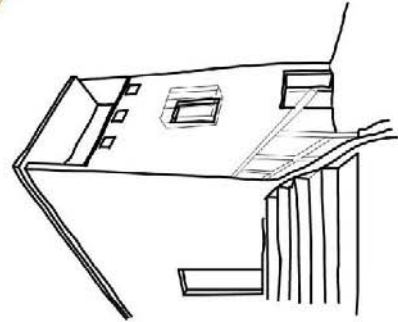
FACADE SECONDAIRE



FACADE PRINCIPALE



Crépiage des murs de la partie ancienne en mortier de ciment



**Portrait de la maison**

la maison est relevée en avril 2009, elle est occupée par un couple ayant des enfants. l'un d'eux est marié ayant des enfants. le propriétaire est retraité aujourd'hui il est agriculteur. La femme l'aide dans l'entretien des jardins et ayant un troupeau de chevres. Ils sont originaire de la Dechra.

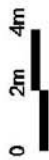
**Les transformations effectuées**

La maison est héritée, elle a subi des transformations de l'ordre de la substitution partielle.

La substitution a touchée tout un étage, remplacé par deux autres. Les espaces construits répondent à un mode de vie moderne (un séjour, une cuisine aménagée, des chambres )

l'organisation se fait autour d'une cour. Une sqifa à l'entrée. Des escaliers se développent à partir de la cour pour aller à d'autre niveaux, l'un vers le bas, ou en trouve des pièces anciennes transformées (crépiage, revêtement et changement des portes et fenêtres), et rajout d'un wc et douche plus un espace pour betes. Vers le haut, d'autre pièces sont construites donnant sur la ruelle.

Les murs de façades sont crépis en mortier de ciment est badigeonnés. Elle est dotée de balcons dont les ouvertures sont hautes et de grandes dimensions.

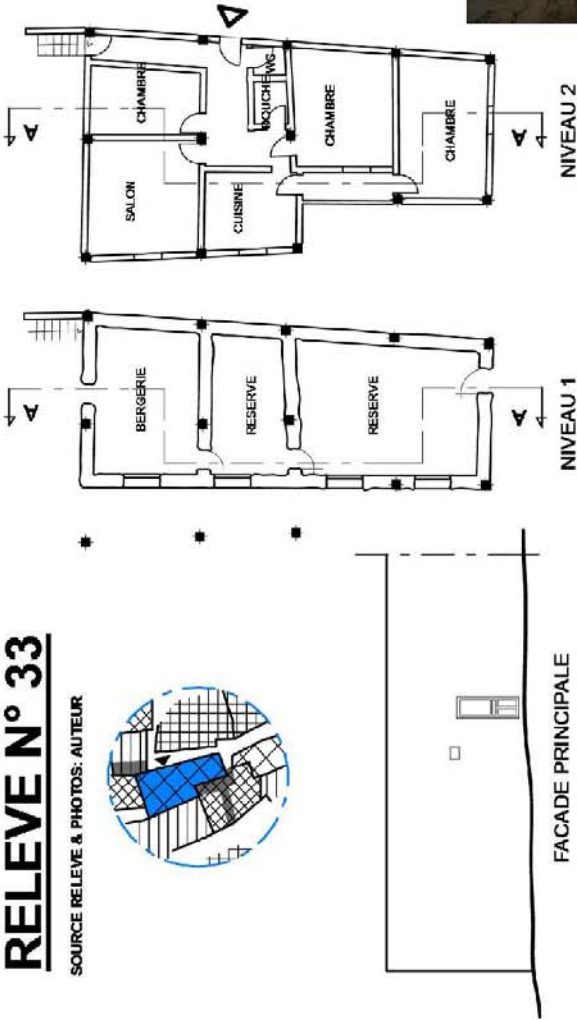


DEUXIEME PARTIE

CORPUS

# RELEVÉ N° 33

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



## Portrait de la maison

Cette maison est relevée en Avril 2009 occupée par un couple et des enfants, son propriétaire actuelle l'a héritée après atomisation (morcellement) de la parcelle totale puis, il a effectué des transformations. A l'origine la maison était de type traditionnel.

### Les transformations effectuées:

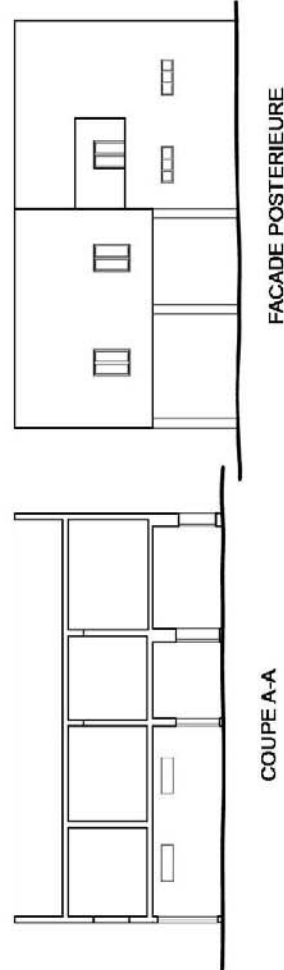
De sa part le nouveau propriétaire a substitué toute un niveau pour garder seulement le demi niveau actuellement une bergerie, de l'intérieur gardée à son état ancien. Le nouveau étage est construit avec des matériaux industrialisés. Les espaces conçus sont: un hall d'entrée, wc, douche, salon, chambres et une cuisine aménagée, celle-ci bénéficie d'un balcon. une partie de ce niveau couvre la ruelle formant ainsi un passage couvert.

De l'extérieur, seulement une petite ouverture haute marque la façade principale qui donne sur la ruelle. les murs sont crépis d'un mortier de ciment.

La façade postérieure donne sur l'oued elle est plus ouverte possédant un balcon.



Superposition arcaïk/ouveau





DEUXIEME PARTIE

CORPUS

# RELEVÉ N° 34

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR



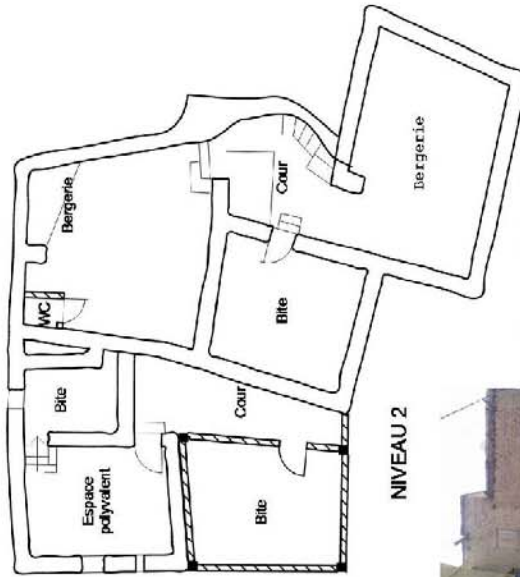
## Portrait de la maison

la maison est relevée en avril 2009, la propriétaire est veuve et agricultrice. Elle, et ses deux fils mariés y habitent. ils sont originaire de la Dechra.

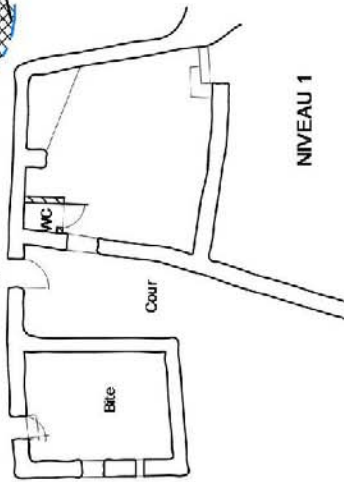
### Les transformations effectuées

La propriété est atomisée, l'un des fils occupe deux pièces avec sa femme et enfants, l'autre, occupe une partie de la maison avec sa mère. Les toilettes sont collectif ajoutées dans la bergerie. Les murs crépis, les sols revêtus des parties ancienne et substituent une partie, construite avec des matériaux nouveaux.

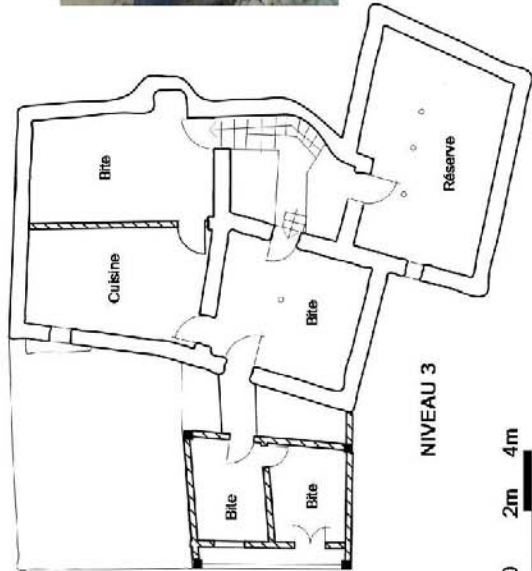
Les transformations intemes sont sans effets sur le mur de façade principale, sauf que la porte d'entrée est substituée d'une autre en acier. pour la façade latérale on assiste à une juxtaposition de l'ancien et le nouveau. La façade est traitée avec des ouvertures et un balcon.



NIVEAU 2



NIVEAU 1



NIVEAU 3



Revetement crépissage et couverture du toit avec du carton de frange partie



pièce avec balcon porte substance



Juxtaposition l'ancien/le nouveau



substitution de la porte d'entrée d'une autre en acier

## TYPE CONTEMPORAIN



# RELEVÉ N° 35

SOURCE RELEVÉ & PHOTOS: AUTEUR

## Portrait de la maison

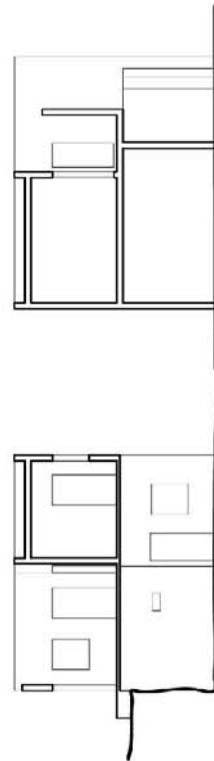
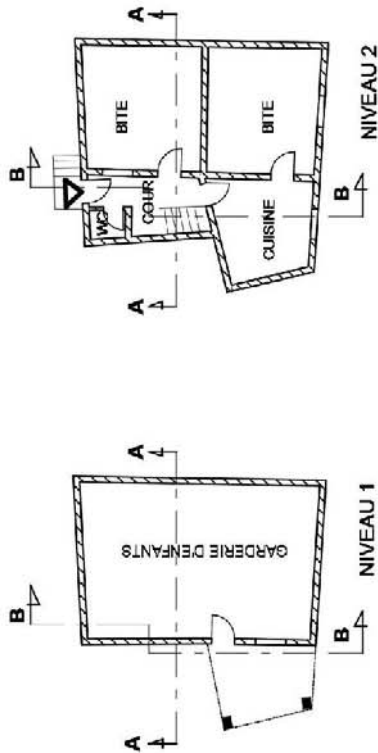
La maison est relevée en Avril 2009. La propriété est louée. A l'origine la maison était de type traditionnel.

**Les transformations effectuées:**  
Le propriétaire a substitué totalement sa maison. La nouvelle maison est construite avec des matériaux industrialisés. Les espaces conçus sont: wc, et des pièces.

La façade est animée par des ouvertures grandes et hautes donnant sur la rue. Les murs sont crépis d'un mortier de ciment. Le niveau bas est utilisé pour une activité de services.



garderie d'enfants



DEUXIEME PARTIE

CORPUS

**RELEVÉ N° 36**

SOURCE RELEVÉ &amp; PHOTOS: AUTEUR

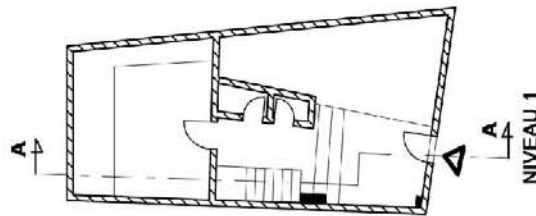
**Portrait de la maison**

Cette maison est relevée en Avril 2008 occupée par un couple, des enfants et un cohabitant son propriétaire l'a acheter. A l'origine la maison était de type traditionnel.

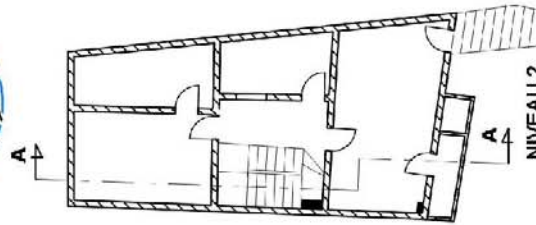
**Les transformations effectuées:**

Le nouveau propriétaire a totalement substitué sa maison. La nouvelle est construite avec des matériaux industrialisés. Les espaces conçus sont: wc, douche, salon, chambres, réserve et une cuisine aménagée. La maison possède une seconde entrée.

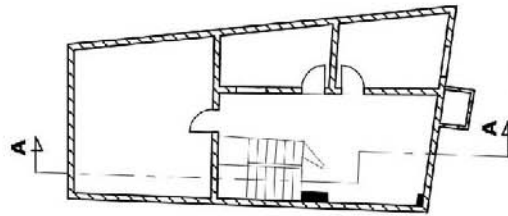
De l'extérieur, la façade est ponctuée avec des ouvertures hautes est grandes, elle donne sur la ruelle.



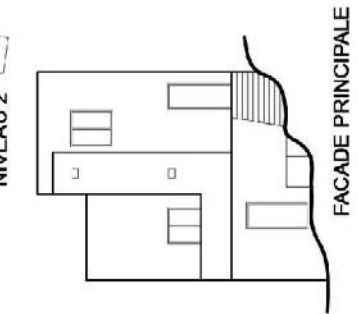
NIVEAU 1



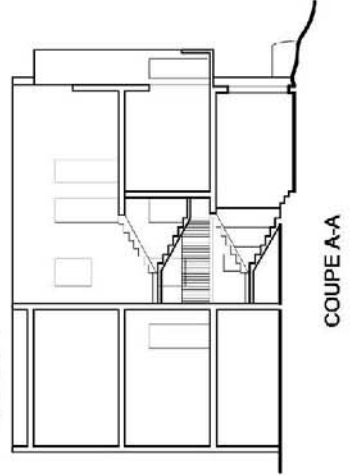
NIVEAU 2



NIVEAU 3



FACADE PRINCIPALE



COUPE A-A

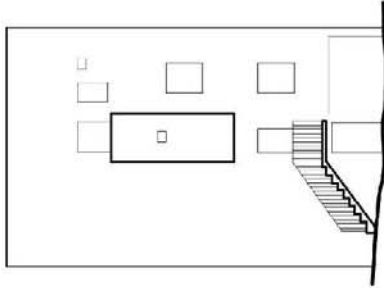


0 2m 4m

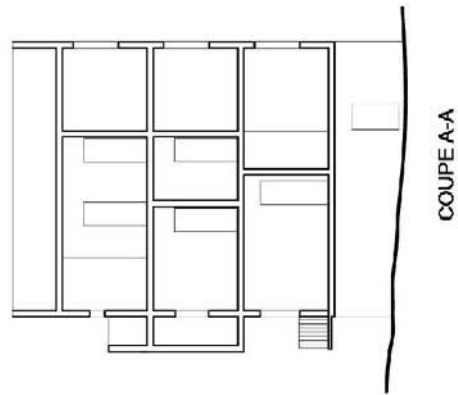
## Portrait de la maison

Cette maison était relevée en Juillet 2008. Elle est une copropriété, occupée par deux frères et une soeur dont chacun occupe un étage. la propriété est héritée.

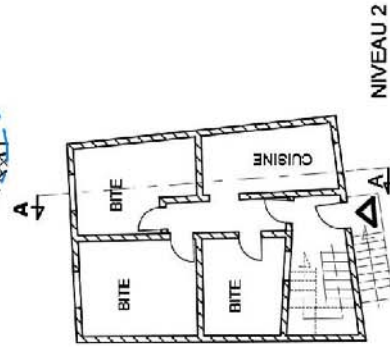
**Les transformations effectuées:**  
La maison est de type contemporain, construite avec des matériaux nouveaux, est des façades plus ouvertes, dont les ouvertures sont hautes et avec balcon dominant sur la ruelle.



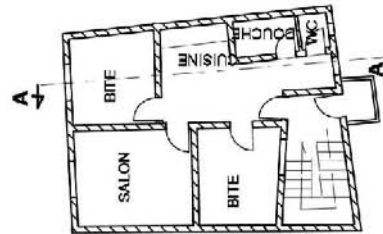
FACADE PRINCIPALE



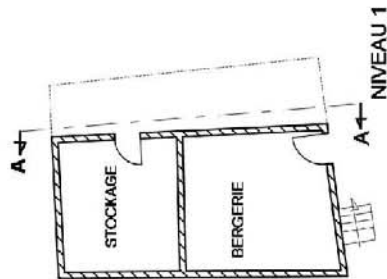
COUPE A-A



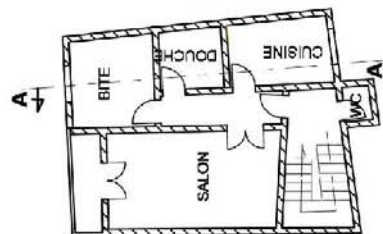
NIVEAU 2



NIVEAU 4



NIVEAU 1



NIVEAU 3



## ANNEXE 3

Tableau récapitulatif des transformations

PLANCHE N°	TYPE	Transf.Ext.	NATURE DE PROPRIETE	ETAGES		FONCTION
1	Ancien	✓	Achetée	R+1		RSD
2	Ancien	✓	Louée ou don	S. sol enterré +2 niveaux		RSD
3	Ancien transformé	✓	Louée ou don	1S. S demi enterré +1 niveaux		RSD
4	Ancien transformé		Propriété	R+1		RSD
5	Ancien transformé	Sans	Louée ou don	R+1		RSD
6	Ancien transformé	Sans	Propriété	1S. S demi enterré +1 niveaux		RSD
7	Ancien transformé	✓	Propriété	R+1		RSD
8	Ancien transformé	✓	Louée ou don	1S. S demi enterré +1 niveaux		RSD
9	Ancien transformé	✓	Propriété	1S. S demi enterré +1 niveaux		RSD
10	Ancien transformé	✓	Louée ou don	R+1		RSD
11	Ancien transformé	Sans	Louée ou don	S. sol enterré +1 niveaux		RSD
12	Ancien transformé	✓	Louée ou don	1S. S demi enterré +1 niveaux		RSD
13	Ancien transformé	✓	Propriété	R+1		RSD
14	Ancien transformé	✓	Propriété	3 Niveaux		RSD
15	Ancien transformé	✓	Achetée	S. sol demi enterré +1 niveaux		RSD
16	Ancien transformé	✓	Louée ou don	S. sol enterré +1 niveaux		RSD
17	Ancien transformé	✓	Louée ou don	R+1		RSD
18	Ancien transformé	✓	Achetée	1S. s demi enterré +1 niveaux		RSD+COM
19	Ancien transformé	Sans	Propriété	R+1		RSD
20	Ancien transformé	✓	Propriété	1S. S demi enterré +1 niveaux		RSD
21	Ancien transformé	Sans	Propriété	1S. S demi enterré +1 niveaux		RSD
22	Ancien transformé	Sans	Louée ou don	1S. S demi enterré +1 niveaux		RSD
23	Ancien transformé	✓	Propriété	R+1		RSD
				ANCIENNE	SUBSTITUEE	
24	Transf. sub part	Sans	Propriété	2S. S demi enterrés	2 niveaux	RSD
25	Transf. sub part	✓	Propriété	Ruine	R+1	RSD
26	Transf. sub part	✓	Propriété	2 niveaux	R+3	RSD
27	Transf. sub part	✓	Propriété	1S. S demi enterrés	2 niveaux	RSD
28	Transf. sub part	✓	Propriété	1S. S enterré+ RDC	2 niveaux	RSD
29	Transf. sub part	✓	Propriété	1 niveau	2 niveaux	RSD
30	Transf. sub part	✓	Propriété	1S. S demi enterré	2 niveaux	RSD
31	Transf. sub part	✓	Propriété	1S. S demi enterré	2 niveaux	RSD
32	Transf. sub part	✓	Propriété	1S. S demi enterré	2 niveaux	RSD
33	Transf. sub totale	✓	Propriété	R+1		RSD
34	Transf. sub totale	✓	Propriété	R+3		RSD
35	Transf. sub totale	✓	Louée ou don	1S. S demi enterré+ 1 niveau		RSD+Service
36	Transf. sub totale	✓	Achetée	R+2		RSD
37	Transf. sub totale	✓	Propriété	R+3		RSD

## ANNEXE 4

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد خيضر بسكرة

كلية العلوم وعلوم المهندس  
قسم الهندسة المعمارية

استمارة استبيان موجهة لسكان قلعة منعة  
باتنة

هذه الاستمارة أنجزت لهدف تحضير مذكرة ماجستير في الهندسة المعمارية شعبية السكن في المناطق الجافة وشبه الجافة موضوعها : التغييرات المعمارية في المسكن التقليدي في البيئة الاوراسية - دراسة حالة قلعة منعة - الهدف من هذه الدراسة هو محاولة الإحاطة وفهم أسباب التغييرات في المسكن القديم، دون إعطاء أهمية للطابع الهندسي المحلي.

لإكمال بحثنا، نرجو الإجابة على تساؤلاتنا بصدق وموضوعية ما أمكن، ولينأكد المشاركون إن لا ضرر يلحق بهم لان المعلومات المقدمة لنا في هذا الاستبيان أو ما سبق خلال عملنا في الموقع ستبقى سرية ولا تستخدم إلا لأغراض علمية.

ونشكركم على تعاونكم مسبقا.

## ضع علامة x على الإجابة المناسبة

### A - بيانات خاصة بالتحويلات الاجتماعية

- 1- الفئة العمرية لرب الأسرة :  اقل من 30 سنة  
 من 30 - 50 سنة  
 أكثر من 50 سنة
- 2 - الجنس:  ذكر  أنثى
- 3- الحالة الاجتماعية:  أعزب  متزوج  أرمل  مطلق
- 4 - عدد الأولاد:  اقل من 3 اطفال  ما بين 3 و6 اطفال  
 اكثر من 6 اطفال  لا يوجد
- 5 - أصل الساكن :  من الدشرة  من وادي عبدي  
 من منعه  من خارج وادي عبدي
- 6 - مكان العمل:  في منعه  خارج منعه  
 متنقل  في الخارج  بدون عمل
- 7 - هل يوجد شريك في المسكن؟  نعم  لا
- 8 - ما هي الأجهزة التي بحوزتكم؟ (يمكن اختيار عدة إجابات)  
 ثلاجة  جهاز طبخ  تلفاز  هوائي مقعر  
 مدفنة  شوفات  جهاز تهوية  شاعر

### B - بيانات خاصة بالتحويلات الاجتماعية

- 9 - ما هي طبيعة النشاط الذي تمارسه؟ (يمكن اختيار عدة إجابات)  
 أجير  أعمال حرة  
 فلاح  دون عمل  بدون شريك

- 10- ماهو نشاط المرأة الذي تساهم به في الدخل؟ (يمكن اختيار عدة إجابات)  
 الفلاحة  الرعي  
 أجيرة  بدون شريكة
- 11 - ما طبيعة نشاط الأولاد المساهمين في الدخل: (يمكن اختيار عدة إجابات)  
 دائم  مناسبات  لا يوجد
- 12- إذا كانت لديك عائدات أخرى فما مصدرها ؟ (يمكن اختيار عدة إجابات)  
 عائدات الملكية  تقاعد وطني  
 تقاعد خارجي  تعويضات المجاهدين  بدون عائدات
- 13 - العائدات الشهرية:  
 أقل من 10.000 دج  
 بين 10.000 دج و 20.000 دج  
 أكثر من 20.000 دج
- 14- المبلغ الموفر شهريا:  
 أقل من 5000 دج  بين 5000 و 10.000 دج  
 أكثر من 10.000 دج  لا شيء
- C - بيانات خاصة بالمسكن**
- 15 - فيما يخص المسكن هل هو:  
 ملك  ملك مشترك  
 شراء  كراء /هبة مؤقتة
- 16 - ما هي طبيعة المسكن؟  
 قديم  قديم مع إدخال تغييرات  
 مركب [قديم/ جديد]  جديد البناء
- 17- ما طبيعة النشاطات التي تقام في الفضاءات القديمة؟(يمكن اختيار عدة إجابات)  
 للمعيشة  للنوم  للطبخ  مخزن  
 لإيواء الحيوانات  مهجور  للعطلة  شاغر  لا يوجد
- 18 - المسكن مزود ب: (يمكن اختيار عدة إجابات)  
 الكهرباء  غاز طبيعي  
 مياه الشرب  الصرف الصحي
- 19 - إذا وجد شريك في المسكن، فما هي المجالات التي تشتركون في استعمالها؟ (يمكن اختيار عدة إجابات)  
 المدخل  الدرج  الفناء  غرفة المعيشة  
 المطبخ  الحمام  دورة المياه  شاغر  غير معني
- 20 - هل لديكم مسكن آخر في: (يمكن اختيار عدة إجابات)  
 الدشرة  في منعة  خارج منعة  
 خارج الجزائر  لا يوجد
- 21- إذا كان لديكم مسكن في الدشرة فهو:  
 في طور الانجاز  مستعمل  مؤجر  
 لإيواء الحيوانات  مهجور  لا يوجد
- 22 - ما طبيعة النشاط الثانوي إذا وجد؟  
 تجاري  حرفي  خدماتي  لا يوجد
- 23- ما هي المجالات التي انشأت فيها نشاطات ثانوية؟  
 غرفة نوم  زرداب  
 مراب  لا يوجد



**D- بيانات خاصة بالتغيرات**

24- من احدثت التغيرات :

المالك |\_\_| المالك السابق |\_\_| المالك الحالي |\_\_|  
السكن |\_\_| بدون تغير |\_\_|

25- مانوع التغيرات التي أحدثت عل المسكن القديم؟ (يمكن اختيار عدة إجابات)

في الفضاء الداخلي |\_\_| على الواجهة |\_\_| على النظام الإنشائي و مواد البناء |\_\_|  
إعادة بناء جزء من المسكن |\_\_| إعادة بناء كل المسكن |\_\_| بدون تغيرات |\_\_|

26- هل أحدثتم تغيرات داخلية

نعم |\_\_| بدون تغيرات |\_\_| غير معني |\_\_|

27- مانوع التغيرات الداخلية التي أحدثت؟(يمكن اختيار عدة إجابات)

زيادة جدران |\_\_| تلييس الجدران |\_\_| تلييط الأرضية |\_\_|  
دهن |\_\_| إعادة السالم |\_\_| تهيئة المطبخ |\_\_|  
تكبير الأبواب |\_\_| بدون تغير |\_\_| غير معني |\_\_|

28 - ما هي المجالات التي أضيفت؟(يمكن اختيار عدة إجابات)

بيت |\_\_| مرحاض |\_\_| حمام |\_\_|  
لا يوجد |\_\_| غير معني |\_\_|

29 - أين أضيفت هذه المجالات؟ (يمكن اختيار عدة إجابات)

الفضاء الداخلي |\_\_| السقيفة |\_\_| في الطابق العلوي |\_\_| في بيت |\_\_|  
في زرداب |\_\_| في طحطاح |\_\_| لا يوجد |\_\_| غير معني |\_\_|

30- حسب رأيك، ماهي الأسباب الحقيقية للتغيرات الداخلية ، اذكرها؟

.....  
.....

31- هل أحدثتم تغيرات خارجية ؟

نعم |\_\_| بدون تغيرات |\_\_| غير معني |\_\_|

32- مانوع التغيرات الخارجية التي أحدثتم؟(يمكن اختيار عدة إجابات)

تكبير فتحات |\_\_| غلق فتحات |\_\_| تغليف الحائط بالحجارة |\_\_| تلييس |\_\_|  
دهن |\_\_| زيادة شبك |\_\_| تغيير السقف |\_\_| زيادة طابق |\_\_|  
تجاوز القديم/الجديد |\_\_| واجهة جديدة |\_\_| بدون تغييرات |\_\_| غير معني |\_\_|

33 - حسب رأيك, ماهي الأسباب الحقيقية للتغيرات الخارجية ، اذكرها؟

.....  
.....

34- هل هدم المسكن جزئيا / كلياً؟

نعم |\_\_| قديم بتغيرات |\_\_| بدون تغيرات |\_\_|

35- هل المسكن الجديد او الجزء الجديد بني على:

على نفس القطعة |\_\_| على جزء من القطعة |\_\_|  
على حساب المساحة المجاورة |\_\_| في الطابق العلوي |\_\_| غير معني |\_\_|

36 - ما هي المجالات التي يحتويها المسكن الجديد؟ (يمكن اختيار عدة إجابات)

غرفة معيشة |\_\_| غرف نوم |\_\_| مطبخ |\_\_| مخزن |\_\_|  
حمام |\_\_| دورة مياه |\_\_| فناء |\_\_| زرداب |\_\_|  
سقيفة |\_\_| رواق/مجال متوسط |\_\_| مجال متعدد الوظائف |\_\_|  
مراب |\_\_| غير معني |\_\_|

- 37- الفتحاح الجديده تطل على: (يمكن اختيار عدة إجابات)  
 |\_\_| الرب |\_\_| الطريق |\_\_| حديقه خاصه  
 |\_\_| على الحدائق والوادي |\_\_| الفناء |\_\_| غير معني
- 38- ماهي مميزات الفتحاح الجديده؟(يمكن اختيار عدة إجابات)  
 |\_\_| كبيره |\_\_| صغيره |\_\_| ذات شرفه |\_\_| مرتفعه  
 |\_\_| منخفضه |\_\_| بشباك |\_\_| لا توجد |\_\_| غير معني
- 39- حسب رأيك، ماهي الأسباب الحقيقيه وراء إعادة البناء، اذكرها؟  
 .....  
 .....  
 .....
- 40- هل استعملتم مواد بناء جديده للتغييرات؟  
 |\_\_| نعم |\_\_| بدون تغييرات |\_\_| إعادة البناء
- 41- ماهي مواد البناء المستعمله في الهيكله بالنسبه للجزء القديم؟(يمكن اختيار عدة إجابات)  
 |\_\_| خرسانه مسلحه |\_\_| خشب |\_\_| حجاره  
 |\_\_| دون تغييرات |\_\_| غير معني
- 42- ماهي مواد البناء المستعمله في الهيكله بالنسبه للجزء المضاف في القديم؟(يمكن اختيار عدة إجابات)  
 |\_\_| خرسانه مسلحه |\_\_| خشب |\_\_| حجاره  
 |\_\_| لا يوجد |\_\_| غير معني
- 43- ماهي مواد البناء المستعمله للجدران الداخليه القديمه؟(يمكن اختيار عدة إجابات)  
 |\_\_| تلبيس بالجبس |\_\_| تلبيس بالملاط |\_\_| دهن  
 |\_\_| دون تغيير |\_\_| غير معني
- 44- ماهي مواد البناء المستعمله للجدران المضافه؟(يمكن اختيار عدة إجابات)  
 |\_\_| لبنة الاسمنت/آجر + تلبيس بالملاط |\_\_| لبنة طين+تلبيس بالجبس  
 |\_\_| دهن |\_\_| خزف |\_\_| لا يوجد |\_\_| غير معني
- 45- ماهي مواد البناء المستعمله للأرضيات القديمه؟(يمكن اختيار عدة إجابات)  
 |\_\_| اسمنت |\_\_| بلاط  
 |\_\_| دون تغيير |\_\_| غير معني
- 46- ماهي مواد البناء المستعمله للأرضيات المضافه؟ (يمكن اختيار عدة إجابات)  
 |\_\_| طين |\_\_| اسمنت  
 |\_\_| بلاط |\_\_| لا يوجد |\_\_| غير معني
- 47- ماهي مواد البناء المستعمله للواجهه القديمه؟ (يمكن اختيار عدة إجابات)  
 |\_\_| تلبيس بالطين |\_\_| تلبيس بالملاط  
 |\_\_| دهن |\_\_| حجاره  
 |\_\_| لا يوجد |\_\_| دون تغيير |\_\_| غير معني
- 48- ماهي مواد البناء المستعمله للواجهات المضافه؟ (يمكن اختيار عدة إجابات)  
 |\_\_| لبنة الاسمنت/آجر |\_\_| لبنة طين+تلبيس بالطين |\_\_| تلبيس بالملاط  
 |\_\_| دهن |\_\_| حجاره |\_\_| لا يوجد |\_\_| غير معني
- 49- ماهي مواد البناء المستعمله للأسقف القديمه؟(يمكن اختيار عدة إجابات)  
 |\_\_| خرسانه مسلحه |\_\_| ملاط  
 |\_\_| خشب |\_\_| تراب ازرق + كرتون+بلاستيك  
 |\_\_| دون تغيير |\_\_| لا يوجد |\_\_| غير معني
- 50- ماهي مواد البناء المستعمله للأسقف المضافه؟(يمكن اختيار عدة إجابات)  
 |\_\_| خرسانه مسلحه |\_\_| خشب |\_\_| طين+حجاره  
 |\_\_| سقف موجود (القديم) |\_\_| قصديري |\_\_| لا يوجد |\_\_| غير معني

51- ماهي مواد البناء المستعملة للفتحات الخارجية القديمة؟(يمكن اختيار عدة إجابات)

\_\_\_ | خشب | \_\_\_ | فلاذ | \_\_\_ | شباك  
\_\_\_ | دون تغيير | \_\_\_ | لا يوجد | \_\_\_ | غير معني

52- ماهي مواد البناء المستعملة للفتحات الخارجية للأجزاء المضافة؟(يمكن اختيار عدة إجابات)

\_\_\_ | خشب | \_\_\_ | فلاذ  
\_\_\_ | شباك | \_\_\_ | لا يوجد | \_\_\_ | غير معني

53- لإعادة البناء استعملتم مواد بناء: (يمكن اختيار عدة إجابات)

\_\_\_ | قديمة (طوب طيني+حجارة+خشب) | \_\_\_ | جديدة (خرسانة مسلحة+ طوب الخرسانة /آجر)  
\_\_\_ | تلييس بالملاط | \_\_\_ | دهن | \_\_\_ | غير معني

54- حسب رأيك، ماهي الأسباب الحقيقية وراء استعمال مواد بناء حديثة، اذكرها؟

.....  
.....  
.....

55 - من قام بأشغال البناء؟

\_\_\_ | المالك | \_\_\_ | الساكن  
\_\_\_ | بناء | \_\_\_ | مختص بتعاون من الدولة | \_\_\_ | دون تغيير

ANNEXE 5QUESTIONNAIRE AVEC CODAGE**FORMULAIRE DE QUESTIONS**

*Ce formulaire est élaboré pour un travail de recherche, dans le cadre d'un magistère qui se porte sur les transformations de l'habitat traditionnel de Menaa est les conséquences qui en découlent sans se soucier du cachet architectural.*

*Notre tâche ne peut être accomplie sans votre aide. Veuillez SVP répondre à nos questions en toute sincérité. Les renseignements fournis ne seront utilisés que pour des raisons scientifiques. Merci.*

**A- Données sociales**

1. Age :  1. 1a-<30  
 2. 1b-entre 30 - 55  
 3. 1c-> 55
2. Sexe :  1. 2a-Homme,  2. 2b-Femme
3. Situation familiale :  1. 3a-Célibataire,  2. 3b-Marié(e)  
 3. 3c-Divorcé(e),  4. 3d-Veuf(ve)
4. Nombre d'enfant :  1. 4a-<3 enfants,  2. 4b-Entre 3 et 6 enfants  
 3. 4c-> 6 enfants,  4. 4d-sans enfants
5. Origine :  1. 5a-De la Dechra  2. 5b-De Menaa  
 3. 5c-De la Vallée  4. 5d-Hors Vallée
6. Lieu de travail :  1. 6a-Menaa  2. 6b-Hors Menaa  
 3. 6c-Ambulant  4. 6d-A l'étranger  
 5. 6e-Sans
7. Y a-t-il un cohabitant?  1. 7a-Oui  2. 7b-Non
8. Equipements en possession : (Vous pouvez cocher plusieurs cases)  
 1. 8a-Frigo  2. 8b-Cuisinière  
 3. 8c-TV  4. 8d-parabole  
 5. 8e-Chauffage  6. 8f-Chauffe bain  
 7. 8g-Climatiseur  8. 8h-vacant

**B- Données économiques**

9. Nature d'activité de l'homme : (Vous pouvez cocher plusieurs cases)  
 1. 9a-Fonctionnaire  2. 9b-Fonction libérale  
 3. 9c-Fellah  4. 9d-Sans profession  sans marie

10. Activité de la femme contribuant aux revenus : (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 10a-Agricultrice       2. 10b-Rai  
 3. 10c-fonctionnaire       4. 10d-Sans activité

11. Activité des enfants contribuant aux revenus : (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 11a-Permanente       2. 11b-Occasionnelle       3. 11c-Sans activité

12. Y a-t-il d'autres revenus ? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 12a-Revenus de propriété       2. 12b-Retraite nationale  
 3. 12c-Retraite étrangère       4. 12d-Pension moudjahidines  
 5. 12e-Sans rente

13. Revenus mensuels

1. 13a-<10.000DA  
 2. 13b-Entre 10.000 et 20.000DA  
 3. 13c-Plus de 20.000DA

14. L'épargne mensuelle

1. 14a-Moins de 5.000DA       2. 14b-Entre 5.000 et 10.000DA  
 3. 14c-Plus de 10.000DA       4. 14d-Rien( épargne inexistante)

### **C- Informations concernant l'habitation**

15. En ce qui concerne cette habitation elle est:

1. 15a-Héritage       2. 15b-une Copropriété  
 3. 15c-Achat       4. 15d-Location/don temporaire

16. De quel Type est votre habitation?

1. 16a-Ancienne       2. 16b-Ancienne transformée  
 3. 16c-Composée       4. 16d-Nouvelle

17. Pour quel usage sont destinés les anciens espaces?

1. 17a-Séjourner       2. 17b-Dormir       3. 17c-Cuisiner  
 4. 17d-Dépôt       5. 17e-Abri pour animaux       6. 17f-Délaissé  
 7. 17g-Vacances       8. 17h-Vacant       9. 17I-Non lieu

18. Votre habitation est alimentée en: (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 18a-Electricité       2. 18b-Gaz de ville  
 3. 18c-Eau potable       4. 18d-Assainissement

19. Quelles sont les espaces en commun s'il y a cohabitant ? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 19a-L'entrée       2. 19b-Escaliers       3. 19c-Cour  
 4. 19d-Séjour       5. 19e-Cuisine       6. 19f-Douche  
 7. 19g-WC       8. 19h-Vacant       9. 19I-non concerné

20. Avez-vous une autre habitation? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 20a-Dans la Dechra       2. 20b-A Menaa       3. 20c-Hors Menaa  
 4. 20d-Hors l'Algérie       5. 20e-Non lieu

21. Si vous possédez une autre habitation dans la Dechra, elle est? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 21a-En cours de construction       2. 21b-Habitée       3. 21c-Louée  
 4. 21d-Abris pour animaux       5. 21e-Délaissée       6. 21f-Non lieu

22. S'il y a une activité secondaire, quelle est sa nature ?

1. 22a-Commerciale       2. 22b-Artisanale  
 3. 22c-De service       4. 22d-Non lieu

23. Quel est l'espace prévu pour cette activité

1. 23a-Pièce       2. 23b-Zerdeb  
 3. 23c-Garage       4. 23d-Non lieu

#### **D-Informations concernant les transformations**

24. Qui a procédé à la transformation?

1. 24a-Le propriétaire       2. 24b-L'Ex-propriétaire  
 3. 24c-L'Actuel propriétaire       4. 24d-Le résident  
 5. 24e-Non transformée

25. Les transformations effectuées concernent : (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 25a-l'intérieure de l'habitation  
 2. 25b-les façades  
 3. 25c-le système constructif et matériaux  
 4. 25d-Substitution partielle  
 5. 25e-Substitution totale  
 6. 25f-Non transformée

26. Vous avez fait des transformations internes?

1. 26a-Oui  
 2. 26b-Non transformée  
 3. 26c-Non concerné

27. Quel genre de transformations internes avez-vous faites? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 27a-Rajout de murs       2. 27b-Crépissage  
 3. 27c-Revêtement du sol       4. 27d-Peinture  
 5. 27e-Refaire les escaliers/marche       6. 27f-Aménagement de cuisine  
 7. 27g-Agrandissement de portes       8. 27h-Non transformée  
 9. 27i-Non concerné

28. Quels sont les espaces ajoutés à l'intérieur de l'ancienne maison? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 28a-Pièce       2. 28b-WC  
 3. 28c-Douche       4. 28d-Non lieu  
 5. 28e-Non concerné

29. Les espaces ajoutés sont placés dans : (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 29a-La Cour       2. 29b-La Sqifa  
 3. 29c-A L'étage       4. 29d-Dans une pièce  
 5. 29e-Zerdeb       6. 29f-L'espace central  
 7. 29g-Non lieu       8. 29h-Non concerné

30. A votre avis, quels sont les véritables causes de transformations internes?

.....  
 .....  
 .....

31. Avez- vous fait des transformations externes?

- 1. 31a-Oui
- 2. 31b-Non transformé
- 3. 31c-Non concerné

32. Quels genre de transformations externes avez- vous faites? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

- 1. 32a-Agrandissement des ouvertures
- 2. 32b-Suppression des ouvertures
- 3. 32c-Appareillage en pierre
- 4. 32d-Crépissage
- 5. 32e-Peinture
- 6. 32f-Rajout d'éléments
- 7. 32g-Changement de toiture
- 8. 32h-Rajout d'étage (superposition ancien/nouveau)
- 9. 32i-Juxtaposition ancien/nouveau
- 10. 32j-Façade nouvelle
- 11. 32k-Non transformé
- 12. 32l-Non concerné

33. A votre avis, quels sont les véritables causes de transformations externes?

.....

.....

34. vous avez fait une substitution partielle ou totale?

- 1. 34a-Oui
- 2. 34b-Ancien transformé
- 3. 34c-non transformé

35. Votre maison a été totalement ou partiellement reconstruite sur : (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

- 1. 35a-la même parcelle
- 2. 35b-une partie de la parcelle
- 3. 35c-Dépasant la parcelle
- 4. 35d-A l'étage
- 5. 35e-Non concerné

36. Quels sont les espaces reconstruits? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

- 1. 36a-Séjour
- 2. 36b-Chambre
- 3. 36c-Cuisine
- 4. 36d-Dépôt
- 5. 36e-Douche
- 6. 36f-WC
- 7. 36g-Cour
- 8. 36h-Zerdeb
- 9. 36i-Sqifa
- 10. 36j-Couloir/Hall
- 11. 36k-Espace polyvalent
- 12. 36l-Garage
- 13. 36m-Non concerné

37. Les ouvertures des espaces reconstruits, donnent elles sur : (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

- 1. 37a-La Ruelle
- 2. 37b-La Route
- 3. 37c-Le Jardin individuel
- 4. 37d-Les vergers et Oued
- 5. 37e- La cour
- 6. 37f-Non concerné

38. Quelles sont les caractéristiques des ouvertures des espaces reconstruits qui donnent sur l'extérieur ? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

- 1. 38a-Grande
- 2. 38b-Petite
- 3. 38c-Avec balcon
- 4. 38d-Haute
- 5. 38e-Basse
- 6. 38f-Avec barraudage
- 7. 38g-Non existant
- 8. 38h-Non concerné

39. A votre avis, quels sont les véritables causes de la substitution?

.....

.....

40. Avez-vous utilisé des matériaux nouveaux pour les transformations:

1. 40a-Oui  
 2. 40b-Non transformé  
 3. 40c-substitution

41. Quels sont les matériaux utilisés pour la structure de la partie ancienne?

1. 41a-Béton armé  
 2. 41b-Bois  
 3. 41c-Pierre  
 4. 41d-Non transformée  
 5. 41e-Non concerné

42. Quels sont les matériaux utilisés pour la structure de la partie ajoutée dans l'ancien? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 42a-Béton armé                       2. 42b-Bois  
 3. 42c-Pierre                               4. 42d-Non lieu  
 5. 42e-Non concerné

43. Quels sont les matériaux utilisés pour les murs intérieurs anciens? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 43a-Crèpissage en gypse  
 2. 43b-Crèpissage en mortier de ciment       3. 43c-Peinture  
 4. 43d-Non transformé                       5. 43e-Non concerné

44. Quels sont les matériaux utilisés pour les murs ajoutés ? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 44a-Parpaing/Brique+Crèpissage en mortier de ciment  
 2. 44b-Brique de terre+Crèpissage en gypse  
 3. 44c-Peinture                       4. 44d-Faillance  
 5. 44e-Non lieu                       6. 44f-Non concerné

45. Quels sont les matériaux utilisés pour les sols anciens ?

1. 45a-Revêtement en ciment               2. 45b-Revêtement en carrelage  
 3. 45c-Non transformé                       4. 45d-Non concerné

46. Quels sont les matériaux utilisés pour les sols des parties ajoutés ?

1. 46a-Revêtement en terre               2. 46b-Revêtement en ciment  
 3. 46c-Revêtement en carrelage       4. 46d-Non lieu  
 5. 46e-Non concerné

47. Quels sont les matériaux utilisés pour les murs des façades anciennes ? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 47a-Crèpissage en terre               2. 47b-crèpissage en mortier de ciment  
 3. 47c-Peinture                               4. 47d-Pierre  
 5. 47e-Non lieu                               6. 47f-non transformé  
 7. 47g-Non concerné

48. Quels sont les matériaux utilisés pour les murs de façades ajoutés? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 48a-Parpaing/Brique  
 2. 48b-Brique de terre+crèpissage en terre  
 3. 48c-Crèpissage en mortier de ciment  
 4. 48d-Peinture                               5. 48e-Pierre  
 6. 48f-Non lieu                               7. 48g-Non concerné



49. Quels sont les matériaux utilisés pour la toiture ancienne? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 49a-Béton armé                     2. 49b-Mortier de ciment  
 3. 49c-Bois                                 4. 49d-Terre bleu+ carton et plastique  
 5. 49e-non transformée     6. 49f-Non lieu  
 7. 49g-Non concerné

50. Quels sont les matériaux utilisés pour les toitures des parties ajoutées? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 50a-Béton armé                     2. 50b-Bois                                 3. 50c-Terre+pierres  
 4. 50d-toiture existante     5. 50e-Elément léger     6. 50f-Non lieu  
 7. 50g-Non concerné

51. Quels sont les matériaux utilisés pour les ouvertures extérieures anciennes ? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 51a-Bois                                 2. 51b-Acier                                 3. 51c-barrage  
 4. 51d-non transformée     5. 51e-Non Lieu                                 6. 51f-Non concerné

52. Quels sont les matériaux utilisés pour les ouvertures extérieures des espaces ajoutés? (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 52a-Bois                                 2. 52b-Acier                                 3. 52c-Barrage  
 4. 52d-Non lieu                                 5. 52e-Non concerné

53. Pour reconstruire vous avez utilisé des matériaux: (Vous pouvez cocher plusieurs cases)

1. 53a-anciens (brique de terre, pierre et bois)  
 2. 53b-nouveaux (béton armé, ciment parpaing et brique)  
 3. 53c-Crèpissage  
 4. 53d-Peinture  
 5. 53e-Non concerné

54. A votre avis, quels sont les véritables causes de transformations constructives?

.....

.....

.....

55. Les travaux effectués sont l'œuvre du :

1. 55a-Propriétaire  
 2. 55b-Résident  
 3. 55c-Maçon  
 4. 55d-En collaboration avec l'état  
 5. 55e-Non transformé

## ANNEXE 6

Valeur de  $\chi^2(n)$  pour laquelle la probabilité d'une valeur inférieure à  $\chi^2$  suivant le nombre  $n$  de degrés de liberté est  $\alpha = F_n(\chi^2)$ .

$n \backslash \alpha$	0,005	0,010	0,025	0,050	0,100	0,250	0,500	0,750	0,900	0,950	0,975	0,990	0,995
1	0,0000	0,0002	0,0010	0,0039	0,0158	0,102	0,455	1,32	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88
2	0,0100	0,0201	0,0506	0,103	0,211	0,575	1,39	2,77	4,61	5,99	7,38	9,21	10,6
3	0,0717	0,115	0,216	0,352	0,584	1,21	2,37	4,11	6,25	7,81	9,35	11,3	12,8
4	0,207	0,297	0,484	0,711	1,06	1,92	3,36	5,39	7,78	9,49	11,1	13,3	14,9
5	0,412	0,554	0,831	1,15	1,61	2,67	4,35	6,63	9,24	11,1	12,8	15,1	16,7
6	0,676	0,872	1,24	1,64	2,20	3,45	5,35	7,84	10,6	12,6	14,4	16,8	18,5
7	0,989	1,24	1,69	2,17	2,83	4,25	6,35	9,04	12,0	14,1	16,0	18,5	20,3
8	1,34	1,65	2,18	2,73	3,49	5,07	7,34	10,2	13,4	15,5	17,5	20,1	22,0
9	1,73	2,09	2,70	3,33	4,17	5,90	8,34	11,4	14,7	16,9	19,0	21,7	23,6
10	2,16	2,56	3,25	3,94	4,87	6,74	9,34	12,5	16,0	18,3	20,5	23,2	25,2
11	2,60	3,05	3,82	4,57	5,58	7,58	10,3	13,7	17,3	19,7	21,9	24,7	26,8
12	3,07	3,57	4,40	5,23	6,30	8,44	11,3	14,8	18,5	21,0	23,3	26,2	28,3
13	3,57	4,11	5,01	5,89	7,04	9,30	12,3	16,0	19,8	22,4	24,7	27,7	29,8
14	4,07	4,66	5,63	6,57	7,79	10,2	13,3	17,1	21,1	23,7	26,1	29,1	31,3
15	4,60	5,23	6,26	7,26	8,55	11,0	14,3	18,2	22,3	25,0	27,5	30,6	32,8
16	5,14	5,81	6,91	7,96	9,31	11,9	15,3	19,4	23,5	26,3	28,8	32,0	34,3
17	5,70	6,41	7,56	8,67	10,1	12,8	16,3	20,5	24,8	27,6	32,0	33,4	35,7
18	6,26	7,01	8,23	9,39	10,9	13,7	17,3	21,6	26,0	28,9	31,5	34,8	37,2
19	6,84	7,63	8,91	10,1	11,7	14,6	18,3	22,7	27,2	30,1	32,9	36,2	38,6
20	7,43	8,26	9,56	10,9	12,4	15,5	19,3	23,8	28,4	31,4	34,2	37,6	40,0
21	8,03	8,90	10,3	11,6	13,2	16,3	20,3	24,9	29,6	32,7	35,5	38,9	41,4
22	8,64	9,54	11,0	12,3	14,0	17,2	21,3	26,0	30,8	33,9	36,8	40,3	42,8
23	9,26	10,2	11,7	13,1	14,8	18,1	22,3	27,1	32,0	35,2	38,1	41,6	44,2
24	9,89	10,9	12,4	13,8	15,7	19,0	23,3	28,2	33,2	36,4	39,4	43,0	45,6
25	10,5	11,5	13,1	14,6	16,5	19,9	24,3	29,3	34,4	37,7	40,6	44,3	46,9
26	11,2	12,2	13,8	15,4	17,3	20,8	25,3	30,1	35,6	38,9	41,9	45,6	48,3
27	11,8	12,9	14,6	16,2	18,1	21,7	26,3	31,5	36,7	40,1	43,2	47,0	49,6
28	12,5	13,6	15,3	16,9	18,9	22,7	27,3	32,6	37,9	41,3	44,5	48,3	51,0
29	13,1	14,3	16,0	17,7	19,8	23,6	28,3	33,7	39,1	42,6	45,7	49,6	52,3
30	13,8	15,0	16,8	18,5	20,6	24,5	29,3	34,8	40,3	43,8	47,0	50,9	53,7
40	20,7	22,2	24,4	26,5	29,1	33,7	39,3	45,6	51,8	55,8	59,3	63,7	66,8
50	28,0	29,7	32,4	34,8	37,7	42,9	49,3	56,3	63,2	67,5	71,4	76,2	79,5
60	35,5	37,5	40,5	43,2	46,5	52,3	59,3	67,0	74,4	79,1	83,3	88,4	92,0
70	43,3	45,4	48,8	51,7	55,3	61,7	69,3	77,6	85,5	90,5	95,0	100,4	104,2
80	51,2	53,5	57,2	60,4	64,3	71,1	79,3	88,1	96,6	101,9	106,6	112,4	116,3
90	59,2	61,8	65,6	69,1	73,3	80,6	89,3	98,6	107,6	113,1	118,1	124,1	128,3
100	67,3	70,1	74,2	77,9	82,4	90,1	99,3	109,1	118,5	124,3	129,6	135,8	140,2

Si  $n > 40$ ,  $\sqrt{2\chi^2} - \sqrt{2n-1} \approx N(0,1)$

**ANNEXE 7**

Ordonnance N° 67-281, 20 décembre 67

## LOIS ET ORDONNANCES

**Ordonnance n° 67-281 du 20 décembre 1967 relative aux fouilles et à la protection des sites et monuments historiques et naturels.**

Le Chef du Gouvernement, Président du Conseil des ministres,  
Sur le rapport du ministre de l'éducation nationale,

Vu la loi n° 62-157 du 31 décembre 1962 tendant à la reconduction de la législation en vigueur au 31 décembre 1962, sauf dans ses dispositions contraires à la souveraineté nationale ;

Vu la loi du 2 mai 1930 relative aux monuments naturels et sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire et pittoresque, ensemble les textes qui l'ont complétée et modifiée ;

Vu l'ordonnance n° 66-62 du 28 mars 1966 relative aux zones et aux sites touristiques ;

Vu l'ordonnance n° 66-156 du 8 juin 1966 portant code pénal, notamment son article 160 ;

Vu l'ordonnance n° 67-24 du 18 janvier 1967 portant code communal, notamment son article 149 ;

Vu le décret n° 66-75 du 4 avril 1966 portant application de l'ordonnance n° 66-62 du 28 mars 1966 relative aux zones et aux sites touristiques ;

Vu le décret du 14 septembre 1925 concernant les monuments historiques en Algérie, modifié par les décrets des 3 mars 1938 et 14 juin 1947 et la loi du 21 novembre 1951 ;

Vu le décret du 9 février 1942 étendant à l'Algérie la loi du 27 septembre 1941 confirmée par l'ordonnance du 13 septembre 1945 sur les fouilles intéressant la préhistoire, l'histoire, l'art et l'archéologie ;

Vu le décret du 10 septembre 1947 réglementant la publicité, l'affichage et les enseignes en Algérie ;

Vu l'arrêté du 26 avril 1949 modifié et complété portant création en Algérie de circonscriptions territoriales pour la surveillance des gisements archéologiques et préhistoriques ;

Ordonne :

### TITRE I PRINCIPES GENERAUX

**Article 1<sup>er</sup>.** — Sont propriété de l'Etat, les biens mobiliers et immobiliers présentant un intérêt national du point de vue de l'histoire, de l'art et de l'archéologie, existant sur et dans le sol des immeubles du domaine public et privé de l'Etat, des départements, des communes ou des établissements publics, que ces immeubles aient fait ou non, l'objet d'une concession quelconque.

Lesdits biens mobiliers et immobiliers ne peuvent être ni aliénés ni détruits, sans autorisation du ministre chargé des arts. Ils sont imprescriptibles.

**Art. 2.** — Les biens immobiliers présentant un intérêt national du point de vue de l'histoire, de l'art et de l'archéologie, existant sur le sol des immeubles appartenant à des particuliers, personnes physiques ou morales de droit privé, peuvent être maintenus dans la propriété et jouissance desdits particuliers.

L'Etat se réserve le droit d'établir des servitudes dans l'intérêt public : droit de visite et d'investigation des autorités, droit de visite éventuel du public, obligations d'entretien comportant une aide éventuelle de l'Etat pour les grosses réparations ou restaurations, ainsi que toutes servitudes entraînées par le classement.

La destruction desdits biens est interdite, sans autorisation du ministre chargé des arts.

En cas d'aliénation volontaire du bien, à titre onéreux ou gratuit, l'Etat exerce un droit de préemption.

En vue de préserver le patrimoine national, l'Etat peut exercer sur ces biens, différentes procédures dans les conditions prévues par la législation en vigueur : revendication, classement, acquisition à l'amiable, expropriation pour cause d'utilité publique.

**Art. 3.** — Sont propriétés de l'Etat, tous les objets mobiliers ou immobiliers par destination, présentant un intérêt national certain du point de vue de l'histoire, de l'art et de l'archéologie, existant sur et dans le sol des immeubles appartenant à des particuliers, personnes physiques ou morales de droit privé.

Lorsque la jouissance desdits objets reste acquise aux particuliers détenteurs, l'Etat se réserve le droit de faire exercer toutes servitudes, notamment celles prévues à l'article 2, alinéa 2 de la présente ordonnance.

Lesdits objets sont inaliénables et imprescriptibles.

Après leur classement, lesdits objets peuvent être placés par l'Etat dans les collections nationales, dans un but de préservation du patrimoine culturel de la Nation. Leur incorporation dans les collections nationales, fera l'objet d'une indemnisation par l'Etat, après avis d'experts.

**Art. 4.** — L'exportation de tout objet classé, mobilier ou immobilier par destination, présentant un intérêt national du point de vue de l'histoire, de l'art et de l'archéologie, est interdite. Un arrêté du ministre chargé des arts, déterminera la nature ou le type des objets visés par cette interdiction.

Tout objet de ce type que l'on tentera de faire sortir d'Algérie, sans autorisation de l'Etat, sera saisi et confisqué au profit de l'Etat.

**Art. 5.** — Toute publication de caractère scientifique faite à l'étranger ou sur le territoire national, de tous documents inédits conservés en Algérie et concernant l'histoire, l'art et l'archéologie, est soumise à l'autorisation du ministre chargé des arts.

L'infraction à cette prescription peut ouvrir droit à dommages et intérêts.

### TITRE II DES FOUILLES

**Art. 6.** — Le ministre chargé des arts est seul habilité à faire entreprendre ou à autoriser des fouilles ou des sondages, à l'effet de recherches de monuments ou d'objets pouvant intéresser l'histoire, l'art ou l'archéologie.

**Art. 7.** — Le territoire national est divisé en circonscriptions archéologiques. Le directeur de chaque circonscription est le représentant du ministre chargé des arts dont il est l'agent d'information et d'exécution.

**Art. 8.** — L'Etat procède d'office à l'exécution de fouilles ou sondages définis à l'article 6 ci-dessus, sur les immeubles bâtis ou non bâtis, lui appartenant ou non.

Dans ce dernier cas et, à défaut d'accord amiable avec le ou les propriétaires, un arrêté du ministre chargé des arts autorise l'occupation temporaire desdits immeubles, conformément aux dispositions de l'article 9 de la présente ordonnance.

**Art. 9.** — La durée de cette occupation est fixée par arrêté renouvelable du ministre chargé des arts. Il est procédé, au moment de l'occupation, à un état des lieux contradictoire.

A l'expiration des fouilles, le ministre chargé des arts décide du classement, de l'acquisition amiable, de l'expropriation, de l'indemnisation ou de la remise en état des lieux. L'occupation temporaire donne lieu à indemnité, en cas de préjudice résultant de la privation momentanée de jouissance.

**Art. 10.** — L'Etat ou les collectivités locales, après accord du ministre chargé des arts, peuvent acquérir, à l'amiable ou par voie d'expropriation, les immeubles nécessaires pour exécuter ou poursuivre les fouilles et sondages, ou pour assurer la conservation et la préservation des vestiges découverts.

**Art. 11.** — A compter du jour où l'Etat ou les collectivités locales notifient au propriétaire d'un immeuble, leur intention d'en poursuivre l'acquisition, cet immeuble supporte tous les effets du classement parmi les monuments historiques. Ces effets cessent de s'appliquer si la décision de classement n'intervient pas dans les sept années qui suivent la notification.

**Art. 12.** — Dans la fixation de l'indemnité d'expropriation ou du prix d'achat, il n'est pas tenu compte de la valeur

des monuments ou objets qui pourraient être ultérieurement découverts sur ou dans lesdits immeubles.

Art. 13. — Sont propriétés de l'Etat :

- a) tous objets découverts au cours de fouilles ou fortuitement, quelle que soit la condition juridique de l'immeuble où cette découverte est faite,
- b) les objets provenant de fouilles ou découvertes anciennes, conservés à ce jour sur le territoire national.

Le ministre chargé des arts peut revendiquer lesdits objets pour les faire entrer dans des collections nationales.

Art. 14. — La propriété des objets mobiliers découverts, au cours de fouilles ou fortuitement dans les eaux territoriales algériennes, revient de droit à l'Etat.

Art. 15. — Une prime pourra être versée par le ministre chargé des arts à toute personne qui aura fait une découverte fortuite et en aura informé les autorités.

Art. 16. — Lorsque par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments ou des objets pouvant intéresser l'art, l'histoire ou l'archéologie, sont mis au jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts, sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au président de l'assemblée populaire communale. Celui-ci la transmet sans délai au directeur de la circonscription archéologique et au préfet qui avisent le ministre chargé des arts.

Si les objets découverts sont mis en garde chez un tiers, celui-ci est tenu de faire la même déclaration.

Le propriétaire de l'immeuble est responsable de la conservation provisoire des monuments, constructions ou vestiges de caractère immobilier découverts sur ces terrains. Le dépositaire des objets assume, à leur égard, la même responsabilité.

Art. 17. — Le ministre chargé des arts peut faire visiter par ses services, les lieux où des découvertes ont été effectuées ou sont susceptibles d'être effectuées, ainsi que les locaux où les objets découverts ont été déposés. Le ministre chargé des arts peut prescrire toutes mesures utiles pour leur conservation.

Art. 18. — Le ministre chargé des arts peut, le cas échéant, autoriser des personnalités scientifiques ou des chercheurs, délégués par des organismes scientifiques à effectuer des fouilles sur des terrains lui appartenant ou non dans les conditions prévues aux articles 7, 8, 13 et 14 ci-dessus.

Les fouilles se font alors sous la surveillance des services officiels compétents.

Le ministre chargé des arts retirera les autorisations de fouilles si les prescriptions imposées pour l'exécution des recherches ne sont pas respectées, sans préjudice de l'application des sanctions pénales prévues aux articles 115 et 116 de la présente ordonnance.

### TITRE III

#### DES SITES ET MONUMENTS HISTORIQUES

Art. 19. — Les monuments historiques font partie intégrante du patrimoine national et sont placés sous la sauvegarde de l'Etat.

Ils comprennent tous sites, monuments ou objets mobiliers appartenant à une période quelconque de l'histoire du pays (de l'époque préhistorique à nos jours) et présentant un intérêt national du point de vue de l'histoire, de l'art ou de l'archéologie.

#### SOUS-TITRE I — DES SITES ET MONUMENTS HISTORIQUES IMMOBILIERS

Art. 20. — Un site historique est un ensemble d'immeubles urbains ou ruraux présentant l'intérêt national défini à l'article 19. Il peut comprendre tout ou partie de villes, de villages, d'espaces bâtis ou non bâtis, y compris le sous-sol afférent à ces catégories.

Un monument historique est un immeuble isolé, bâti ou non bâti, considéré en tout ou partie, ainsi que le sous-sol y afférent ou un immeuble par destination, en tout ou partie, présentant dans chaque cas, l'intérêt national défini à l'article 19 ci-dessus.

Art. 21. — Les sites et monuments historiques font l'objet de mesures de protection définitive par classement, ou de

mesures de protection temporaire par inscription sur l'inventaire supplémentaire des monuments et sites.

#### Section I-

#### Ou classement

##### A) Principe :

Art. 22. — Sont soumis au classement, les monuments ou sites présentant l'intérêt historique et national défini à l'article 19.

Peuvent être classés, les immeubles bâtis ou non bâtis situés dans le champ de visibilité d'un site ou monument classé ou proposé pour le classement ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire.

Est considéré, pour l'application du présent texte, comme étant situé dans le champ de visibilité d'un monument historique classé ou proposé pour le classement ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire, tout immeuble bâti ou non bâti, visible du premier ou visible en même temps que lui et compris dans un rayon de 500 mètres.

Dans le cas de sites historiques classés, proposés pour le classement ou inscrits sur l'inventaire supplémentaire, cette distance de visibilité est laissée à l'appréciation de l'Etat.

Peuvent être compris dans le périmètre des sites et monuments classés proposés pour le classement ou inscrits sur l'inventaire supplémentaire, les immeubles destinés à isoler, dégager, assainir ou mettre en valeur, le site ou monument.

##### B) Procédure du classement :

Art. 23. — Sont considérés comme classés, tous les sites et monuments mentionnés sur la liste donnée en annexe I à la présente ordonnance.

Art. 24. — A compter du jour où le ministre chargé des arts notifie, par voie administrative, l'ouverture de l'instance de classement, aux propriétaires publics ou privés, tous les effets du classement s'appliquent de plein droit, au site ou monument visé. Ils cessent de s'appliquer si la décision n'intervient pas dans les trois années qui suivent cette notification.

Art. 25. — Les sites et monuments sont classés, soit à la demande de leurs propriétaires, publics ou privés, soit sur l'initiative de l'Etat.

##### a) Classement sur demande :

Art. 26. — Si le site ou le monument appartient à l'Etat, la demande de classement est formulée par le ministre dans les attributions duquel ce site ou ce monument est placé.

Si le site ou le monument appartient à un département, à une commune ou à toute autre collectivité publique, la demande de classement est formulée par leurs représentants légaux.

Si le site ou le monument appartient à des personnes physiques ou morales de droit privé, la demande de classement est formulée par leurs propriétaires ou représentants ou ayants droit.

Dans tous ces cas, le classement intervient par arrêté du ministre chargé des arts, après avis de la commission nationale des monuments et sites, conformément à l'article 30 de la présente ordonnance.

Art. 27. — Toute demande de classement de la part d'un propriétaire public ou privé, doit être accompagnée, dans la mesure ou possible, entre autres pièces, de documents descriptifs et graphiques représentant le site ou le monument à classer et notamment d'un dossier photographique.

En aucun cas, le ministre chargé des arts n'est lié par le simple fait d'une demande de classement émanant de propriétaires publics ou privés.

##### b) Classement d'office :

Art. 28. — Le ministre chargé des arts peut, à tout moment, ouvrir une instance de classement d'un site ou monument, conformément à l'article 25 ci-dessus.

Si le site ou le monument appartient à l'Etat, la notification de l'ouverture de l'instance est faite au ministre dans les attributions duquel le site ou le monument est placé.

Si le site ou le monument appartient à un département, à une commune ou à toute autre collectivité publique, la notification est faite à leurs représentants ou ayants droit.

Si le site ou le monument, quel que soit son propriétaire, est affecté à des services publics, la notification est également faite aux représentants de ces services.

Dans le cas du classement d'un site historique ainsi que dans tous les cas de propriété indivise d'un monument historique l'affichage en mairie pendant deux mois consécutifs et l'insertion dans un bulletin d'annonces légales, tiennent lieu de notification à chaque propriétaire.

Art. 29. — Dès la notification de l'ouverture de l'instance de classement aux propriétaires publics ou privés intéressés ceux-ci disposent d'un délai de deux mois pour présenter leurs observations écrites. Passé ce délai, leur silence est considéré comme un acquiescement.

L'opposition au classement émanant d'autorités publiques ou de propriétaires privés, formulée pour motifs graves d'ordre prioritaire par rapport aux intérêts culturels de la nation est soumise à la commission nationale des monuments et sites.

Art. 30. — Le ministre chargé des arts prononce le classement par arrêté, après avis de la commission nationale des monuments et sites.

A défaut pour cette commission de manifester son avis dans un délai de six mois, le ministre statue unilatéralement.

En cas d'opposition au classement prévue à l'article 29 précité, le classement ne peut intervenir que sur avis conforme de la commission nationale des monuments et des sites.

Art. 31. — L'arrêté ministériel de classement est notifié aux propriétaires publics ou privés, dans les mêmes formes que celles prévues à l'article 29 de la présente ordonnance.

L'arrêté détermine les conditions du classement.

Art. 32. — L'arrêté de classement est, en toute hypothèse, notifié au préfet du département dans lequel est situé le site ou le monument, afin de le publier au bureau des hypothèques. Cette opération ne donne lieu à aucune perception au profit du trésor.

Art. 33. — Le site ou le monument classé est immédiatement inscrit sur la liste officielle des monuments et sites établie par département.

Cette liste mentionne :

- 1° la nature du site ou du monument,
- 2° sa situation géographique,
- 3° le périmètre du classement et, éventuellement, le champ de visibilité,
- 4° l'étendue du classement intervenu, total ou partiel,
- 5° les servitudes particulières,
- 6° les noms des propriétaires,
- 7° la date de la décision de classement.

c) Effet du classement :

Art. 34. — Le classement total ou partiel d'un site historique implique le classement de tous les immeubles, bâtis ou non bâtis, qui s'y trouvent englobés.

Art. 35. — Le classement n'ouvre aucun droit à indemnité au profit des propriétaires, publics ou privés.

Art. 36. — Les effets du classement suivent le site ou le monument classé en quelque main qu'il passe.

Art. 37. — L'aliénation de tout ou partie d'un site ou monument classé ou proposé pour le classement, quel que soit son propriétaire, est soumise à autorisation préalable du ministre chargé des arts.

Tout projet d'aliénation, à titre onéreux ou à titre gratuit, doit être notifié par les officiers publics et ministériels intéressés à l'acte, au ministre chargé des arts, lequel se réserve, en toute hypothèse, l'exercice du droit de préemption de l'Etat prévu à l'article 56 de la présente ordonnance.

L'autorisation du ministre chargé des arts intervient dans les deux mois qui suivent cette notification. A défaut de réponse dans ce délai, l'autorisation est censée être accordée.

Toute aliénation, à titre onéreux ou à titre gratuit, consentie sans l'accomplissement de cette formalité, peut être annulée sur la demande du ministre chargé des arts.

Art. 38. — Les sites et monuments classés ou proposés pour le classement, quels qu'en soient les propriétaires, ne peuvent être, soit en totalité, soit partiellement, ni déplacés ni détruits.

Lorsque, par suite de travaux ou autrement, tout ou partie de sites ou monuments classés, quels que soient leurs propriétaires, ont été morcelés ou dépecés, cette opération est nulle de plein droit et le ministre chargé des arts peut faire rechercher partout où ils se trouvent, les éléments détachés et ordonner leur remise en place sous la direction de ces services techniques et aux frais des délinquants, vendeurs et acheteurs pris solidairement, sans préjudice des peines prévues à l'article 97 de la présente ordonnance.

Art. 39. — Nul ne peut acquérir de droit, par prescription sur tout ou partie d'un site ou monument classé.

Tout projet d'établissement d'une servitude, doit être soumis préalablement au ministre chargé des arts qui accorde ou refuse son autorisation dans un délai de quatre mois. A défaut de réponse dans ce délai, l'autorisation est censée être accordée.

Les servitudes nouvelles établies en infraction à ce principe, sont nulles de plein droit et la remise des lieux en leur état, ne donne lieu à aucune indemnité.

Les servitudes existant au moment de la publication de la présente ordonnance au Journal officiel de la République algérienne démocratique et populaire, sur les sites et monuments classés ou à classer, peuvent être supprimées sur la demande du ministre chargé des arts.

Art. 40. — L'affectation nouvelle de tout ou partie d'un site ou monument classé ou proposé pour le classement, requiert l'autorisation écrite préalable du ministre chargé des arts qui dispose d'un délai de quatre mois pour l'accorder ou la refuser. A défaut de réponse dans ce délai, l'autorisation est censée être accordée.

Art. 41. — Aucune construction nouvelle ne peut être adossée à un monument classé ou proposé pour le classement, ni élevée dans son champ de visibilité.

Les sites et monuments classés ou proposés pour le classement, ainsi que leurs champs de visibilité, quels qu'en soient les propriétaires, ne peuvent faire l'objet de modification quelconque à l'état des lieux, sans autorisation spéciale du ministre chargé des arts. Sont notamment visés par ces dispositions, outre les travaux de fouilles archéologiques prévus aux articles 6 à 18 de la présente ordonnance, les opérations de déboisement, l'installation de lignes électriques ou téléphoniques, aériennes ou souterraines, ainsi que les conduites de gaz ou de pétrole, les adjonctions, réparations ou restaurations, tant intérieures qu'extérieures aux bâtiments existants ainsi que tous travaux de peinture, revêtement (sois ou parois), plomberie, menuiserie, installations sanitaires.

En outre, la même autorisation est requise pour le placement à perpétuelle demeure, d'un objet mobilier dans un site ou monument classé ou proposé pour le classement, ainsi que dans son champ de visibilité.

Ces demandes d'autorisation formulées par les propriétaires publics ou privés, doivent être accompagnées d'un relevé de l'état actuel des lieux et des plans des travaux projetés, ainsi que de tous documents nécessaires.

Le ministre chargé des arts dispose d'un délai de quatre mois, à compter de la date de la demande, pour notifier par écrit, après consultation de ses services techniques, son accord ou son refus ou pour demander des modifications au projet présenté. Passé ce délai, l'autorisation est réputée acquise. Dans le cas de demande de modification, le ministre chargé des arts dispose d'un délai de deux mois, à compter de la date de dépôt du projet rectifié, pour donner par écrit, son accord ou son refus ; passé ce délai, l'autorisation est réputée acquise. Les travaux doivent être effectués en conformité avec le projet autorisé.

Art. 42. — Lorsque le site ou monument classé ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire, ainsi que le champ de visibilité, se trouvent situés dans une commune où le permis de construire est obligatoire, en application de la législation sur l'urbanisme, la demande de permis de construire doit être transmise par les services compétents de l'urbanisme au ministre chargé des arts qui dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception du dossier, pour faire connaître sa réponse. La notification de cette réponse, accord, refus ou demande de modification, doit être mentionnée dans la décision relative au permis de construire, notifiée par les services compétents de l'urbanisme.

Art. 43. — Le classement d'un site ou monument appartenant à un propriétaire autre que l'Etat, n'implique pas nécessairement la participation de celui-ci à des travaux de restauration, de réparation ou d'entretien.

Les travaux d'entretien demeurent à la charge des propriétaires ou affectataires publics ou privés, mais les travaux autorisés par le ministre chargé des arts, dans les conditions prévues à l'article 41 de la présente ordonnance, s'exécutent sous le contrôle de ses services techniques.

L'Etat peut prendre en charge une partie de ces travaux et fixe l'importance de son concours en tenant compte de l'intérêt national du site ou du monument classé, de son état actuel, de la nature des travaux projetés et des efforts consentis par les propriétaires publics ou privés ou par tous les autres intéressés.

Le ministre chargé des arts peut toujours faire exécuter par ses services et aux frais de l'Etat, avec le concours éventuel des intéressés, les travaux de consolidation, de réparation ou d'entretien qui sont jugés indispensables à la conservation ou à la préservation des sites et monuments classés, quels qu'en soient leurs propriétaires. Pour assurer l'exécution de ces travaux, le ministre chargé des arts peut, à défaut d'accord amiable avec ces propriétaires, autoriser l'occupation temporaire des lieux classés ou des immeubles voisins. Cette occupation est ordonnée par un arrêté préfectoral pris à la demande du ministre chargé des arts et notifié aux propriétaires. La durée de cette occupation ne peut, en aucun cas, excéder six mois. En cas de préjudice causé, elle donne lieu à une indemnité fixée dans les conditions prévues par la législation en vigueur.

Art. 44. — En cas de défaut d'entretien dûment constaté par les services techniques des monuments historiques, le ministre chargé des arts peut mettre en demeure, tout propriétaire public ou privé d'un site ou monument historique classé, d'avoir à exécuter dans un délai prescrit, les travaux nécessaires.

La responsabilité du propriétaire est engagée si les travaux ne sont pas exécutés dans ce délai.

Toutefois, le propriétaire ne saurait être tenu pour responsable, dans le cas où le ministre chargé des arts n'aurait pas répondu dans les délais fixés à l'article 41, à une demande d'autorisation d'effectuer des travaux de réparation, de restauration ou d'entretien.

Art. 45. — Toute forme de publicité par affiches, panneaux-réclames, dispositifs lumineux, sonores ou autres, est interdite dans et sur les monuments classés, ainsi que dans leurs champs de visibilité.

La même interdiction est applicable dans les sites classés et dans leurs champs de visibilité, hors des emplacements spéciaux réservés à la publicité, par autorisation du ministre chargé des arts.

Art. 46. — Toute organisation de spectacle dans et sur les monuments et sites classés ou inscrits sur l'inventaire supplémentaire, ainsi que dans leur champ de visibilité, est soumise à une autorisation préalable du ministre chargé des arts.

Le ministre chargé des arts peut interdire ou réglementer les prises de vues photographiques et cinématographiques dans et sur les monuments et sites classés ou inscrits sur l'inventaire supplémentaire ainsi que dans leur champ de visibilité.

#### c) Déclassement :

Art. 47. — Le déclassement total ou partiel d'un site ou monument classé, peut intervenir, soit sur l'initiative de l'Etat, soit à la demande des propriétaires publics ou privés.

Le déclassement ne peut intervenir que dans le seul cas de disparition de l'intérêt national de caractère historique, artistique ou archéologique prévu à l'article 19 de la présente ordonnance.

Art. 48. — Le déclassement est prononcé par arrêté du ministre chargé des arts, après avis de la commission nationale des monuments et sites, dans les mêmes conditions que celles prévues à l'article 30 ci-dessus.

La notification de la décision de déclassement aux propriétaires, sa publicité au bureau des hypothèques et sa radiation de la liste officielle des sites et monuments historiques, ont lieu dans les mêmes formes que celles énoncées aux articles 28, 31, 32 et 33 de la présente ordonnance.

## Section II

### De l'inventaire supplémentaire

Art. 49. — Les monuments et sites historiques visés aux articles 19 et 30 qui, pour une raison quelconque, ne font pas l'objet d'une procédure immédiate de classement, peuvent être, à tout moment et en tout ou partie, inscrits sur un inventaire supplémentaire des sites et monuments.

Peuvent être également inscrites dans les mêmes conditions, tous immeubles bâtis ou non bâtis, ainsi que tous immeubles par destination situés dans le champ de visibilité d'un monument ou d'un site classé ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire.

Art. 50. — L'inscription sur l'inventaire supplémentaire est prononcée par arrêté du ministre chargé des arts, après avis de la commission nationale des monuments et sites, dans les conditions prévues à l'article 30 ci-dessus.

L'arrêté ministériel mentionne :

- 1° la nature du site ou monument,
- 2° sa situation géographique,
- 3° le périmètre du classement et, éventuellement, le champ de visibilité,
- 4° l'étendue de l'inscription prononcée, totale ou partielle,
- 5° les servitudes particulières,
- 6° la date de la décision d'inscription,
- 7° les noms des propriétaires.

L'arrêté est notifié par le préfet du département aux propriétaires publics ou privés ou à leurs représentants ou ayants droit dans les formes prévues aux articles 28, 31 et 32 de la présente ordonnance.

Il est également notifié au préfet pour conservation dans les archives départementales, au président de l'assemblée populaire de la commune où est situé le site ou monument et, éventuellement, aux affectataires ou occupants.

Art. 51. — L'inscription sur l'inventaire supplémentaire entraîne les effets généraux du classement prévus aux articles 34 et 46 de la présente ordonnance, pendant une durée de dix ans.

Si le classement définitif n'intervient pas dans ce délai, le ministre chargé des arts a l'obligation de procéder à la radiation du site ou monument de l'inventaire supplémentaire. Cette radiation est notifiée, dans les formes prévues aux articles 28 et 31, aux propriétaires et, éventuellement, aux affectataires ou occupants et publiée au bureau des hypothèques dans les mêmes conditions qu'un arrêté de déclassement.

La renonciation au classement d'un site ou monument inscrit sur l'inventaire supplémentaire et sa radiation, n'ouvrent droit à aucune indemnité au profit de tous propriétaires, affectataires ou occupants.

## Section III

### De l'expropriation pour cause d'utilité publique

Art. 52. — Aucun site ou monument classé proposé pour le classement ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire, ne peut être exproprié en tout ou partie, dans une enquête aux fins d'expropriation pour cause d'utilité publique, qu'après accord du ministre chargé des arts.

Art. 53. — L'Etat, les départements et les communes peuvent engager la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique à l'égard de sites ou monuments historiques, considérés en tout ou partie, classés, proposés pour le classement ou inscrits sur l'inventaire supplémentaire, en vue d'en assurer la sauvegarde.

La même faculté est ouverte pour tous immeubles, bâtis ou non bâtis situés dans le champ de visibilité de sites ou monuments classés, proposés pour le classement ou inscrits sur l'inventaire supplémentaire, dans les conditions définies à l'article 22 de la présente ordonnance.

Art. 54. — L'utilité publique est déclarée :

- par décret lorsque le site ou monument doit être exproprié par l'Etat,
- par arrêté préfectoral lorsque le site ou monument doit être exproprié par un département ou une commune, conformément aux règles établies par la réglementation en vigueur et après l'accord du ministre chargé des arts prévu à l'article 52 ci-dessus.

Art. 55. — A compter du jour où l'autorité administrative compétente notifie au propriétaire d'un immeuble non classé, son intention d'en poursuivre l'expropriation, tous les effets du classement s'appliquent de plein droit, à l'immeuble visé. Ils cessent de s'appliquer si la déclaration d'utilité publique n'intervient pas dans les douze mois de cette notification.

Lorsque l'utilité publique a été déclarée, l'immeuble peut être classé sans autre formalité par arrêté du ministre chargé des arts. A défaut d'arrêté de classement, l'immeuble demeure, néanmoins, provisoirement soumis à tous les effets du classement ; mais cette sujétion cesse de plein droit si, dans les six mois de la déclaration d'utilité publique, l'autorité administrative compétente ne poursuit pas les formalités préalables à l'expropriation.

#### Section IV

##### Du droit de préemption de l'Etat

Art. 56. — Toute aliénation, à titre onéreux ou gratuit, de tout ou partie d'un immeuble bâti ou non et déjà classé, proposé pour le classement ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire, peut donner lieu à l'exercice du droit de préemption de l'Etat, conformément aux articles 2 et 37 de la présente ordonnance.

Dès la notification du projet d'aliénation d'un tel immeuble par les officiers publics ou ministériels au ministre chargé des arts, conformément aux dispositions de l'article 37 ci-dessus, le ministre chargé des arts dispose d'un délai de deux mois pour faire connaître son intention d'exercer ou non son droit de préemption. Passé ce délai, son silence vaut renonciation à l'exercice dudit droit.

A défaut d'accord amiable avec les vendeurs, le prix d'acquisition de l'immeuble préempté, est fixé d'après les règles applicables en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique.

#### SOUS-TITRE II — DES MONUMENTS HISTORIQUES MOBILIERS

##### A) Principes 1

Art. 57. — Tous les objets mobiliers ou immobiliers par destination, présentant un intérêt national certain, du point de vue de l'histoire, de l'art et de l'archéologie et notamment les objets provenant de fouilles, sont considérés conformément à l'article 3 de la présente ordonnance, comme monuments historiques.

Art. 58. — L'Etat peut rechercher les objets définis à l'article 57 ci-dessus et exercer toute mesure conservatoire utile, avant d'en poursuivre le classement ou l'inscription sur l'inventaire supplémentaire.

##### B) Classement :

###### a) Procédure du classement :

Art. 59. — Toute personne détentrice d'un objet mobilier susceptible d'être classé, est tenue de laisser l'Etat procéder à toute investigation ou recherche d'origine dudit objet et de fournir tous renseignements utiles le concernant.

Art. 60. — Les objets mobiliers présentant l'intérêt national défini à l'article 57 ci-dessus, peuvent être classés, soit sur l'initiative de l'Etat, soit à la demande de leur détenteur, personne publique ou privée.

Le classement intervient par arrêté du ministre chargé des arts, après avis de la commission nationale des monuments et sites, conformément à l'article 30 de la présente ordonnance.

Art. 61. — Tout arrêté de classement est signifié par voie administrative au détenteur de l'objet mobilier classé.

Art. 62. — Sont considérés comme classés à la date de publication de la présente ordonnance au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire, tous les objets mobiliers mentionnés sur la liste publiée en annexe II à la présente ordonnance.

Art. 63. — Les listes des objets mobiliers classés sont communiquées par le ministre chargé des arts aux préfets, aux officiers publics et ministériels chargés des ventes publiques, ainsi qu'aux experts agréés près les tribunaux.

##### b) Effet du classement :

Art. 64. — Le classement ne peut ouvrir aucun droit à indemnité au profit du détenteur public ou privé de l'objet classé.

Art. 65. — Les effets du classement suivent l'objet classé en quelque main qu'il passe.

Art. 66. — Le détenteur de l'objet classé peut en conserver la jouissance, à charge pour lui, d'en assurer la garde et de respecter les servitudes prescrites par l'Etat.

Art. 67. — Le ministre chargé des arts peut autoriser le transfert de jouissance de l'objet classé à un autre détenteur tenu aux mêmes obligations.

Art. 68. — Tout morcellement ou dépeçage d'un monument historique mobilier classé ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire, est interdit.

Art. 69. — En cas de vol ou de perte de l'objet ou de destruction, par cas fortuit, le détenteur est tenu d'en aviser dans les vingt-quatre heures, outre les autorités compétentes, le ministre chargé des arts.

Art. 70. — Tout manquement aux obligations prévues par les articles 66 à 69, entraîne de plein droit, la suppression de jouissance, sans préavis ni indemnité.

Art. 71. — Tout objet classé peut, dans un but de préservation du patrimoine national, être placé dans les collections nationales, conformément aux dispositions de l'article 3 de la présente ordonnance, après avis de la commission nationale des monuments et sites.

Art. 72. — L'inscription d'un monument historique mobilier sur l'inventaire supplémentaire, entraîne tous les effets du classement pendant une durée de dix ans.

#### SOUS-TITRE III — DE LA GARDE ET DE LA CONSERVATION DES SITES ET MONUMENTS HISTORIQUES

Art. 73. — Tout propriétaire, affectataire ou dépositaire de site ou monument historique mobilier ou immobilier classé, proposé pour le classement ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire, en est le gardien. Il a l'obligation de protéger et conserver ce site ou monument.

Art. 74. — Les différents services de l'Etat, des départements et des communes, sont tenus d'assurer la garde et la conservation des immeubles et objets mobiliers classés, proposés pour le classement ou inscrits sur l'inventaire supplémentaire dont ils sont propriétaires, affectataires ou dépositaires. Ces services prendront les mesures nécessaires, conformément aux articles 37 à 45 de la présente ordonnance.

Les dépenses nécessitées par ces mesures sont, à l'exception des frais de construction ou de reconstruction des locaux, obligatoires pour les services sus-mentionnés. Ces dépenses sont inscrites d'office à leur budget.

A défaut pour ces services de prendre les mesures reconnues nécessaires par le ministre chargé des arts, celui-ci, après avis de la commission nationale des monuments et sites, peut y pourvoir d'office, après mise en demeure restée sans effet.

Art. 75. — Lorsque le ministre chargé des arts estime qu'est mise en péril la conservation ou la sécurité d'un objet classé, proposé pour le classement ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire, appartenant à un service mentionné à l'article 74 et lorsque le service propriétaire, affectataire ou dépositaire, ne veut ou ne peut prendre les mesures nécessaires pour remédier à cet état de choses, le ministre chargé des arts peut, après avis de la commission nationale des monuments et sites, ordonner d'urgence, toutes mesures conservatoires.

Les gardiens des sites et monuments historiques mobiliers ou immobiliers, doivent être agréés par le ministre chargé des arts.

Art. 76. — Toute personne publique ou privée détentrice de monuments historiques mobiliers, doit en assurer la garde selon les prescriptions précitées et en assumer la responsabilité conformément à la législation en vigueur.



## TITRE IV

## DES SITES ET MONUMENTS NATURELS

Art. 77. — Les sites et monuments naturels font partie intégrante du patrimoine national et sont placés sous la sauvegarde de l'Etat.

Art. 78. — Peut être considéré comme site ou monument naturel, tout paysage ou lieu naturel présentant un caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, qui justifie sa protection et sa conservation dans l'intérêt national.

Art. 79. — La protection et la conservation des sites et monuments naturels, sont assurées par des mesures de classement ou d'inscription sur l'inventaire supplémentaire.

Art. 80. — Sont soumis au classement, les sites ou monuments naturels qui présentent les caractères définis à l'article 78 de la présente ordonnance.

Art. 81. — Peuvent être compris dans le périmètre du site ou monument naturel classé, les immeubles environnants destinés à assurer la protection des abords ou des champs de visibilité du site ou monument.

Les servitudes de ces champs de visibilité sont fixées par la commission nationale des monuments et sites, pour chaque cas particulier.

Art. 82. — Sont considérés comme classés, tous les sites et monuments naturels dont la liste établie par département, est publiée en annexe III à la présente ordonnance.

Art. 83. — A compter du jour où le ministre chargé des arts notifie, par voie administrative, l'ouverture de l'instance de classement aux propriétaires publics ou privés d'un site ou monument naturel, lesdits propriétaires sont tenus de n'apporter aucune modification à l'état des lieux, notamment en ce qui concerne l'abattage d'arbres, sous réserve de l'exploitation courante des fonds ruraux et de l'entretien normal des constructions.

Cette mesure conservatoire cesse de s'appliquer si l'arrêté de classement n'intervient pas dans le délai de trois ans, à compter de cette notification.

Art. 84. — Les sites et monuments naturels sont classés, soit à la demande de leurs propriétaires publics ou privés, soit à l'initiative de l'Etat.

Art. 85. — Si le site ou monument naturel appartient à l'Etat, la demande de classement est formulée par le ministre dans les attributions duquel ce site ou ce monument est placé.

Si le site ou le monument appartient à un département ou à une commune, la demande de classement est formulée par leurs représentants légaux.

Si le site ou le monument naturel appartient à des personnes physiques ou morales de droit privé, la demande de classement est formulée par les propriétaires ou leurs représentants ou ayants droit.

Dans les trois cas, le classement intervient par arrêté du ministre chargé des arts, après avis de la commission nationale des monuments et sites.

Art. 85. — Toute demande de classement émanant d'un propriétaire public ou privé, doit être accompagnée, entre autres pièces, de documents descriptifs et graphiques représentant le site ou le monument à classer et notamment de documents photographiques.

En aucun cas cependant, le ministre chargé des arts n'est lié par le simple fait d'une demande de classement émanant de propriétaires publics ou privés.

Art. 87. — Le ministre chargé des arts peut, à tout moment, ouvrir une instance de classement d'un site ou monument naturel.

Si le site ou monument appartient à l'Etat, la notification de l'ouverture de l'instance est faite au ministre dans les attributions duquel le site ou le monument est placé.

Si le site ou le monument appartient à un département ou à une commune, la notification est faite à leurs représentants légaux.

Si le site ou le monument appartient à des personnes physiques ou morales de droit privé, la notification est faite aux propriétaires ou à leurs représentants ou ayants droit.

Si le site ou le monument, quel que soit son propriétaire, est affecté à des services publics, la notification est également faite aux représentants de ces services.

Dans le cas de classement d'un site ou monument naturel en propriété indivise, l'affichage en mairie pendant deux mois consécutifs et l'insertion dans un bulletin d'annonces légales, tiennent lieu de notification à chaque propriétaire ou affectataire.

Art. 88. — Dès la notification de l'ouverture de l'instance de classement aux propriétaires publics ou privés, ceux-ci disposent d'un délai de deux mois pour présenter leurs observations écrites. Passé ce délai, leur silence vaut acquiescement.

L'opposition au classement émanant d'autorités publiques ou de propriétaires privés, formulée pour motifs graves d'ordre prioritaire par rapport aux intérêts culturels de la nation, est soumise à la commission nationale des monuments et sites.

Art. 89. — Le ministre chargé des arts prononce le classement par arrêté, après avis de la commission nationale des monuments et sites.

A défaut pour cette commission de manifester son avis dans un délai de six mois, le ministre chargé des arts statue unilatéralement.

En cas d'opposition au classement prévu à l'article 88 précité, le classement ne peut intervenir que sur avis conforme de la commission nationale des monuments et des sites.

Art. 90. — L'arrêté ministériel de classement est notifié aux propriétaires publics ou privés, dans les mêmes formes que celles prévues à l'article 87 de la présente ordonnance. L'arrêté détermine les conditions du classement et fixe les servitudes.

Art. 91. — L'arrêté de classement est notifié au préfet du département dans lequel est situé le site ou le monument, afin de le publier au bureau des hypothèques.

Cette opération ne donne lieu à aucune perception au profit du trésor.

Art. 92. — Le site ou monument classé est immédiatement inscrit sur la liste officielle des sites et monuments naturels, établie par département.

Cette liste mentionne :

- 1° — la nature du site ou monument,
- 2° — sa situation géographique,
- 3° — le périmètre du classement,
- 4° — les servitudes particulières,
- 5° — la date de décision du classement,
- 6° — les noms des propriétaires.

Art. 93. — Le classement d'un site ou monument naturel implique le classement de tous les immeubles bâtis ou non bâtis situés dans son périmètre et dans son champ de visibilité.

Art. 94. — Le classement n'ouvre aucun droit à indemnité au profit des propriétaires publics ou privés.

Art. 95. — Les effets du classement suivent le site ou le monument naturel classé, en quelque main qu'il passe.

Art. 96. — L'aliénation de tout ou partie d'un site ou monument naturel classé, quel que soit son propriétaire, est soumise à autorisation du ministre chargé des arts.

Tout projet d'aliénation à titre onéreux ou à titre gratuit doit être notifié par les officiers publics ou ministériels intéressés à l'acte, au ministre chargé des arts qui se réserve l'exercice du droit de préemption de l'Etat.

L'autorisation du ministre chargé des arts intervient dans les deux mois qui suivent cette notification. Passé ce délai, l'autorisation est censée être accordée.

Toute aliénation à titre onéreux ou à titre gratuit, consentie sans l'accomplissement de cette formalité, peut être annulée sur la demande du ministre chargé des arts.

Lorsque les sites naturels ont été classés par arrêtés conjoints du ministre du tourisme et du ministre chargé des arts, conformément à l'article 112 de la présente ordonnance, les projets d'aliénation de tout ou partie des sites classés dans

ses conditions, doivent être adressés aux deux ministres qui font connaître conjointement leur décision et exercent éventuellement le droit de préemption.

Art. 97. — Aucun site ou monument naturel classé ou proposé pour le classement ne peut être compris dans une enquête aux fins d'expropriation pour cause d'utilité publique qu'après accord du ministre chargé des arts.

Art. 98. — Nul ne peut acquérir par prescription, sur un site ou monument naturel classé, des droits de nature à modifier ou à changer l'aspect des lieux.

Aucune servitude ne peut être établie par convention sur un site ou monument naturel classé qu'avec l'agrément du ministre chargé des arts.

Art. 99. — L'affectation nouvelle de tout ou partie d'un site ou monument classé ou proposé pour le classement requiert l'autorisation préalable du ministre chargé des arts, qui dispose d'un délai de quatre mois pour l'accorder ou la refuser. Passé ce délai, l'autorisation est réputée acquise.

Art. 100. — Les sites et monuments naturels classés ou proposés pour le classement, ainsi que leurs champs de visibilité, quels qu'en soient les propriétaires, ne peuvent faire l'objet de modification quelconque à l'état des lieux, à l'exception de l'exploitation courante des fonds ruraux, sans autorisation du ministre chargé des arts.

Sont notamment visés par ces dispositions, outre les travaux de fouilles archéologiques prévus aux articles 6 à 19 de la présente ordonnance :

- les opérations de déboisement,
- l'installation de lignes électriques ou téléphoniques aériennes ou souterraines, ainsi que des conduites de gaz ou de pétrole,
- toute construction nouvelle et toute modification extérieure de constructions existantes.

En outre, la même autorisation est requise pour le placement à perpétuelle demeure d'un objet mobilier dans un site ou monument naturel classé ou proposé pour le classement, ainsi que dans son champ de visibilité.

Ces demandes d'autorisation, formulées par les propriétaires publics ou privés, doivent être accompagnées des plans des travaux projetés, ainsi que de tous documents nécessaires.

Le ministre chargé des arts dispose d'un délai de quatre mois, à compter de la demande, pour notifier par écrit, après consultation de ses services techniques, son accord ou son refus, ou pour demander des modifications au projet présenté. Passé ce délai, l'autorisation est réputée acquise.

Dans le cas de demande de modification, le ministre chargé des arts dispose d'un délai de deux mois, à compter de la date du projet rectifié, pour donner par écrit son accord ou son refus ; passé ce délai, l'autorisation est réputée acquise. Les travaux doivent être effectués en conformité avec le projet autorisé.

Art. 101. — Lorsque le site ou monument naturel classé ainsi que le champ de visibilité se trouvent situés dans une commune où le permis de construire est obligatoire en application de la législation sur l'urbanisme, la demande de permis de construire doit être transmise par les services compétents de l'urbanisme au ministre chargé des arts, qui dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de cette dernière, faire connaître sa réponse. La notification de cette dernière, accord, refus ou demande de modification, doit être mentionnée dans la décision relative au permis de construire, notifiée, par les services compétents de l'urbanisme.

Art. 102. — Toute forme de publicité par affiches, panneaux-réclames, dispositif lumineux, sonores ou autres, est interdite dans et sur les sites ou monuments naturels, ainsi que dans leurs champs de visibilité, hors des emplacements spéciaux qui pourront être fixés à cet effet par autorisation du ministre chargé des arts.

Toute organisation de spectacles dans et sur les sites et monuments naturels classés ou proposés pour le classement, ainsi que dans leurs champs de visibilité, est soumise à une autorisation préalable du ministre chargé des arts.

Art. 103. — Le déclassement total ou partiel d'un site classé peut intervenir soit sur l'initiative de l'Etat, soit à la demande des propriétaires publics ou privés.

Le déclassement ne peut intervenir que dans le seul cas de disparition de l'intérêt national prévu à l'article 78 de la présente ordonnance.

Art. 104. — Le déclassement est prononcé par arrêté du ministre chargé des arts, après avis de la commission nationale des monuments et sites.

La notification de la décision de déclassement aux propriétaires, sa publication au bureau des hypothèques et sa radiation de la liste officielle, ont lieu dans les mêmes formes que celles prévues aux articles 90 et 91 de la présente ordonnance.

Art. 105. — Le ministre chargé des arts peut poursuivre au nom de l'Etat, dans les formes prévues à l'article 55 de la présente ordonnance, l'expropriation d'un site ou monument naturel déjà classé ou proposé pour le classement ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire, en raison de l'intérêt national défini à l'article 78 précité.

Art. 106. — L'Etat, les départements et les communes peuvent, après accord du ministre chargé des arts, engager la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique à l'égard des sites et monuments naturels.

Art. 107. — Les sites et monuments naturels visés aux articles 77 et 78 précités et qui, pour une raison quelconque, ne font pas l'objet d'une procédure immédiate de classement, peuvent être à tout moment, et en tout ou partie, inscrits sur l'inventaire supplémentaire des sites et monuments naturels.

Peuvent être également inscrits dans les mêmes conditions, les immeubles environnants, bâtis ou non bâtis, destinés à assurer la protection des abords ou des champs de visibilité de ces sites ou monuments naturels.

Art. 108. — L'inscription sur l'inventaire supplémentaire est prononcée par arrêté du ministre chargé des arts, après avis de la commission nationale des monuments et sites, dans les conditions prévues à l'article 83 de la présente ordonnance.

L'arrêté ministériel précise :

- 1° — la nature du site ou monument,
- 2° — sa situation géographique,
- 3° — le périmètre du classement et, éventuellement, le champ de visibilité,
- 4° — l'étendue du classement intervenu, total ou partiel,
- 5° — les servitudes particulières,
- 6° — les noms des propriétaires,
- 7° — la date de la décision de classement.

L'arrêté est notifié par le préfet du département aux propriétaires publics ou privés ou à leurs représentants ou ayants droit, dans les formes prévues aux articles 90 et 91 de la présente ordonnance.

Art. 109. — L'inscription sur l'inventaire supplémentaire entraîne les effets généraux du classement pendant une durée de trois ans.

Si le classement définitif n'intervient pas dans ce délai, le ministre chargé des arts a l'obligation de procéder à la radiation du site ou monument naturel de l'inventaire supplémentaire. Cette radiation est notifiée dans les formes prévues aux articles 90, 91 et 104 de la présente ordonnance.

Art. 110. — La renonciation au classement d'un site ou monument naturel inscrit sur l'inventaire supplémentaire, ainsi que sa radiation, n'ouvrent droit à aucune indemnité au profit de tous propriétaires, affectataires ou occupants.

#### Dispositions particulières

Art. 111. — Les sites et monuments naturels présentant un intérêt économique certain, tels que mines, forêts, lacs, cours d'eau, rivières ou toutes autres sources d'énergie, ne peuvent être classés qu'après accord des ministres intéressés.

Les ministres intéressés doivent se prononcer dans un délai de deux mois à compter de la date de transmission du dossier par le ministre chargé des arts. A l'expiration de ce délai, leur silence vaut acceptation.

A défaut d'accord entre le ministre chargé des arts et les ministres intéressés, le site ou monument naturel ne peut alors être classé que par décret.

Art. 112. — Les demandes de classement de sites naturels, présentées par le ministre du tourisme dans un but de préservation et de mise en valeur touristique, font l'objet d'un examen spécial de la commission nationale des monuments et sites.

Lesdits sites sont classés par arrêtés conjoints du ministre chargé des arts et du ministre du tourisme.

Art. 113. — Lorsque le site naturel est classé par arrêté conjoint du ministre chargé des arts et du ministre du tourisme, conformément à l'article précédent, les opérations visées aux articles 99 à 106 inclus, doivent porter le visa des deux ministres.

Art. 114. — Les articles 73 à 76 relatifs à la garde et à la conservation des sites et monuments historiques, sont applicables en matière de sites et monuments naturels, compte tenu des dispositions des articles 112 et 113 précités.

#### TITRE V DES SANCTIONS

Art. 115. — Sont punis d'une amende de 100 à 2.000 DA sans préjudice de tous dommages-intérêts et confiscations, tout déplacement d'objets non autorisé, ainsi que les infractions aux dispositions des articles suivants :

- article 6 : fouilles et sondages sans autorisation du ministre chargé des arts,
- articles 14 et 16 : non déclaration de découverte fortuite
- article 18 : non déclaration et non remise à l'Etat d'objets découverts au cours de fouilles autorisées.

En cas de récidive, la peine est portée, en sus de l'amende de 100 à 2.000 DA, à un emprisonnement d'un mois à six mois.

Le ministre chargé des arts peut exiger en outre, la remise en état des lieux aux frais exclusifs des délinquants.

Art. 116. — Sont punies d'un emprisonnement d'un mois à six mois et d'une amende de 500 à 2.000 DA, laquelle peut toutefois être portée au double du prix de la vente ou de l'une de ces deux peines seulement, sans préjudice de tous dommages-intérêts et confiscations, les infractions aux articles suivants :

- articles 13 et 18 : vente ou recel d'objets découverts fortuitement ou au cours de fouilles autorisées,
- article 14 : vente ou recel d'objets provenant de recherches sous-marines.

La tentative est assimilée au délit et fait encourir la même peine.

En cas de récidive, les peines d'emprisonnement et d'amende prévues au présent article, sont cumulatives.

Art. 117. — Quiconque a volontairement détruit, mutilé ou détérioré soit un terrain de fouilles, soit des découvertes faites au cours de fouilles autorisées ou fortuitement, est puni, sans préjudice de tous dommages-intérêts et confiscations, d'un emprisonnement de deux mois à cinq ans et d'une amende de 500 à 2.000 DA.

La tentative est assimilée au délit et fait encourir la même peine.

En cas de récidive, les minima et maxima des peines prévues, sont doublés.

Art. 118. — Sont punies d'une amende de 200 à 4.000 DA, sans préjudice de tous dommages-intérêts, les infractions aux dispositions des articles suivants :

- articles 37, alinéa 1<sup>er</sup> et 51, alinéa 1<sup>er</sup> : aliénation sans autorisation préalable de tout ou partie d'un site ou monument immobilier classé ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire,
- articles 96 et 109 : aliénation sans autorisation préalable de tout ou partie d'un site ou monument naturel classé ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire,
- articles 40 et 51, 99 et 109 : affectation nouvelle, sans autorisation préalable, d'un site ou monument historique ou naturel classé ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire.

Les officiers publics et ministériels intéressés à la vente,

engagent, en outre, leur responsabilité pénale et administrative.

En cas de récidive, les minima et maxima des peines prévues sont doublés.

Art. 119. — Sont punies d'une amende de 1.000 à 10.000 DA, sans préjudice de tous dommages-intérêts à l'encontre de ceux qui ont ordonné ou entrepris des travaux illicites, les infractions aux dispositions des articles suivants :

- articles 24, 51 et 83 : effets de l'ouverture de l'instance de classement et de l'inscription sur l'inventaire supplémentaire,
- article 38 : morcellement et dépeçage de sites ou monuments immobiliers classés ou inscrits sur l'inventaire supplémentaire,
- articles 39, alinéas 2 et 3 - 96, alinéa 2 - 51 et 109 : établissement illégal de servitudes,
- articles 41, 100, 51 et 109 : constructions interdites et modifications sans autorisation ou non conformes aux autorisations, des sites et monuments immobiliers classés ou inscrits, et de leurs champs de visibilité,
- articles 55 et 106 : effets de la notification d'une demande d'expropriation.

En cas de récidive, les minima et maxima des peines prévues, sont doublés.

En outre, le ministre chargé des arts peut demander, amiablement ou judiciairement, la remise en état des lieux aux frais des délinquants.

La juridiction saisie peut, éventuellement, soit fixer une astreinte, soit ordonner l'exécution d'office par l'administration aux frais exclusifs des délinquants.

Art. 120. — Toute infraction aux dispositions des articles 45, 46, 51 et 109 relatifs à la publicité, à l'affichage et à l'organisation de spectacles sur les monuments et sites historiques ou naturels et dans leur champ de visibilité, est punie d'une amende de 200 à 1.000 DA.

En cas de récidive, l'amende peut être portée à 100.000 DA.

Art. 121. — Sont punies d'un emprisonnement d'un mois à six mois et d'une amende de 500 à 2.000 DA, laquelle peut toutefois être portée au double du prix de la vente, ou de l'une de ces deux peines seulement, sans préjudice de tous dommages-intérêts et confiscations, les infractions aux articles suivants :

- articles 3, 65, 66, 67, 72 et 51 : vente ou recel de monuments historiques mobiliers classés ou inscrits sur l'inventaire supplémentaire,
- articles 68 et 51 : vente, recel d'objets provenant du morcellement ou du dépeçage d'un monument historique mobilier classé ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire ; l'acquéreur d'un tel objet est considéré comme co-auteur de l'infraction.

En cas de récidive, les peines d'amende et d'emprisonnement prévues, sont cumulatives.

Art. 122. — L'exportation de tout monument historique mobilier classé ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire, est passible d'une amende de 500 à 10.000 DA.

En cas de récidive, la peine est portée à un emprisonnement d'un mois à six mois.

Art. 123. — Est punie d'une amende de 100 à 1.000 DA, l'infraction de non déclaration dans les 24 heures, prévue aux articles 69 et 16 de la présente ordonnance.

En cas de récidive, le minimum et le maximum de cette peine, sont portés au double.

Art. 124. — Quiconque a volontairement détruit, mutilé ou détérioré tout ou partie d'un site ou d'un monument historique mobilier ou immobilier ou d'un site ou monument naturel classé ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire, est puni, sans préjudice de tous dommages-intérêts, d'un emprisonnement de deux mois à cinq ans et d'une amende de 500 à 2.000 DA, conformément à l'article 160 de l'ordonnance n° 66-156 du 8 juin 1966 portant code pénal.

La tentative est assimilée au délit et fait encourir les mêmes peines.

En cas de récidive, les minima et maxima des peines prévues, sont doublés.

Art. 125. — Tout conservateur ou gardien de site ou monument historique mobilier ou immobilier, ou de site ou monument naturel classé ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire, dont les obligations sont prévues aux articles 73, 74, 76 et 114, et qui, par suite de négligence grave, a laissé détruire, mutiler, détériorer ou soustraire, tout ou partie d'immeubles ou objets dont il a la garde, est puni, sans préjudice de tous dommages-intérêts, d'un emprisonnement de huit jours à trois mois et d'une amende de 100 à 4.000 DA, ou de l'une de ces deux peines seulement.

En cas de récidive, les peines prévues sont cumulatives.

Art. 126. — Les infractions prévues aux articles 115 à 126 sont recherchées et constatées, outre les formes judiciaires de droit commun, à la diligence du ministre chargé des arts. Ces infractions peuvent l'être, dans ce dernier cas, par des procès-verbaux dressés par tout agent dûment assermenté à cet effet.

Art. 127. — L'article 53 de l'ordonnance n° 66-156 du 8 juin 1966 portant code pénal, relatif aux circonstances atténuantes, est applicable à la présente législation.

#### TITRE VI

##### DES ORGANISMES

Art. 128. — Il est institué auprès du ministre chargé des arts, une commission nationale des monuments et sites.

Art. 129. — Cette commission est composée comme suit :

- le ministre chargé des arts ou son représentant, président,
- deux représentants du Parti,
- un représentant de la Présidence du Conseil,
- un représentant du ministre de la défense nationale,
- un représentant du ministre de l'intérieur,
- un représentant du ministre des finances et du plan,
- un représentant du ministre de l'agriculture et de la réforme agraire,
- un représentant du ministre de l'information,
- un représentant du ministre de l'industrie et de l'énergie,
- un représentant du ministre des postes et télécommunications,
- deux représentants du ministre des travaux publics et de la construction, (urbanisme et aménagement du territoire),
- deux représentants du ministre du tourisme,
- un représentant du ministre de la jeunesse et des sports,
- un représentant du ministre des habous,
- le directeur des affaires culturelles au ministère de l'éducation nationale,
- le directeur de l'enseignement supérieur au ministère de l'éducation nationale,
- le sous-directeur des arts, musées et bibliothèques,
- le directeur des antiquités,
- l'inspecteur des antiquités,
- l'architecte en chef des monuments historiques,
- le directeur des musées nationaux,
- le directeur de l'école nationale des beaux-arts d'Alger,
- le directeur de l'institut d'urbanisme.

Le ministre chargé des arts peut, par simple décision, appeler à siéger à titre consultatif au sein de la commission, toute autre personnalité qualifiée dont l'avis paraîtrait utile pour une question particulière.

Art. 130. — La commission nationale des monuments et sites a son siège au ministère chargé des arts. Elle se réunit sur la convocation du ministre chargé des arts, soit à son initiative, soit sur proposition d'un autre ministère.

Art. 131. — La commission nationale se réunit au moins deux fois par an.

Art. 132. — La commission ne peut valablement délibérer que si douze au moins de ses membres sont présents. En cas de partage des voix, celle du président est prépondérante.

Dans le cas où le quorum n'est pas atteint, la commission se réunit à nouveau dans les quinze jours suivants et délibère valablement à la majorité des membres présents.

Art. 133. — La commission nationale des monuments et sites a compétence pour se prononcer :

- sur les propositions de classement, de déclassement, d'inscription sur l'inventaire supplémentaire et de radiation dudit inventaire, de tous monuments historiques, mobiliers ou immobiliers, et de tous sites et monuments naturels,
- dans tous les cas où des travaux projetés auraient pour effet d'apporter des modifications importantes à l'état des lieux de monuments ou sites classés, historiques ou naturels. Dans cette dernière hypothèse, un accord doit être donné par la commission, d'abord sur un plan de masse, puis sur le projet définitif.

La commission peut, en outre, être consultée par le ministre chargé des arts sur toute autre question touchant les monuments et sites.

Art. 134. — Il est institué, dans chaque département, une commission des monuments et sites, composée comme suit :

- le préfet, président,
- un représentant du Parti,
- un représentant du ministre chargé des arts,
- l'inspecteur d'académie,
- le directeur de la circonscription archéologique,
- le directeur départemental des travaux publics, de l'hydraulique et de la construction,
- l'inspecteur départemental de l'urbanisme ou, à défaut, un représentant du service central d'études d'urbanisme,
- un représentant du service des forêts et de la défense et restauration des sols,
- le directeur des domaines,
- l'inspecteur départemental de la jeunesse et des sports,
- l'archiviste départemental,
- le délégué régional du tourisme.

Le préfet peut appeler à siéger au sein de la commission, et à titre consultatif, toute autre personne qualifiée dont l'avis paraîtrait utile pour une question particulière, et notamment, le ou les présidents des assemblées populaires des communes intéressées.

Art. 135. — La commission départementale peut proposer à la commission nationale, des demandes de classement ou d'inscription sur l'inventaire supplémentaire de monuments et sites historiques ou naturels.

Elle doit fournir à la commission nationale, tous éléments d'information nécessaires pour l'instruction des dossiers.

La commission départementale est saisie, de plein droit, de tous projets de construction ou d'aménagement situés dans un site ou un monument historique classé, proposé pour le classement ou inscrit sur l'inventaire supplémentaire, ainsi que dans son champ de visibilité. La commission départementale transmet son avis, dans un délai de 45 jours au ministre chargé des arts qui fait connaître sa réponse conformément aux articles 92 et 101 de la présente ordonnance.

La commission départementale se réunit au moins deux fois par an. Un procès-verbal de la réunion est adressé au ministre chargé des arts.

Art. 136. — Il est institué un secrétariat permanent de la commission départementale, assuré par le directeur de la circonscription archéologique, l'inspecteur d'académie et l'inspecteur départemental de l'urbanisme. Ce secrétariat provoque les réunions de la commission, fixe l'ordre du jour et prépare les dossiers.

Le secrétariat permanent se réunit une fois tous les deux mois.

Art. 137. — Sont abrogées toutes dispositions contraires à la présente ordonnance.

Art. 138. — La présente ordonnance sera publiée au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 20 décembre 1967.

Houari BOUMEDIENE.

## ANNEXE - I -

LISTE DES SITES ET MONUMENTS HISTORIQUES  
CLASSES A LA DATE DU 20 DECEMBRE 1967  
CONFORMEMENT A L'ARTICLE 23 DE L'ORDONNANCE  
N° 67-281 DU 20 DECEMBRE 1967.

DEPARTEMENT D'ALGER

Légende relative au classement des monuments historiques  
(Epoque et civilisation)

MG : Mégalithique  
PH : Préhistorique  
AN : Antique  
IS : Musulmane  
MD : Divers

COMMUNES	Arrondissements		DESIGNATION	DATE du classement
Aln Benian (ex Gouvotville)	Alger-Sahel Chéraga	MG	Tombeaux mégalithiques sur la plateau de Beni Messous.	Liste 1900
Alger	Alger	MG. 1	Dolmens, Bologuine Ibnou Ziri (ex-Saint Eugène).	Liste 1900
		AN. 2	Inscription romaine gravée sur une pierre encadrée dans la façade d'un immeuble situé rue Bab Azzoun à l'angle de la rue Caftan.	23 août 1909
		AN. 3	Vestiges des fortifications dites du « Bastion XI ».	9 sept. 1930
		IS. 4	Mosquée Ketchaoua (ex-cathédrale).	26 mars 1908
		IS. 5	Mosquée Ali Bitchin (ex-église N.D. des Victoires).	29 avril 1949
		IS. 6	Grande Mosquée « Djamaâ El Kébir ».	30 mars 1887
		IS. 7	Mosquée « Djamaa-Ej-Djedid (Pêcherie)	30 mars 1887
		IS. 8	Mosquée Abderrahmane El Taalibi.	30 mars 1887
		IS. 9	Mosquée Sidi Ranidan.	26 fév. 1904
		IS. 10	Mosquée Djamaâ Safir.	13 mai 1905
		IS. 11	Mosquée Mohamed Chérif.	13 mai 1905
		IS. 12	Mosquée et marabouts dit « de Sidi Medjoubra ».	17 Déc. 1931
		IS. 13	Marabout du jardin « Marengo », connu sous le nom de tombeau de la reine.	13 mai 1905
		IS. 14	Marabout à coupole Hassan Pacha dit « Ben Ali » situé rue du même nom.	13 mai 1905
		IS. 15	Groupe de maisons mauresques (bastion 23) ex-rue du 14 juin.	30 oct. 1909
		IS. 16	Dar El Souf (ex cour d'assises).	12 fév. 1887
		IS. 17	Maison du Khaznadji (ex archevêché).	12 fév. 1887
		IS. 18	Dar Mustapha Pacha (ex-bibliothèque nationale).	
		IS. 19	Kasbah (forteresse).	30 mars 1887
		IS. 20	Porte turque de l'arsenal.	Liste 1900
		IS. 21	Porte de Penon.	17 fév. 1905
		IS. 22	Fontaine de la cale aux vins.	13 mai 1905
		IS. 23	Fontaine de l'amirauté.	13 mai 1905
		IS. 24	Fontaine arabe et marabout au Hamma, lieu dit « les platanes au jardin d'Essai.	20 fév. 1911
		IS. 25	Citadelle du fort l'Empereur. (El Biar).	24 nov. 1930
		IS. 26	Villa Abdel Tif.	29 sept 1922
		IS. 27	Villa des arcades.	31 juil. 1945
		IS. 28	Villa Mahieddine.	26 avril 1927
		IS. 29	Bordj Poinçac (Bouzarca).	4 oct. 1948
Bordj el Kiffan x-Fort de l'Eau)	Dar El Beida	IS.	Fort ture (du Cap Matifou).	Liste 1900
Hadjout (Ex Marcngo)	Blida	AN.	Mausolée royal dit « Tombeau de la Chrémienne ».	Liste 1900

## DEPARTEMENT D'ALGER (suite)

COMMUNES	Arrondissements		DESIGNATION	DATE du Classement
Staouéli	Alger-Sahel Chéraga	AN.	Extrémité Nord-Ouest de la presqu'île de Sidi Frej (terrain militaire) contenant des ruines romaines.	1 <sup>er</sup> avril 1927
Tipasa	Bilda	AN. 1	Château d'eau.	Liste 1900
		AN. 2	Remparts romains et cimetière punique.	18 fév. 1952
		AN. 3	Restes du théâtre.	Liste 1900
		AN. 4	Restes d'une basilique et cimetière.	Liste 1900
		AN. 5	Ruines d'un prétoire.	Liste 1900
		AN. 6	Sacrophages et fragments antiques.	Liste 1900

## DEPARTEMENT D'ANNABA (Ex Bône)

Annaba	Annaba	AN. 1	Citerne d'hippone	Liste 1900
		AN. 2	Ruines d'hippone	16 juil. 1952
Cherla	Tebessa	PH. 1	Stations-abris de Bir Sedet. Garet Retba.	Arrêté du 30 mai 1934
		PH. 2	Chabet ez Siboun.	
		PH. 3	Chabet Retba.	
		PH. 4	Damou Kermaïa.	
		PH. 5	Fadje Relilal Mengart.	
		PH. 6	Foum-Relilal Menguebba.	
		PH. 7	Mergct Sem El Gharbi.	
		PH. 8	Oued Retem.	
		PH. 9	Relilal (Thidjen).	
El Kala (Ex la Calle)	El Kala	MD. 1	Eglise de El Kala.	10 sept 1953
		MD. 2	Ruine du Bastion de France entre El Kala et Annaba.	9 sept. 1930
Guelma	Guelma	AN.	Restes de théâtre et thermes	Liste 1900
Hanenchas	Souk Ahras	AN.	Restes de citadelles, enceinte byzantine de Tiffach, (Tipasa de Numidie).	Liste 1900
Héliopolis	Guelma	AN.	Piscine romaine « Hammam Berda ».	17 fév. 1954
M'Daourouche (Ex Montesquieu)	El Aouinet (Ex Fontaine)	AN. 1	Ruines du palais byzantin.	Liste 1900
		AN. 2	Mausolée romain.	Liste 1900
Morsott	El Aouinet	AN.	Ruines antiques.	23 août 1900
Sedrata	El Aouinet	AN.	Territoires et monuments de l'antique Thubursicum Numidarum (Khamisa).	Liste 1900
Sellaoua Announa	Guelma	AN.	Ruines de la ville Thibilla.	22 oct. 1952
Taoura (Ex Gambetta)	Souk Ahras	AN.	Mausolée romain situé sur un terrain domanial dans le douar des Ouled Soukiés (Ksar El Ahmar).	5 août 1902
Tebessa	Tebessa	AN. 1	Temple romain de Tébessa-Khalla.	14 mars 1906
		AN. 2	Tour du Djebel Mastiri.	5 août 1902
		AN. 3	Territoires et monuments de l'antique Theveste.	Liste 1900

## DEPARTEMENT DE L'AURES (Ex-Batna)

COMMUNES	Arrondissements		DESIGNATION	DATE du Classement
Aïn Djasser	Merouana (Ex Corneille)	AN.	Territoires et monuments de l'antique Diana Veteranorum (Zana).	Liste 1900
Aïn Yagout	Batna	AN.	Mausolée des rois numides dit « le Medracen ».	Liste 1900
Barika	Barika	AN.	Ruines de la ville antique de Tobna.	21 nov. 1950
Biskra	Biskra	AN. 1	Restes de thermes à Biskra.	Liste 1900
		AN. 2	Ruines de Gémelae.	18 juil. 1953
		IS. 3	Porte en bois à la mosquée de Sidi Okba.	Liste 1900
El Kantara	Biskra	AN. 1	Millaire de Seba-Mgata.	26 sept 1933
		AN. 2	Pont romain.	Liste 1900
		AN. 3	Inscription encastrée à la porte du caravansérail (El Outaya).	Liste 1900
		AN. 4	Ruines de l'amphithéâtre (El Outaya).	Liste 1900
Tazoult (Ex-Lambèse)	Batna	AN. 1	Arce de triomphe de Markouna.	Liste 1900
		AN. 2	Territoires et monuments de l'antique Lambaesis.	Liste 1900
Timgad	Batna	AN. 1	Territoires et monuments de l'antique Thamugadi.	Liste 1900

## DEPARTEMENT DE CONSTANTINE (I)

Constantine	Constantine	MG. 1	Dolmen de Salluste, situé auprès de l'emplacement des anciens jardins de Constantine, à peu de distance de Constantine.	27 sept. 1911
		AN. 2	Aqueduc romain.	Liste 1900
		AN. 3	Fragments antiques et inscription dans le square.	Liste 1900
		AN. 4	Inscriptions des martyrs Saint Jacques et Saint Marien.	Liste 1900
		AN. 5	Mosaïque de Penthesilée découverte aux ouled Agla et actuellement déposée à la préfecture.	18 mars 1954
		AN. 6	Pont romain d'Antonin.	25 juil. 1950
		AN. 7	Tombeau de Praesilius.	Liste 1900
		IS. 8	Mosquée Souk El Ghezal (ex-cathédrale).	27 avril 1903
		IS. 9	Mosquée de Sidi Lakhdar.	5 janv. 1905
		IS. 10	Partie de l'ancienne médersa qui renferme les tombeaux de Salah-Bey et de sa famille.	17 juil. 1913
		IS. 11	Palais Ahmed Bey (ex-Palais de la division).	21 mars 1934
Djemila	Mila	AN.	Territoires et monuments de l'antique cuicul.	Liste 1900
El Khroub	Constantine	MG. 1	Dolmen et Cromlechs à 35 km du Sud de Constantine, Ras El Aïn, Bou Merzoug, Ouled Rahmoun.	Liste 1900
		MG. 2	Dolmens et cromlechs au lieu dit « Djebel Ksaïbi » à 32 km de Constantine, Ouled Rahmoun.	Liste 1900
		MG. 3	Dolmens et cromlechs au lieu dit « Djebel Mazala » à 16 km d'El Khroub Ouled Rahmoun.	Liste 1900
		MG. 4	Mausolée gréco-punique appelé « Souma ».	Liste 1900
Mila	Mila	AN.	Ruines de Millev.	23 avril 1910
Jued Athménia	Constantine	AN.	Bains de Pompéianus.	Liste 1900
Roknia	Skikda	MG.	Dolmens et grottes funéraires à 12 kms au nord de Hammam Meskhoutine.	Liste 1900
Sigus	Aïn M'Lila	MG.	Dolmens et cromlechs au Sud de Constantine.	Liste 1900
Skikda Ex-Philippeville)	Skikda	AN.	Théâtre romain et fragments d'architecture qu'il renferme.	Liste 1900

## DEPARTEMENT D'EL ASNAM (Ex-Orléansville)

COMMUNES	Arrondissements		DESIGNATION	DATE du classement
Cherchell	Cherchell	AN. 1	Aqueduc à 5 km de Cherchell.	Liste 1900
		AN. 2	Citerne sous la caserne.	Liste 1900
		AN. 3	Restes des thermes Ouest et Est.	Liste 1900
		AN. 4	Restes de l'amphithéâtre.	Liste 1900
		AN. 5	Restes du théâtre romain.	23 juil. 1909
		IS. 6	Chaire construite en l'an 981 de l'hégire dans la mosquée.	Liste 1900
El Asnam	El Asnam	AN.	Mosaïque de l'église dite de « St Réparatus ».	Liste 1900
Sidi Amar (Ex Zurich)	Ténès	AN.	Aqueduc antique.	Liste 1900
Ténès	Ténès	AN. 1	Ruines romaines de la Kalaa des Ouled Abdallah.	9 mai 1905
		IS. 2	Mosquée du vieux-Ténès.	9 mai 1905

## DEPARTEMENT DE MEDEA

Djelfa	Djelfa	MG. 1	Dolmens du Moulin de Djelfa.	Liste 1900
		MG. 2	Dolmens à droite de la route d'Alger. (Oued Djelfa) à Laghouat.	Liste 1900
Djouab	Sour El Ghoziane (Ex-Aumale)	AN. 1	Monuments funéraires émergeant du sol de l'ancienne nécropole.	Liste 1900
		AN. 2	Restes de maison, d'enceinte, de porte à Rapidum.	Liste 1900
		AN. 3	Territoires et monuments de l'antique Rapidum.	Liste 1900
Tletat Ed Douair (Ex Arthur)	Ksar El Boukharl (Ex Bogharl)	AN.	Site de Benla constituant l'emplacement de l'ancienne ville d'Yachir à 4 kms au Sud-Ouest de Tletat ed Douair.	20 sept. 1923

## DEPARTEMENT DE MOSTAGANEM

Bou Hanifia El Hamamat	Mascara	AN. 1	Ruines de l'antique Aquae Sirenses.	31 mars 1941
		IS. 2	Mosquée Djamaâ-El-Kébir.	25 juil. 1919
		IS. 3	Mosquée Aln Beïda.	25 juil. 1919
		IS. 4	Mosquée au douar d'el Guetna.	29 mars 1949
Oued Rhlou (Ex-Inkermann)	Oued Rhlou	AN.	Ruines de K...a	14 janv. 1901
Sidi Kada (Ex-Cacherou)	Tighennif	IS. 1	Ruines de la Zaouia de « Sidi Mahiédine ».	29 mars 1949
		IS. 2	Bains dits « l'Emir Abdelkader ».	29 mars 1949
		IS. 3	Remparts en terre avec ses créneaux, ruines concernant l'Emir Abdelkader.	29 mars 1949
Tighennif (ex-Palikao)	Tighennif	PH.	Gisement préhistorique de Ternifine.	23 janv. 1954

## DEPARTEMENT D'ORAN (1)

Bettlous (Ex-Saint Leu)	Oran	AN. 1	Restes d'une villa romaine.	Liste 1900
Oran	Oran	PH. 1	Abri Alain (Oran).	16 juin 1952
		PH. 2	Grotte d'El Guartel.	23 mars 1964
		PH. 3	Mosaïque provenant de Bettlous (ex-Saint-Leu) déposée au Musée Demaeghet.	Liste 1900
		IS. 4	Mosquée Mohamed El Kebir.	24 déc. 1903
		IS. 5	Mosquée Mohamed El Haouri.	29 déc. 1906
		IS. 6	Mosquée du Pacha.	6 août 1952
		IS. 7	Minaret du campement.	Liste 1900
		IS. 8	Minaret de la mosquée du Pacha.	29 déc. 1906



## DEPARTEMENT D'ORAN (suite)

COMMUNES	Arrondissements		DESIGNATION	DATE du classement
Oran	Oran	IS. 9	Hôtel de la division.	23 juil. 1962
		IS. 10	Caravansérail.	19 janv. 1952
		IS. 11	Pavillon de la favorite	23 juil. 1952
		IS. 12	Maison du Bey.	23 fév. 1954
		IS. 13	Porte espagnole du château dite « porte d'Espagne ».	29 déc. 1906
		IS. 14	Porte de la manutention militaire.	26 nov. 1907
		MD. 15	Ecusson espagnol sculpté sur l'extérieur du mur d'enceinte du château neuf.	23 juil. 1952
		MD. 16	Tambour de San José.	2 janv. 1962
		MD. 17	Eglise Saint Louis.	2 janv. 1962
		MD. 18	Fontaine de la place Emerat.	2 janv. 1952
		MD. 19	Porte du Santon.	6 août 1962
		MD. 20	Porte de Canastel.	2 janv. 1952
		MD. 21	Porte d'entrée du château neuf.	23 juil. 1952
		MD. 22	Posada espagnole.	23 fév. 1964
		MD. 23	Chapelle de Santa-Cruz.	6 oct. 1950
		MD. 24	Inscription de la rue du Vieux Château.	21 oct. 1952
		MD. 25	Echauguette d'angle du mur d'enceinte du château Neuf.	23 juil. 1952

## DEPARTEMENTS DES OASIS, DE LA SAHOURA ET DE SAIDA :

Ghardaïa	Aïn Sefra	PH.	Nécropole de Djorf-Torba.	17 déc. 1961
Ghardaïa	Ghardaïa	IS.	Rempart de Béni Isguen.	10 juil. 1954
Ouargla	Ouargla	IS.	Ruines de Sédrats.	24 sept. 1954

## DEPARTEMENT DE SETIF

Bejaïa (Ex-Bougie)	Bejaïa	MD. 1	Restes de l'enceinte fortifiée de la porte Fouka.	17 nov. 1903
		MD. 2	Fort Moussa dit Fort Barral.	17 nov. 1903
		MD. 3	Fort de la Kasbah.	17 nov. 1903
El Hammadia (Ex-Lecourbe)	Bordj Bou Arreridj	IS. 4	Porte dorée ou porte de la mer.	Liste 1900
		AN.	Ruines de l'ancienne cité de Tihamamine situées sur le territoire des Ouled Khellouf.	29 nov. 1906
Maadid	M'Sila	IS.	Kalaâ des Beni Hammad.	14 janv. 1952

## DEPARTEMENT DE TIARET

El Ghicha	Aflou	PH.	Dessins rupestres d'El Ghicha.	6 mars 1913
Frenda	Frenda	MG.	Djeddars.	23 juin 1913
Sidi Hosni (ex-Waldeck Rousseau).	Tiaret	PH. 1	Station de Columnata.	17 déc. 1951
		PH. 2	Station de Columnata.	18 nov. 1952
Tiaret	Tiaret	MG.	Dolmens.	Liste 1900

## DEPARTEMENT DE TIZI OUZOU

Azeffoun (Ex-Port Gueydon)	Azazga	AN.	Ruines romaines dites « El Habs el Kaour » formant le lot domanial n° 243 du sommier de consistance d'Agazga.	24 avril 1903
Ifissen	Tizi Ouzou	AN.	Mausolée romain de Teksebt.	23 avril 1902
Tigzirt	Tizi Ouzou	AN.	Ruines romaines, temples, basiliques.	Liste 1900

## DEPARTEMENT DE TLEMCCEN :

COMMUNES	Arrondissements		DESIGNATION	DATE du classement
Beni Senous Khemis Nedroma	Sebdou Maghnia Ghazaouet (ex-Nemours)	IS.	Mosquées des Beni Snous, villages Tafessara, Tleta et Satra.	22 avril 1922
		IS.	Mosquée de Khemis.	22 avril 1922
		IS. 1	Remparts de la Casbah.	18 sept. 1912
		IS. 2	Bain Maure.	18 sept. 1912
		IS. 3	Mosquée des Gueddarine.	18 sept. 1912
		IS. 4	Mosquée de Sidi Mendil.	18 sept. 1912
		IS. 5	Grande Mosquée.	18 sept. 1912
Remchi (ex Montagnac)	Bent Saf	IS. 6	Marabout de Sidi Brahim.	21 fév. 1911
		IS. 7	Mausolée de Sidi Bouall.	18 sept. 1912
Tlemcen	Tlemcen	PH.	Gisement du lac Karar.	30 janv. 1953
		IS. 1	Mosquée de Sidi Bou Médiène et dépendances : médersas, kobba, latrines publiques, bains, maison de l'oukll et des pèlerins.	Liste 1900
		IS. 2	Mosquée de Sidi Bou Ishaq El Tayar, ruines et minaret au cimetière de Sidi Senouci à El Obbad.	Liste 1900
		IS. 3	Grande mosquée et dépendances.	Liste 1900
		IS. 4	Minaret de la mosquée de Sidi Bel Hassen er Rachidi du village du même nom.	Liste 1900
		IS. 5	Minaret d'Agadir.	Liste 1900
		IS. 6	Minaret de la mosquée Sidi Hacène.	Avril 1904
		IS. 7	Mosquée de Sidi Bel Hassen.	Liste 1900
		IS. 8	Mosquée de Lala er Royat, rue des Almohades.	Liste 1900
		IS. 9	Mosquée de Sidi Ea Senoussi, rue de Mascara	Liste 1900
		IS. 10	Mosquée du Méchouar.	Liste 1900
		IS. 11	Mosquée Bab Zir et deux marabouts du cimetière d'El Obbad es Saffi.	17 fév. 1905
		IS. 12	Mosquée des Oulad El Imam.	11 mars 1905
		IS. 13	Ancienne mosquée de Sidi El Ghaly, rue Lamoricière.	Liste 1900
		IS. 14	Marabout de Sidi Brahim.	Liste 1900
		IS. 15	Marabout de Sidi El Wahhab.	Liste 1900
		IS. 16	Kobba dite du Khalifat, cimetière de Sidi Yacoub	Liste 1900
		IS. 17	Kobba de Sidi ed Daoudi.	Liste 1900
		IS. 18	Kobbas de Sidi Abd Allah ben Mançour et de Sidi Ben Ali à Aïn El Hout.	Liste 1900
		IS. 19	Mosquée et minaret de Mansoura et dépendances.	Liste 1900
		IS. 20	Mosquée Sidi El Haloui et dépendances.	Liste 1900
		IS. 21	Tombeaux dits « de la Sultane » et Kobba dite « de Khalifa » au cimetière de Sidi Yacoub.	Liste 1900
		IS. 22	Petit Palais des Sultans à El Obbad el Fouqui.	Liste 1900
		IS. 23	Magasin et agence des monuments historiques.	Liste 1900
		IS. 24	Enceinte en pisé de Mansoura et ruines de la Meçalla.	Liste 1900
		IS. 25	Porte de Mansoura.	Liste 1900
		IS. 26	Fragments divers de l'époque arabe au musée de la mairie.	Liste 1900
		IS. 27	Colonnes provenant de la mosquée de Mansoura.	Liste 1900
		IS. 28	Tours et ruines de la porte de Sidi ed Daoudi, sur le front Est.	Liste 1900
		IS. 29	Porte dite « Bab el Kermadine » sur le front Nord Ouest et improprement appelée « Bab el Toi ».	Liste 1900
		IS. 30	Porte dite « Bab el Khémis » entre Tlemcen et Mansoura.	Liste 1900
		IS. 31	Reste de l'enceinte arabe.	Liste 1900
		IS. 32	Restes de fortification ; (Tlemcen Mansoura)	Liste 1900
IS. 33	Bordjs et autres ouvrages dépendant des fronts Sud et Ouest.	Liste 1900.		

## ANNEXE - II -

LISTE DES OBJETS MOBILIERS CLASSES  
A LA DATE DU 20 DECEMBRE 1967 CONFORMEMENT  
A L'ARTICLE 62 DE L'ORDONNANCE N° 67-281  
DU 20 DECEMBRE 1967  
OBJET

DEPARTEMENTS	COMMUNES	DESIGNATION
Alger	Alger	Bible d'autel dans le temple protestant de la rue Chartres. Divers objets de culte dans les synagogues de l'impasse Boutin, n° 2 et la rue Médée. Rouleaux de la loi et divers objets de culte en argent, appartenant à la synagogue de la place Randon au 2ème et 3ème étages de l'immeuble du consistoire, 1, rue Volland. Parchemins dits séraphines et garnitures de la synagogue de la rue Scipion. Mosaïque de la mosquée de Tadjina à Tiemcen, déposée au musée Stéphane Gsell, appartenant à l'Etat.
Annaba	Souk Ahraz	Statues et fragments antiques déposés au jardin de la commune.
Aurès	El Kantara	Collections lapidaires déposées à El-Kantara au musée Vulpières appartenant à l'Etat.
Constantine	Constantine	Mosaïque de Penthésilée découverte aux Ouled-Agla et déposée à la préfecture de Constantine.
	Constantine	Objets antiques déposés au musée de Constantine, appartenant à l'Etat.
	Skikda	Objets antiques déposés au musée de Skikda, appartenant à l'Etat.
	Skikda	Tolle représentant l'ensevelissement du Christ attribué à Van Dyck.
El Asnam	Cherchell	Objets antiques déposés au musée de Cherchell, appartenant à l'Etat.
	El Aïnam	Mosaïque de l'église dite de St-Reparatus.
Médée	Sour El Ghozlane (ex-Aumale)	Inscriptions et fragments antiques déposés à Sour El Ghozlane sur l'esplanade (appartenant à l'Etat).
Oran	Oran	1 - Collections préhistoriques déposées au musée d'Oran, appartenant à l'Etat. 2 - Objets antiques déposés au musée d'Oran appartenant à l'Etat. 3 - Mosaïque provenant d'une maison romaine de Bettioua (St-Leu), déposée au musée d'Oran, appartenant à l'Etat.
Tiemcen	Tiemcen	Fragments divers de l'époque arabe, déposés au musée de Tiemcen, appartenant à l'Etat.

## ANNEXE - III -

LISTE DES SITES ET MONUMENTS NATURELS  
CLASSES A LA DATE DU 20 DECEMBRE 1967  
CONFORMEMENT A L'ARTICLE 62 DE L'ORDONNANCE  
N° 67-281 DU 20 DECEMBRE 1967.

## DEPARTEMENT D'ALGER

COMMUNES	Arrondissements		DESIGNATION	DATE du Classement
Aïn Taya	Dar el Beïda		Fort turc de « Lapérouse » Bordj el Bahri (ex-Cap Matifou).	10 déc. 1952
Alger	Alger	1	Forêt domaniale du télégraphe dite « bois de Boulogne » à Birmandreïs.	28 fév. 1928
		2	Bois entourant le Fort l'Empereur à El Biar.	24 nov. 1930
		3	Jardin d'Essai du Hamma.	24 oct. 1947

## DEPARTEMENT D'ALGER (suite)

COMMUNES	Arrondissements		DESIGNATION	DATE du Classement		
Alger	Alger	4	Jardin Marengo.	26 avril 1930		
		5	Parc de la Liberté (ex Galland).	18 mai 1951		
		6	Partie Nord de la falaise Saint-Raphaël, comprenant les parcelles ou parties des parcelles n° 1225, 1296, 1300, 1309, 1313, 1315 à El Biar.	28 fév. 1928		
		7	Place publique de la Bouzaréa.	17 juiln 1946		
		8	Abords de la villa des arcades.	31 juil. 1945		
		9	Abords de la villa Mahleddine.	16 oct. 1948		
		10	Abords de la villa Louvet à Hussein Dey.	9 avril 1946		
		11	Abords du Bordj Ponnac à la Bouzaréa.	4 oct. 1948		
		12	Villa « Second-Weber » et le bois de pins qui l'entoure sur l'éperon de la falaise Saint-Raphaël à El Biar.	28 fév. 1928		
		13	Cimetière de Sidi-Medjouba à Bouzaréa	17 déc. 1951		
		14	Belvédère du chemin des Crêtes	13 nov. 1958		
					Chemin Abel de Chréa.	12 avril 1948
					Cascade de Bérard.	8 oct. 1948
		Blida	Blida			
Bou Ismaïl	Blida					
Bouzaréa	Alger		Forêt de Balmem.	2 oct. 1954		
Bologuine Ibnou Eiri (ex-St Eugène)	et Alger Sahel					
Cheraga						
Aïn Benian			Forêt de Sidi Fredj.			
Staouéli	Alger Sahel			(Décret du 2 nov. 1948)		
	Cheraga					
Tipasa	Blida	1	Littoral de Tipasa comprenant les parcelles.			
		2	Parcelles de terrain comprises entre la route du phare et la mer.	20 nov. 1950		
		3	Place publique de Tipasa.	8 avril 1947		

## DEPARTEMENT D'ANNABA

Hamamet	Tébessa	1	Village de Youkous.	30 janv. 1928
Région de Morsott	Tébessa	1	Gorges de Bou-Akkous.	30 janv. 1928
		2	Grotte de Bou-Akkous.	30 janv. 1928
Région de Oued Charef	Guelma	1	Grottes du Djebel-Taya.	19 déc. 1927

## DEPARTEMENT DE L'AURES

Bouhmama	Khenchela	1	Village de Tizigarine.	30 janv. 1928
Bouzina	Arris	1	Village de Bouzina.	30 janv. 1928
		2	Village de Tagoust.	30 janv. 1928
Chechar	Khenchela	1	Village de Djellal.	30 janv. 1928
		2	Village de Tabardga.	30 janv. 1928
El Kantara	Biskra		Gorges d'El Kantara.	20 janv. 1928
		1	Village de Khengat Sidi Nadjl.	30 janv. 1928
Khengat Sidi Nadji	Khenchela	2	Gorges de Khengat Sidi Nadjl.	30 janv. 1928
		1	Gorges et villages de Djemina.	30 janv. 1928
M'Chounèche	Arris	2	Gorges de M'Chounèche.	30 janv. 1928
		3	Gorges de Sidi Masmoudi.	30 janv. 1928
		4	Village de Kebach.	30 janv. 1928

23 janvier 1968

67

## DEPARTEMENT DE L'AURES (suite)

COMMUNES	Arrondissements		DESIGNATION	DATE du Classement
Ménââ	Arris	1	Village d'Amentane.	30 janv. 1928
		2	Village de Menaâ.	30 janv. 1928
		3	Gorges de Tighanimine.	30 janv. 1928
Beggana	Barika	1	Gorges de Tilatou.	30 janv. 1928
Timgad	Batna		Gorges de Foum Ksentina.	30 janv. 1928
T'Kout	Arris		Canon de Rbouffi.	30 janv. 1928
Région de Khenchela	Khenchela	1	Vallée Oued Béni Barbar.	30 juin 1928
		2	Gorges de l'Oued El Arab.	30 janv. 1928
		3	Grotte de Fringal.	30 janv. 1928
		4	Gorges de Chabet Akra.	30 janv. 1928

## DEPARTEMENT DE CONSTANTINE

Constantine	Constantine		Gorges du Rhummel.	20 janv. 1928
Ziama Mansouria	Djidjell		Grotte merveilleuse.	12 avril 1948

## DEPARTEMENT D'EL ASNAM

Tenlet El Had	Teniet El Had		Parcs nationaux d'Aïn N'Sour et Tenlet El Had.	16 avril 1948
---------------	---------------	--	--	---------------

## DEPARTEMENT DE MOSTAGANEM

Sidi Kada (ex-Cacherou)	Tighennif		Bois d'oliviers près des ruines se rapportant à la tradition de l'Emir Abdelkader.	14 mars 1949
-------------------------	-----------	--	--	--------------

## DEPARTEMENT D'ORAN

Boutlella (ex-El Ançor)	Oran		Ville punique des andalouses.	2 oct. 1956
Oran	Oran	1	Cimetière dit « des cholériques » situé au ravin de Ras El Aïn	23 juil. 1952
		2	Promenade de Létang.	23 juil. 1952
		3	Site du Murdjadjo.	6 oct. 1960

## DEPARTEMENT DE SAIDA

Tenlet Ezziar	Aïn Sefra		Traces de la jument de Sidi Cheikh.	7 sept. 1956
---------------	-----------	--	-------------------------------------	--------------

## DEPARTEMENT DES OASIS ET DE LA SAOURA

Adrar	Adrar		Ex-Place Laperrine.	1 <sup>er</sup> juin 1955
Laghouat	Laghouat		Rocher Fromentin.	27 nov. 1960
Timimoun	Timimoun		Ex-Place Laperrine.	25 oct. 1954

## DEPARTEMENT DE SETIF

Bejaia (ex-Bougie)	Bejaia	1	Corniche de Bejaia à Djidjell.	12 mai 1948
				3 fév. 1954
Guenzet (ex-Ikheldjeu)	Bougââ (ex-Lafayette)		Village de Tidget, Guergour.	20 janv. 1928
			Gorges de Chabet Akra.	30 janv. 1928

## DEPARTLMENT DE TIARET

Frenda	Frenda		Bled Touta Lakanla et grottes se rapportant à la tradition de l'historien Ibn Khaldoun.	4 mars 1949
--------	--------	--	---	-------------

## DEPARTEMENT DE TIZI OUZOU

Bechloul	Bouïra		Forêt des Azerou cantons Taoulalt et Tikjda (Région du Ras-Tigounatine).	10 juil. 1950
----------	--------	--	--	---------------

ANNEXE 8

