

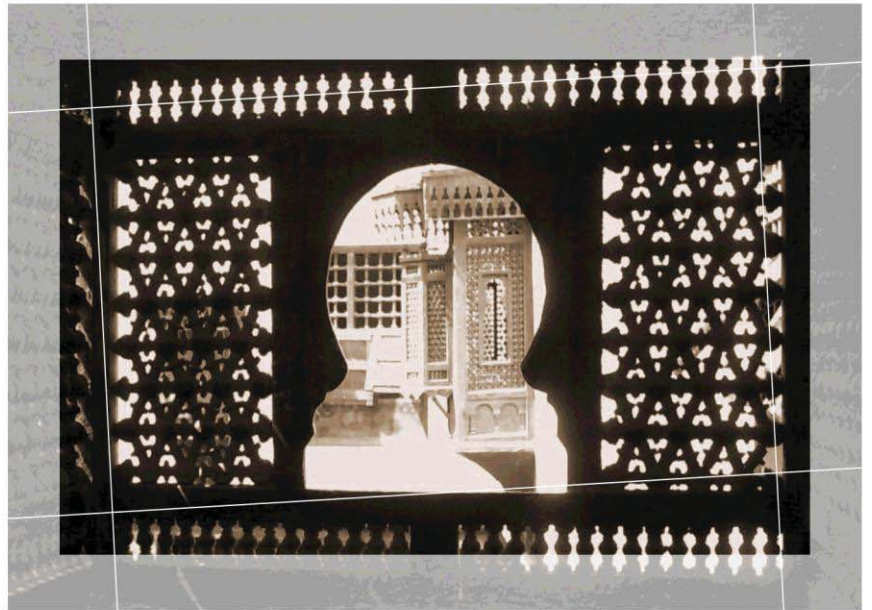
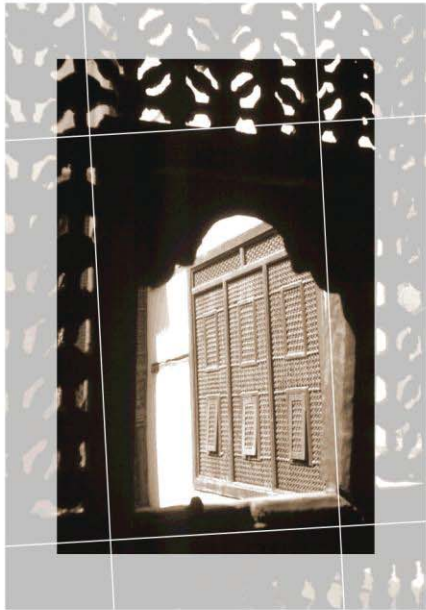
UNIVERSITE DE PARIS I - PANTHEON-SORBONNE

U. F. R. d'Art et d'Archéologie

Le système d'Aération

dans les grandes demeures cairotés
et l'influence sociale égyptienne

sous l'empire Ottoman
du XVIe au XVIIIe siècle



Maha GHANAM
Mémoire de D. E. A. (Master), octobre 2003,
Préparé sous la direction de NORTHEDGE Alastair



Le système d'Aération

dans les grandes demeures cairotés
et l'influence sociale égyptienne

sous l'empire Ottoman
du XVIe au XVIIIe siècle

Remerciements

Ce travail de recherche n'avait pu voir le jour sans la présence et l'aide sincère de nombreuses personnes. Je tiens ici à les en remercier.

Avant tout, j'aimerais remercier mon professeur et directeur de recherche, M. A.NORTHIDGE, ses encouragements continus et ses conseils furent du plus grand intérêt.

Je remercie également tous les membres de jury de leur présence et d'avoir accepté de prendre en charge mon propos et d'évaluer le travail à sa juste valeur M. S. SANTALI.

Au Caire, durant mon travail de terrain, certaines rencontres ont été très décisives.

Je remercie M. SHOHDY pour son soutien. Il fut une source intarissable pour ma documentation et mes entretiens sur place.

M. A.NADIM m'offrit de son temps et de sa connaissance autant qu'il me fallut. Mme N. HANNA m'orienta et me suggéra plusieurs idées.

Les personnels des bibliothèques de l'IFAO, de l'Université Américaine du Caire, du CEDEJ, de la bibliothèques d'Alexandrie ont été d'une aide très précieuse.

Je remercie également les responsables du Haut Conseil des Antiquités de m'avoir facilité la tâche en me procurant les diverses autorisations nécessaires.

Enfin, je remercie particulièrement les personnes qui m'ont soutenue au cours de ma recherche, surtout Melle Lamiss AZAB, M. Mohamed OSMAN, M. A. IBRAHIEM, Melle F.RIHAWI.

Table des matières

- Introduction	1
- Partie A : Facteurs influents sur l'architecture des grandes demeures	
- (A-I) Facteurs naturels :	
- Facteurs géographiques	8
- Facteurs géologiques	9
- Facteurs climatiques	9
- (A-II) Facteurs Historiques :	
- Facteurs politiques	12
- Facteurs économiques	15
- Facteurs sociaux	18
- (A-III) Structure du Caire :	
- Morphologie et développement de la structure	25
- Partie B : Comment traiter les problèmes d'aération dans la demeure?	
- (B-I) L'habitat cairote :	
- Types d'habitat	31
- Les éléments de la grande demeure	36
- (B-II) Les solutions architecturales de l'aération.	
- Les solutions des problèmes d'aération	42
- Le rapport entre les solutions et la famille	48
- (B-III) Les ouvertures	
- Types d'ouvertures	51
- Moucharabieh	53
- Liste des Figures	59
- Monographie / exemples appliqués	63
- <i>Manzil Al-Suhaymi</i>	66
- Catalogue des photos	72
- Conclusion	75
- Lexique	81
- Bibliographie	86
- Annexes	90

Introduction

«... elle commença à promener son regard à travers ses fenestrons,..... », « et elle sourit à la vue de ce paysage qu'elle aime, ce chemin qui reste éveillé jusqu'à l'aube alors que dorment les rues et les ruelles.»

(Nağuib Mahfouz- Beyn Al Qaşryn, chapitre 10)

Les voyageurs ayant visité le Caire le décrivent en tant qu'élément esthétique essentiel de la maison cairote. Les écrivains égyptiens racontent comment il offrait une vue entière sur le monde extérieur. Et les exemples vivants actuels prouvent qu'il était la solution idéale aux problèmes d'aération et d'éclairage. Cependant, le moucharabieh n'est pas le seul élément de traitement de l'aération. Il s'inscrit dans un système fonctionnant de manière à obtenir le meilleur conditionnement d'air à l'intérieur de la maison, notamment de la riche demeure cairote durant l'époque ottomane.

Rares sont les références scientifiques spécialisées traitant la question de l'aération en ce sens. N.HANNA¹ s'est intéressée en profondeur en 1991 à la question de l'habitat au Caire aux XVIIe et XVIIIe siècles. De même, A. RAYMOND- B. MAURY - J. REVAULT - M. ZAKARIYA se sont penchés sur la question dans leur ouvrage « Palais et Maison du Caire dans l'époque ottomane »². Ces derniers sont mes premières références bibliographiques sur le sujet.

En tant qu'Égyptienne, architecte, s'intéressant à la compréhension du patrimoine national et par suite à sa sauvegarde, j'ai tenté par cette recherche

¹ N.HANNA, professeur à l'Université Américaine du Caire. Auteur de « *Habiter au Caire aux XVIIe et XVIIIe siècle* », IFAO, le Caire, 1991.

² A. RAYMOND- B. MAURY - J. REVAULT - M. ZAKARIYA, « *Palais et Maison du Caire dans l'époque ottomane –XVIe-XVIIIe siècles* », CNRS, Paris, 1983.

de mettre en lumière, non seulement les solutions architecturales aux problèmes d'aération, mais en plus leur rapport avec la famille cairote sous l'empire ottoman. Bien avant mon inscription au DEA d'Archéologie Islamique de Paris I, je me posais certaines questions sur l'origine de ma problématique actuelle. Quels éléments étaient pris en compte lors de la construction de la maison? - Comment fut traité le problème de l'aération en particulier? - Et surtout quel rapport y avait-il entre les solutions architecturales et les occupants de la maison?

Cette recherche de DEA inclut une forme de réponse à ces questions en suivant un plan précis en deux parties.

La première partie traite en détail les facteurs influents sur l'architecture des grandes demeures, lesquels se divisent en trois facteurs.

Tout d'abord, les facteurs naturels qui ont un effet évident sur les conditions de construction de l'habitat. Le climat en Egypte est le facteur naturel essentiel à prendre en compte lors de la conception d'une maison. Quant aux facteurs historiques que nous avons détaillé en facteurs politiques, économiques et sociaux, ils aboutissent à une catégorisation du tissu social égyptien et surtout cairote. Ce chapitre se concentre sur la classe supérieure de la société puisque le sujet concerne les types d'aération dans les demeures riches cairotes.

Une fois les conditions climatiques décrites et les catégories sociales définies, nous proposons un survol de la structure du Caire en tant que tissu urbain. Ce point décrivant la morphologie de la ville nous aide à mieux situer les lieux où ont été construites les demeures riches, centre de notre intérêt.

Nous terminons ainsi notre première partie sur un tableau descriptif complet où nous explicitons les raisons ayant mené à une conception spéciale de la demeure riche dans certains quartiers du Caire sous l'empire ottoman.

Nous passons à la seconde partie de notre recherche dont le premier chapitre pourrait être considéré comme une transition entre la description de

départ et l'exemple appliqué final. Comment se présentait l'habitat cairote à l'époque choisie dans notre étude ?

A partir de l'énumération détaillée des éléments de la grande demeure, il semble évident que les solutions d'aération étaient d'une importance extrême dans la conception de la demeure. Nous présentons ces solutions de manière isolée dans un premier temps, puis nous les mettons en relation avec la famille cairote, noyau de la société afin de situer notre étude dans un cadre social qui conjugue le matériel à l'humain. De toutes les solutions d'aération proposées, nous nous focalisons sur les ouvertures. Nous les décrivons selon une typologie précise et nous choisissons le moucharabieh comme exemple marquant que nous détaillons dans le troisième chapitre de cette partie. Or, nous n'oublions pas que cet élément, quoique essentiel, est inséré dans un système plus large de conditionnement.

Il est à remarquer que la famille se fonde dans chacune des deux parties de façon à démontrer que la conception de l'habitat, qui répondait sans doute à un besoin de conditionnement climatique en premier lieu, prenait également en considération la famille, ses traditions sociales, sa culture et son intimité.

Avant de conclure, nous dressons un exemple rassemblant toutes les composantes de notre plan. La maison *Suḥaymi* a été choisie en tant que monographie très représentative de notre sujet d'étude. Nous y appliquons en détail chaque point étudié « théoriquement » et nous tentons par-là de visualiser une part vivante du patrimoine cairote de l'époque ottomane d'où nous avons gardé de nombreuses maisons « vécues » jusqu'à nos jours.

Enfin, notre conclusion placera le moucharabieh en tant que solution d'aération à l'époque ottomane sur un niveau transitoire, entre l'âge d'or mamelouk et sa disparition face à d'autres solutions dans la période moderne.

Nous précisons en introduction que la longueur de nos parties varie en fonction de l'intérêt du contenu et que nous avons tenté d'équilibrer le tout sans affecter l'enchaînement logique de notre étude.

Quant à la méthode de recherche suivie, elle est essentiellement descriptive.

En effet, nous commençons par l'étude du général pour aboutir au spécifique. Dans chacune des parties de notre recherche, nous menons un travail comparable au zoom d'une caméra qui, pour expliquer le détail, le situe dans un tableau plus large.

La première étape de ce travail a été déclenchée par mon professeur M. A.NORTHIDGE, directeur de recherche, qui m'orienta vers les références bibliographiques³ et vers les sources humaines dont N.RABAT⁴ qui me fut d'un grand conseil.

Une première lecture de ces références nous a permis de prendre conscience de l'importance de l'aération en tant qu'élément décisif lors de la construction de la maison cairote. De même, elle nous a démontré que, malgré les diverses sources traitant de l'architecture sous l'empire ottoman, aucun ouvrage en langue française ne s'est penché sur l'étude spécifique des ouvertures et précisément du moucharabieh en tant que solution d'aération. Par ailleurs, le lien avec la famille n'a pas toujours été explicité de façon à humaniser le côté scientifique architectural de la recherche. Un autre point positif a été introduit par la visite répétitive des sites donna à notre lecture une dimension nouvelle. La vision en fut plus objective et scientifique. Nous avons surtout travaillé sur les sites du vieux Caire, en nous intéressant aux maisons ottomanes tel que *Al- Suḥaymi*, *Ġamal el Din El- Dhahabi*, *Zainab Khatūn*, *El- Harawy* ...etc. Dans un premier temps, nos visites se limitaient à l'observation pure et simple. Par cette observation, nous avons pu nous rendre compte de l'existence de plusieurs niveaux, de plusieurs espaces et plusieurs entrées à un seul espace à l'intérieur d'une seule maison. Cette disposition prouve que l'on tenait énormément à la protection de l'intimité de la famille. Tout d'abord, par

³ Les références ont été essentiellement: El Gabarti, Edward Laine, une liste complète de ma bibliographie se situe en fin de recherche.

⁴ N.RABAT, professeur d'archéologie aux USA.

rapport à l'extérieur, on voulait protéger la famille de la rue, des voisins. Ensuite, par rapport aux visiteurs étrangers présents temporairement dans la maison et enfin, on tenait à sauvegarder l'intimité de tous les membres de la famille étendue les uns par rapport aux autres.

Après nos premières visites, une reprise des lectures essentielles a été nécessaire afin de formuler notre problématique selon une vision pratique, sur place. Cette vision fut davantage enrichie par certains entretiens avec le restaurateur de la maison *Suhaymi*, Dr A.NADIM⁵ dans son atelier de travail en face du site.

D'autres entretiens ont été très bénéfiques notamment avec M.SHOHDY⁶. Il constitue l'une des sources humaines essentielles non seulement par son orientation d'un point de vue spécialiste mais aussi par les livres qu'il nous conseilla, les cartes, les photos et les plans qu'il put nous fournir.

La phase médiane de ce travail fut la comparaison des sources bibliographiques d'une part et des sources avec la réalité dans le but de définir clairement notre objet d'étude d'autre part. Il fallut ensuite formuler le sujet de manière détaillée et le rédiger. Ce fut là une étape assez difficile puisqu'il fallait choisir des extraits d'ouvrages à analyser, à harmoniser avec d'autres, ainsi que des sources humaines à comparer avec notre propre point de vue.

Une autre difficulté rencontrée lors de notre étude a été l'impossibilité d'avoir accès à certains sites en restauration. Certaines sources humaines n'étaient pas accessibles non plus pour cause de départ en vacances. Cependant, nous nous engageons à les rencontrer dès que possible afin de compléter notre recherche de la manière la plus exhaustive.

⁵ A.NADIM, professeur à l'Université Américaine du Caire.

⁶ M.SHOHDY, ingénieur architecte, maître adjoint à l'Arab Academy for science and technology au Caire

Partie A

Facteurs influents sur l'architecture des grandes demeures.

- (A-I) Facteurs naturels
- (A-II) Facteurs Historiques
- (A-III) Structure du Caire

Partie A

Facteurs influents sur l'architecture des grandes demeures.

Cette première partie a pour objectif de situer notre sujet de recherche selon divers angles. Ce n'est qu'en situant le Caire sur le plan géographique et géologique que nous pouvons mieux comprendre les conditions climatiques de cette ville. Et c'est une fois que ces conditions sont explicitées que nous pouvons percevoir l'intérêt de la conception de certaines solutions architecturales aux problèmes d'aération. Parallèlement, on ne peut nier l'importance des facteurs socio- politiques et socio- économiques façonnant la ville du Caire et qui, en combinaison avec les facteurs naturels, donnent sa forme au tissu urbain cairote. Nous démontrons au cours de cette partie comment tous ces éléments s'influencent réciproquement d'une part et comment ils influencent l'architecture cairote d'autre part.

(A-I) Facteurs naturels

Les caractéristiques naturelles d'un pays influencent en grande partie ses coutumes, ses traditions et ses éthiques et par suite l'architecture et l'art.

Nous présentons dans cette partie ces facteurs naturels (géographiques, géologiques, et climatiques) en Egypte en général et au Caire en particulier pour comprendre les raisons qui ont donné à l'architecture des maisons la forme qu'elles ont prise.

- Facteurs géographiques :

« *Le Nil était Misr elle-même, l'Egypte, sa vie* »⁷

L'Egypte se situe au nord est du continent africain que les Egyptiens anciens ont nommé "la terre noire" (kima). L'Egypte donne sur la Mer Rouge à l'est, et la Mer Méditerranéenne au nord. Le désert de la Libye s'étend à l'ouest et au sud se situe le Soudan. L'Egypte est principalement formée par une vallée étroite, fertile, tout au long du Nil, entourée des deux côtés par le désert. Sa position géographique bénéficie d'une grande importance commerciale puisqu'elle constitue le point d'intersection entre trois continents: l'Afrique, l'Asie et l'Europe.

Le Nil était toujours le moyen de communication entre le nord et le sud de la vallée, donc un moyen de transport commercial (fig.1).

Quant au Caire, la capitale de l'Egypte, elle se situe au sud du Delta, à l'entrée de la vallée de la Haute Egypte entre le Nil et le côté est du mont *Muqaṭam*.

⁷ RAVEREAU et M. ROCHE, *Le Caire, esthétique et tradition*. Paris, Sindbad Actes Sud, 1997. P.22

« La ville n'est pas sur le Nil même, mais à environ 800 mètres de la rive droite, mesure prise au point le plus rapproché de ce fleuve »⁸. Elle est influencée par le relief qui l'entoure de manière très importante. C'est pourquoi, comme nous le verrons plus loin, le climat méditerranéen caractérisé par sa fraîcheur sera recherché afin d'équilibrer les conditions climatiques désertiques plus sèches et chaudes.

- Facteurs géologiques :

Les ressources naturelles de chaque région déterminent ses caractéristiques architecturales.

L'Égypte est riche en pierres, de Grès et de sablières extraites du *Muqāṭam*. Il existe également du granit au sud de la vallée. La glaise (*Tamy*) du Nil est utilisée dans la fabrication des briques crues (*Laben*) et cuites. Le bois était très rare, c'est pour cela qu'on l'utilisait très peu à cette époque, ou alors on l'importait de la Syrie, du Liban et de l'Afrique

- Facteurs climatiques :

L'Égypte est un grand désert que traverse la vallée du Nil

Car le soleil est souverain, il ne fait un peu froid, au Caire, que deux mois d'hiver et seulement quand il y a du vent. Il ne pleut que quelques jours par an.

En Égypte prédomine le climat désertique, qui se caractérise par :

- La chaleur et la sécheresse estivales, surtout la forte chaleur dans la journée, la température atteint parfois jusqu'à 40° C en été.

⁸ M. JOMARD, *Description de la ville et de la Citadelle du Kaire, Description de L'Égypte*, Etat moderne II, seconde édition tome XVIII, Paris, 1822, p. 113

- La fraîcheur le matin en hiver et le froid le soir, avec très peu de pluies.
- La fraîcheur pendant l'automne et davantage de chaleur au printemps.
- Le vent vient toujours du secteur nord, plus précisément, du nord-ouest ou nord-est⁹. Il est doux et modéré toute l'année surtout en été sur toute l'Egypte.
- Les vents de sable « *khamzin* » viennent du secteur sud au mois d'avril. Ils sont poussiéreux, très chaud et durent trois jours¹⁰. Quant aux vents du sud est, ils sont chauds, poussiéreux et soufflent pendant l'été et le printemps. Leur durée ne dépasse pas les 20 minutes et on les appelle « *Sūmūm* ».
- La température varie du matin au soir surtout pendant l'été.

Le climat du Caire s'inscrit dans cette description du climat général de l'Egypte :

- Les rayons du soleil sont directs, forts en été. Les pluies sont très rares.
- L'air est plein de poussières surtout lorsqu'il vient du sud.
- Un vent doux souffle du nord sur le Caire la plupart du temps et surtout en été.
- La différence entre la température le matin et le soir, pendant les saisons de l'année, pouvant atteindre jusqu'à de 15C° en été (fig.2-a), le maximum est 36 C° et le minimum est 21 C° .
- La température au thermomètre atteint son maximum pendant les mois de juillet et d'août.

⁹ 'A. MUBARAK, " *El Khoṭaṭ El tawfikiya...* " Le Caire, El Hay'a Al Maṣryia EL 'amma lil kitāb, 1994, p.106.

¹⁰ E. W. LANE, *An account of the Manners and Customs of the Modern Egyptians*, written in Egypt in the Years 1833-35, London: East-West Publication, 1989.

- Pendant les autres mois de l'année, la température est supportable, ce qui permet d'y reconnaître deux saisons assez bien tranchées : un printemps et un été¹¹.

- Il fait frais en hiver le matin, froid au soir et les pluies sont rares (fig.2-b).

Les caractéristiques climatiques ont posé aux cairotes habitant la région étudiée des problèmes notamment en été tels que la forte température et le vent sec et poussiéreux.

C'est l'une des premières raisons qui les poussa à trouver des solutions architecturales afin de traiter ces problèmes dans le but de s'adapter au climat. Aussi la conception de la demeure s'articulait autour d'un objectif précis tirer le maximum de profit du vent frais du nord.

Ces moyens de protection sont présentés en détail tout au long de la deuxième partie.

¹¹ D'AVENNES, *L'art arabe d'après les monuments du Caire*, Paris, l'Aventurine, 2000, p.8

(A-II) Facteurs Historiques

L’Egypte est dotée d’un emplacement d’une extrême importance sur les plans politique, économique, commercial, industriel, en ce sens qu’elle représente un trait d’union entre l’Orient et l’Occident. La capitale, le Caire, elle aussi rattache le nord du pays au sud. Cette position a fortement influencé l’architecture en Egypte. En effet, les changements politiques, économiques, sociaux et même religieux qui se manifestent au cours des XVIIe et XVIIIe siècles ont touché divers aspects de la vie et on les voit laisser une empreinte sur l’habitat de la ville ; ces changements ont affecté le mode de vie et les moyens financiers dont disposaient différentes couches de la société, et cela s’est reflété sur l’habitat.

- Facteurs politiques:

Différents régimes arabo- musulmans se sont succédés en Egypte, commençant par l’arrivée de *‘Amr Ibn El- ‘Ass* en 640 après J.C., lorsqu’il bâtit la ville « *al- Fustāt* ».

Ensuite, ce fut l’époque Omeyyade (750 après J.C.) où la ville « *al- ‘Askar* » fut fondée, puis l’époque Toulounide (870 après J.C.) et la construction de la ville « *al- Qaṭā’a* ».

On a nommé les trois villes « *Miṣr* » ou « *Fustāt* ». Sous l’ère Fatimide¹², *Gawhar El- Sequeli* avait planifié, *al- Qāhira*, la ville du Caire en 969 après J.C (fig.3), au nord du *Fustāt*. Sous les Ayyubides en 1171 après J.C. et sous les Mamelouks en 1250 après J.C, le Caire est demeuré la capitale.

¹² Les Fâtimides venaient de Tunisie.

L'Empire Ottoman a pu dominer l'Égypte en 1517 après J.C sous Selim Ier. Istanbul devient le centre du pouvoir et le Caire fut soumis à l'Empire Ottoman mais ne perd pas de son importance puisqu'il représente la forteresse assurant la domination ottomane sur le Moyen Orient (fig.4).

A la fin du XVIII^e siècle, l'Empire Ottoman s'affaiblit et laissa la porte ouverte à l'expédition de Napoléon Bonaparte qui arriva en Égypte en 1798 après J.C. En cette année la domination Ottomane s'effondrait.

Généralement, les envahisseurs influencent et sont influencés par l'art des pays qu'ils occupent. La conséquence de la stabilité et de la sécurité est que l'art sert les besoins civils, publics et privés. Chaque pays influence l'autre par ses relations politiques, à travers le commerce et l'échange des cadeaux. Tandis que, pendant les guerres, l'art est soumis aux besoins militaires.

Dès le début, le Gouvernement ottoman a hésité à donner beaucoup de pouvoir à son gouverneur au Caire. Pour réduire sa puissance, on le changeait régulièrement et on ne permettait pas qu'il reste au pouvoir pour longtemps.

L'influence économique et politique fut transmise aux Odjaks puis aux Beys après eux. Tout leur mode de vie surtout les formes de logement se sont transformés vu que ces notables possédaient des fortunes énormes et que leur influence a augmenté pendant le XVIII^e siècle.

Ces transformations étaient surtout marquées par la richesse extrême et la préciosité dans la décoration.

Ce même style ottoman s'est poursuivi dans les modèles de bâtiments et précisément de logements sous les mamelouks. En effet, toute ère politique nouvelle ne produit pas un nouveau modèle artistique tout d'un coup. De même, la fin d'une ère n'exige pas la disparition des modes d'art et de décorations qui a dominé pendant l'ère qui la précède.

L'époque ottomane est essentiellement une époque de stagnation politique et artistique en Égypte. Les Ottomans transportèrent de nombreuses

pièces composant les demeures et les mosquées dans leur pays d'origine ou dans leurs demeures cairottes. Par exemple, ils détachèrent les couvertures de la Citadelle et de certaines mosquées et les utilisèrent dans l'ornement de leurs propres maisons. De même, ils envoyèrent certaines de ces pièces en Turquie.

L'historien *Ibn Iyas*¹³, contemporain de la conquête ottomane de l'Égypte, cite que le *Sultan Sélim* avait donné l'ordre de mettre en prison 2000 artisans et grands commerçants de même que des juges et hautes personnalités dans les tours d'Alexandrie en attendant leur transport vers Constantinople¹⁴.

A cette période, les maisons égyptiennes et surtout cairottes avaient perdu ce qu'elles contenaient de plus cher que ce soient des parties fixes ou mobiles jusqu'aux pièces de bois, de carrelage, de marbre mais aussi les colonnes, les chaises de cuivre, les moucharabiehs et les minbars. C'est là l'un des aspects de la stagnation artistique et architecturale dans la période ottomane. D'ailleurs, vers la fin de cette période, les influences occidentales et européennes sont venues transformer les concepts et les formes de l'art architectural et de la décoration.

Les palais d'époque tardive comprennent des pièces les (*diwān*). Ce sont peut-être les pièces où, à l'origine, le maître de la maison tenait conseil avec les membres de son entourage.

Il faut mettre en rapport avec la domination des Odjaks et les Beys et avec le transfert du pouvoir politique dans l'enceinte même de leurs résidences, l'apparition, dans les palais du XVIII^e siècle, de la prison (*siġn*), ou du tribunal pour rendre justice aux personnes qui le désiraient, et aux séances duquel ils assistaient personnellement.

¹³ Ibn Iyas, historien arabe du XVI^e siècle.

¹⁴ « Après avoir ainsi fait tout ce qui était en son pouvoir pour établir le force et la durée de sa domination, selym retourna en Roumélie. Son escorte se composait de mille chameaux chargés d'or et de dépouilles précieuses, il emmenait, en outre, un grand nombre d'ouvriers experts dans les arts, qui portèrent à Constantinople leur goût et leur industrie », L'Art Arabe. P. 48

Les circonstances socio-économiques et politiques du XVIII^e siècle se voient donc reflétées dans l'habitat. Ainsi les maisons des grands seigneurs s'adaptent-elles au pouvoir politique et économique acquis par leurs propriétaires.

- **Facteurs économiques:**

La situation économique a un grand effet sur l'orientation et l'évolution de l'art. Prospérité ou pauvreté, toutes deux influencent la production artistique, ses genres et ses valeurs, ainsi que la manière selon laquelle se divise la société en classes, ce qui a également son effet sur les œuvres architecturales et artistiques, en général, et qui met en évidence les différents niveaux de vie de chacune de ces classes.

La nature égyptienne très riche, offre beaucoup de dons à sa population. Or, le problème c'est que, pendant des siècles, le peuple égyptien n'a pas pu jouir d'un gouvernement compétent et stable. Les souverains qui se disputaient le pouvoir – surtout à l'époque ottomane - se sont préoccupés à s'enrichir, car ils craignaient la perte de leur pouvoir. Ce qui a causé l'appauvrissement progressif de la plupart de la population vivant dans la misère.

L'Égypte avait un grand revenu provenant des taxes et possédait les ressources suffisantes telles qu'un riche campagne, produisant un grand surplus pour le gouvernement ainsi qu'une des grandes routes du commerce international¹⁵. En effet, l'économie de l'Égypte est basée sur l'agriculture, le commerce, la marine, la pêche et l'industrie (surtout les artisanats).

¹⁵La route commerciale passe de l'est vers l'Europe en passant par les côtes de la Mer Rouge. Les caravanes atteignent les rives du Nil, accompagnant les marchandises dans des bateaux pour les transporter vers la Méditerranée passant par les deux villes de Delta: Damiette et Rosette et ainsi, les marchandises sont transportées en Europe. Cette ligne commerciale était l'une des plus importantes de toutes les époques. Ce processus de transportation commerciale exigeait des taxes et des douanes qui apportaient à l'Égypte un grand revenu. Selon diverses sources historiques et selon les propos de A.NADIM, entretiens du 25/07/2003.

L'épanouissement de l'architecture et de l'art à l'époque des Mameluks avait pour raison les revenus qui parvenaient du commerce qui passe par l'Egypte pour arriver en Europe. Le commerce représente la principale activité, par suite les commerçants ont constitué l'une des plus riches classes de la société ayant une position respectable¹⁶.

« Ses habitants peuvent se passer de tous les autres pays, écrit *al-Maqrîzî*¹⁷, à tel point que si un mur était élevé entre l'Egypte et le reste de la terre, l'Egypte, grâce à ses richesses, se suffirait à elle-même. »

Après la découverte de la route du Cap de Bonne Espérance, le commerce oriental passait par le sud de l'Afrique, ceci coïncidait avec l'occupation de l'Egypte par les Ottomans et a causé la dégradation de la situation économique. Les revenus d'impôts étant envoyés en Turquie, la pauvreté se propageait de plus en plus au Caire. Les troubles politiques étaient une autre cause de l'arrêt du mouvement de vente et d'achat, la stagnation du commerce et le vol des maisons et des magasins.

Quant à l'industrie, et notamment l'artisanat, elle se trouvait surtout au Caire. Les artisans du temps des Mamelouks étaient très habiles grâce au système des (*tā'ifa*). Chaque artisanat s'inscrivait dans le cadre d'une *tā'ifa*, un corps de métier, tel un syndicat. A la tête de ce dernier, un cheikh se charge des affaires des artisans et les oriente en préservant leurs intérêts et en étant responsable du paiement des impôts à l'Etat. Ce système se poursuivit à l'époque ottomane.

¹⁶A l'époque des Omeyyades, l'argent était envoyé à Damas, la capitale de leur Etat. A l'époque des Abbassides, il était expédié à Bagdad. Tandis qu'à l'époque des Mameluks, cette route leur était propre et le revenu était consacré en Egypte en plus des impôts des paysans ainsi que les revenus de l'agriculture et de l'industrie. Aussi l'Egypte était-elle riche au temps des Mameluks.

¹⁷ Historien arabe du XIVe siècle.

Cependant, les artisanats connurent une certaine dégradation, le *sultan Sélim* ayant transféré vers la Turquie tous les artisans habiles, comme le cite *Ibn Iyas*, plus de 50 arts manuels ont disparus¹⁸.

Parmi les artisanats les plus importants, citons la fabrication de tapis, de tissus, de produits de cuir, de verre ainsi que des œuvres en bois normal, en bois tourné (fig.5), des nattes de même que l'industrie d'armes et de bateaux.

L'architecture, dans ce contexte, est l'art où les égyptiens ont excellé. Or, il connut un grand recul jusqu'à la fin de la période ottomane. L'intérêt se porta, effectivement, vers un style plus simple, rassemblant avec harmonie les touches orientale et européenne. Aussi, après que les nombreux artisans tourneurs avaient fabriqué des moucharabiehs avec application et adresse à la fin du XVIIIe siècle, ils virent leur artisanat prendre retrait face aux fenêtres de verre. A l'époque, il existait en Egypte diverses agences visant à faciliter aux commerçants leur tâche. Le Caire à lui seul en comptait 200 au XVIIIe siècle. Toute une partie de la rue, si ce n'est la rue entière, était consacrée aux boutiques (*Wekāla*)¹⁹ réservées à un seul genre de commerce. La rue portait alors le nom de ce dernier²⁰.

L'évolution sociale du XVIIe au XVIIIe siècle fut marquée par la polarisation de la société cairote, les riches s'enrichissant et les pauvres augmentant en nombre. Les exactions imposées par les émirs, les bénéfices qu'ils obtenaient de leurs fermages urbains (les douanes en particulier), servaient à augmenter leurs fortunes.

¹⁸ En effet, selon les propos du professeur A.Nadim, plus de 500 artisans furent transférés puis rapatriés en Egypte après trois à cinq ans, alors qu'un garant encadre leur retour. Cependant, ils se trouvèrent démunis de tout revenu nécessaire à la continuation de leur artisanat, ce qui mena à son recul.

¹⁹ Des anciens caravansérails urbains permettant l'hébergement de commerçants étrangers apportant leurs marchandises, accompagnés ou non de leurs familles.

²⁰ E. W. LANE, *op. cit.*, 1989.

Les *tuğğār*²¹ aussi voyaient leurs fortunes se développer grâce au commerce de café et des étoffes.

Les changements dans leurs fortunes se reflétèrent vite dans leur mode de vie, et notamment dans le logement. On vit s'accroître au XVIIIe siècle des éléments luxueux dont peu de maisons disposaient au XVIIe siècle.

Un goût pour les formes étrangères se manifeste, qu'on pourrait lier à la tendance apparaissant à la fin de la période ottomane, d'ouverture aux influences extérieures²²

- Facteurs sociaux

Les changements que connut l'habitat sont dus essentiellement aux transformations sociales de la période qui créèrent de nouvelles situations et de nouveaux besoins auxquels l'habitat devait répondre.

Les traits qui caractérisent les maisons et les palais, sur le plan architectural, leur dimension et leur structure, les matériaux de construction ainsi que l'utilisation de l'espace intérieur répondaient donc en partie aux besoins de leurs occupants, besoin d'utiliser l'espace d'une façon particulière qui correspondait à leur mode de vie, besoin de poursuivre leurs obligations sociales et de montrer leur rang.

En ce qui concerne notre étude, il est primordial de se représenter les diverses catégories composant la société cairote et de comprendre qu'à chaque couche sociale correspond un certain niveau de vie se reflétant sur l'habitat notamment dans le cas des habitants des palais et des grandes demeures qui nous intéressent.

²¹ Les marchants.

²² N. HANNA, *op. cit.*, p. 72

Rappelons que, selon E. W. Lane, l’Egypte comptait à la fin de l’époque ottomane 2 millions d’habitants. Quant aux Cairotes, ils passèrent de 200 000 au milieu du XVIème siècle à 300 000 à la fin du XVIIème siècle, hausse démographique due aux changements physiques naturels et à l’élargissement des villes.

Les types de catégorisation diffèrent d’un historien à l’autre selon la race, la religion ou les groupes appartenant à un même corps de métier. Ainsi, M. le Baron Larrey divisa les habitants de l’Egypte en Mamelouks, Turcs, Arabes et Coptes alors que E. Lane les catégorisa de la sorte :

	Egypte	Caire
Musulmans Egyptiens	1 750 000	190 000
Chrétiens coptes	150 000	10 000
Ottomans turcs	10 000	
Syriens	5 000	
Grecs	5 000	
Arméniens	2 000	
Juifs	5 000	3 000/4 000

« A vrai dire c’est la grande majorité (près de 80%) de la population de l’Egypte actuelle, qui descend de l’ancienne race, chrétiens et musulmans confondus. Les apports ethniques extérieurs (grecs, juifs, levantins, arabes, nubiens) ont été limités. »²³

²³ C. CANNUYER, *Les Coptes*, Paris, Brépols, 1990.

Les personnes appartenant à une même confession ou à une même race habitaient le même quartier²⁴ ou la même ruelle qui portait alors leur nom tel que le quartier *al- Naṣāra*²⁵, les coptes ont vécu dans la même architecture, les mêmes moucharabiehs. Leurs femmes ont longtemps été voilées. De même, les personnes ayant le même métier se rassemblaient dans un seul quartier tel que le quartier des orfèvres, des fabricants de tentes, de cuivre.

Dans ce contexte, nous proposons une catégorisation sociale suivant les corps de métiers, (fig. 6) :

- **Les militaires ou la couche gouvernante de princes et de beys :**

La plupart étaient des étrangers dont le nombre variait entre 10 et 12 mille.

Ils possédaient un large pouvoir politique et économique et augmentaient leur revenu grâce aux impôts, à la douane et à l'exploitation des terres agricoles. Vu leur pouvoir et leur richesse, ils habitaient des palais et de grandes demeures très richement décorées avec les matériaux les plus chers tel que le marbre pour les sols et les colonnes et contenant divers éléments marquant leur prospérité tels que le hammam, le moulin et l'étable...

Leurs demeures jouaient une importante fonction dans leur vie professionnelle et politique puisqu'elles rassemblaient les membres du *diwān* ou des réunions visant à rendre justice. Il en résultait l'isolement des lieux consacrés à la famille et à la vie privée des salles d'accueil publiques. C'est en ce sens que les palais des princes n'étaient pas seulement des lieux

²⁴ Par exemple, les chrétiens coptes tenaient souvent des postes de comptables ou de responsables administratifs.

²⁵ Les Coptes.

de confort reflétant la prospérité de leurs habitants. C'était des symboles de pouvoir.

- **Les grands commerçants :**

On comptait 400 commerçants, les plus riches étant les commerçants de café, d'épices et de tissus.

Leurs richesses leur permettaient de vivre confortablement à un niveau très proche de celui des princes puisqu'ils pouvaient se permettre d'acheter des serviteurs et des mamelouks et habiter de belles demeures. Souvent, d'ailleurs, les riches commerçants prenaient divers lieux d'habitation lorsque leur richesse augmentait puisque leurs demeures reflétaient leur rang social et leur pouvoir économique.

- **Les hommes de lettres et de religion :**

On trouve parmi eux les hommes de religion dont les cheikhs et les savants (*'Ulamā'*) ainsi que les personnes tenant des postes de secrétaires, de responsables administratifs, de comptables ou d'employés dans les *diwans*.

Ils vivaient aisément, à un niveau proche des grands commerçants. La plupart étaient des *'ulamā' d'al- Azhar*²⁶ et des cheikhs responsables de mosquées recevant leurs salaires du *waqf*²⁷ (propriétés tenues par l'Etat et plus précisément par le ministère des affaires religieuses) qu'ils dirigent, lesquels salaires élevés leur permettaient de s'acheter de riches demeures.

²⁶ Une mosquée fondée par les Fatimides en 970 après J.C., elle devenue une grande université.

²⁷ Les waqf (fondations ou donations de riches particuliers) constituaient les biens de la religion, "Le waqf représentait une proportion considérable de la propriété foncière et immobilière: on estimait qu'en Egypte, en 1920, le huitième de la surface cultivée et 18 500 immeubles dans les villes appartenaient aux *waqf* .A. RAYMOND.

Leur nombre s'élevait à 400 sur un total de 500 000 hommes de la population active. Ils tenaient des postes prestigieux et se retrouvaient à la tête du peuple notamment en cas de révolution puisqu'ils étaient son porte-parole face aux gouvernants.

- **Les artisans et petits commerçants :**

Cette catégorie se subdivise elle-même en riches commerçants, de moyenne et de modeste catégorie. La plupart habitaient demeures de niveau moyen.

La dernière catégorie est celle des artisans et petits ouvriers tels que les vendeurs d'eau, les serviteurs, les portiers et les vendeurs ambulants. Ils composaient la classe la plus pauvre habitant les maisons les plus modestes.

Notre sujet d'étude étant les grandes demeures et les palais, il est à préciser que leurs habitants étaient soit les gouvernants, militaires ou les riches personnages tels que les commerçants, les savants, les cheikhs et les hommes de lettres. Les traditions et morales de ces habitants ainsi que leur éducation religieuse, leur hospitalité, leur respect de la vie privée et des droits des voisins et enfin leurs besoins matériels quotidiens relatifs à la ville avaient un effet évident sur la conception de la maison et de ses composantes.

Souvent, la famille égyptienne dans tout son large ensemble vivait dans la même maison, c'est-à-dire que le mari, sa femme ou ses femmes, leurs enfants, leurs familles ainsi que les servants et servantes. Chacune de ces familles avait sa place propre dans la maison.

De grandes parties de la demeure étaient entièrement consacrées aux visiteurs, à leur accueil et parfois même à leur installation pour un moment avec leurs hôtes. Ces parties étaient isolées du reste de la demeure et seul le père de famille y avait accès.

C'est à partir de là que furent recherchées des solutions architecturales aux problèmes climatiques et notamment l'aération dans le but d'adoucir la température à l'intérieur par l'air naturel sans affecter l'intimité des habitants tout en protégeant leurs relations avec les passants ou les voisins à l'extérieur ou avec les visiteurs ou étrangers à l'intérieur. Nous traiterons ces solutions en détail plus loin.

Nous tenons ici à insister sur le fait que le mode de vie qu'on adoptait dans les maisons et les palais, les moyens dont disposaient les occupants et l'espace disponible dans le bâtiment influaient sur la disposition de l'espace intérieur. Souvent, les occupants qui constituaient l'aristocratie de la ville participaient à la vie publique en tant que dirigeants politiques en ce qui concerne les émirs et dirigeants spirituels ou culturels pour les cheikhs. Ces contacts, nombreux et variés, avaient lieu fréquemment dans les maisons qui comprenaient donc des parties destinées à ces contacts sociaux entre hommes, indépendamment de la vie de famille qui se poursuivait dans d'autres parties de la maison. Une des conséquences de la transformation des palais en centre politique fut l'isolement plus grand des lieux destinés à la famille et à la vie privée.

Il devint presque nécessaire de le faire pour épargner aux femmes et aux enfants d'assister aux spectacles souvent d'une grande brutalité qui se déroulaient dans la cour de la maison ou *le maq'ad* ou dans l'une des pièces où les hommes se réunissaient.

La femme bourgeoise (fig. 6) n'avait aucune activité en dehors de la maison. En dehors des femmes d'un niveau social modeste telles les servantes, les femmes travaillant dans les hammams publics, les sage-femmes, les chanteuses et les danseuses (fig. 6). Par ailleurs, les sorties des femmes d'un rang élevé ou moyen se limitaient au hammam, aux visites familiales ou amicales et enfin, au cimetière.

Traditionnellement, les célébrations de fêtes et d'occasions religieuses avaient lieu dans les places publiques, rassemblant danseuses, chanteurs, magiciens et se poursuivaient jusqu'à des heures très tardives. Les femmes de la demeure suivaient ces célébrations de l'intérieur, derrière leurs fenêtres ou moucharabiehs.

« Les voyageurs européens, frustrés de ne rencontrer dans les rues que des femmes voilées, se plaignaient de ne rien apercevoir d'elles à travers les grilles ouvragées de ces balcons. Si l'on a, pour gagner sur le dehors un espace d'agrément, avancé en encorbellement une partie de la pièce sur la rue, à une hauteur où cela ne gêne le passage de personne, fallait-il pour autant exposer à la vue des passants la vie intime de la famille ? »²⁸

De plus, les fêtes dansantes se tenaient dans leurs maisons et plus précisément dans les salles du harem, car les égyptiens tels que les décrit le voyageur E. Lane aiment veiller au matin dans les cours ou sur les toits de leurs maisons afin de se divertir en profitant du doux climat notamment par les nuits d'été.

²⁸ RAVEREAU et M. ROCHE, *Le Caire*, P.50.

(A-III) Structure du Caire

« *Matin de perles, matin de lumière, matin de rosés... Soir de lune et de jasmin. Nous sommes en Orient, où la lune, plus accessible que dans nos pays du nord, car la vie nocturne, ici, importe beaucoup, est synonyme de beauté* »²⁹.

- Morphologie et développement de la structure.

Le Caire s'est développé à l'époque ottomane suivant les circonstances naturelles, historiques, et sociales.

La fondation fatimide (*Qāhira*) est représentée selon un rectangle assez régulier de 1500 mètres de long sur 1100 mètres de large (fig.3) , au nord-est de *Fustāt* (*Fustāt* – 'Askar – *Qatā'i*') d'une superficie en 1798 après J.C. de 153 hectares .

La ville s'est développée selon des contraintes géographiques, dont la plus importante est la présence du mont (*al-Muqāṭam*) qui empêcha l'évolution de la ville dans certaines directions. D'autre part des circonstances politiques³⁰ ont joué leur rôle dans cette évolution.

Au cours des siècles, l'expansion du Caire avait suivi une direction vers le nord et vers l'est ;

- Durant la période Ayyubide : la construction de la Citadelle avait entraîné l'urbanisation de la région située au sud d'*al-Qāhira* .

²⁹ comme le contaient Les Mille et Une Nuits.

³⁰ A. RAYMOND- B. MAURY - J. REVAULT - M. ZAKARIYA, *op. cit.*

- Durant la période Mamelouk : nouvelle une urbanisation des régions de l'extrémité est, vers les cimetières, et l'extrémité Nord vers la mosquée d'*Al Zahir Baibars* (fig. 7).
- Au début de la période ottomane :
 - Au nord : dans le quartier d'*Al- Husayniyya*.
 - Au sud : jusqu'à la Citadelle et le quartier *Ibn Ṭūlūn*.
 - Au sud-ouest : jusqu'à *Al Naṣiriyya*.
 - A l'ouest : au-delà du *Khaliğ* sur la rive de canal ainsi que le long des rues qui menaient à *Bāb Al Baḥr*, *Bāb Al Ḥadid*, et *Bāb Al Lūq* (fig. 7).

Le Caire subit des changements importants durant la période ottomane entre 1517 après J.C. et 1798 après J.C., qui touchèrent différentes parties de la ville. L'expansion se fit au-delà du canal du *Khaliğ* vers le nord ouest, « Le vieux Caire n'a plus accès au Nil. Il lui tourne le dos. Comblés, hélas, et depuis peu, les jolis *Khaliğ* (canaux) qui donnaient bien du tracass aux riverains quand ils recevaient l'ordre d'en drainer leur part, qui leur donnaient aussi tant d'agrément. Moucharabiehs, jardins, terrasses, galeries s'y reflétaient au passage de silencieuses embarcations, un festival de boiseries ouvragées »³¹.

Cette direction était en rapport avec le port de *Būlāq*, la région urbanisée se situant entre ce port et *al Qāhira* (fig. 7).

Ces développements principaux survenus au XVIIe siècle étaient liés à la situation économique, surtout au commerce et à la production. Par contre, au XVIIIe siècle, il n'y avait pas de grands changements car des crises

³¹ RAVEREAU et M. ROCHE, *op. cit.*

économiques, famines et épidémies s'étaient produites en Egypte entre 1690 après J.C. et 1798 après J.C., le pays perdant ainsi un quart de sa population durant ces cent années.³²

Nous présenterons un survol de la structure urbaine du Caire selon ses rues, ses quartiers et les places des grandes demeures et palais cités dans documents et ceux qui ont résisté jusqu'à nos jours. *La Qaṣaba*, était la grande artère au centre de la structure urbaine, recoupant le Caire du nord au sud et était le lieu où se concentraient les activités économiques principales.

Le Caire était divisé en quartiers et ruelles. Ces dernières étaient elles-mêmes divisées soit selon les professions de ses habitants, soit leurs nationalités, soit leurs religions. La ruelle (*ḥāra*) comprenait différents niveaux socio-économiques d'habitants. Elle avait un portail énorme qui se fermait souvent le soir pour protéger les habitants (fig. 8).

Bien entendu, les éléments de confort n'étaient pas réservés aux seuls fidèles de l'islam, les maisons chrétiennes et juives en étaient également dotées.

La localisation des types d'habitat était liée aux changements subis par la ville, et il y avait un rapport entre la localisation de divers types d'habitat et le niveau socio-économique du quartier. En prenant ces facteurs en considération, on peut diviser le Caire en régions résidentielles distinguées l'une de l'autre suivant leur niveau :

- Le centre ville : zone d'habitants riches.
- La périphérie du Caire : zone d'habitants pauvres.
- La région située entre les deux (ci-dessus) : zone d'habitants moyens.

³² N. HANNA, *op. cit.*, p. 172.

Chacune de ces zones comprenait des habitants des trois catégories, mais la différence entre chacune de ces zones résidait dans le nombre de chaque type d'habitats (fig. 9).

Les habitats riches- le domaine de notre étude – se trouvent au centre ville - comme nous venons de le citer. Ils se trouvent aussi autour des lacs (*Birkat*) surtout *birket Al Azbakiah*³³ et *birket El Fil*, pour profiter de leurs climats distingués, du paysage et pour jouir des promenades dans les felouques. La conception de ces palais convenait à leurs emplacements au bord des lacs de sorte que les pièces principales donnaient sur l'eau.

³³ *Birket el Azbakieh* resait le canal appelé *Khaliğ*, deviné du Nil et traversant la ville du Caire. Pendant la crue du Nil, le niveau d'eau du canal mante.

Partie B

Comment traiter les problèmes d'aération dans la demeure?

- **(B-I) L'habitat cairote**
- **(B-II) Les solutions architecturales de l'aération.**
- **(B-III) Les ouvertures**

Partie B :

Comment traiter les problèmes d'aération dans la demeure?

Cette deuxième partie nous transporte au cœur de la problématique suggérée au début de notre recherche. Cependant, avant de présenter les diverses solutions au problème de l'aération, il est nécessaire de décrire la demeure cairote dans son ensemble puisque l'aération est, en fin de compte, une solution architecturale s'inscrivant dans une construction plus large. Cette description constitue l'objet du premier chapitre de cette seconde partie. Elle se termine sur le choix de la demeure riche en tant que sujet d'étude plus précis.

(B-I) L'habitat cairote

Types d'habitat:

La situation de l'habitat dans le Caire ottoman devait répondre aux besoins divers d'une population dont les niveaux socio-économiques étaient très disparates. Pour certains, l'habitat était constitué d'un lieu réduit où une famille avait à peine la place pour s'étendre la nuit ; pour d'autres, il représentait non seulement l'intimité de la famille et le confort physique, mais aussi prestige, puissance et statut social.

L'habitat de la population urbaine peut être réparti entre trois types :

- 1- **Palais et maisons** : Constitués de logements privés, d'habitude habitée par de riches propriétaires et les aristocrates de la ville.
- 2- **Rab'** : les unités d'habitation locatives, mais dont il existait aussi un certain nombre surmontant un établissement commercial ou charitable, les habitants des *rab'* étaient souvent des artisans et marchands de condition moyenne ou aisée.
- 3- **Hũsh** : les habitations collectives, *des hũshs* étaient généralement des pauvres.

Les variations entre un type de maison et un autre reflétaient la structure sociale de la ville.

Les traits qui distinguent un type de maison d'un autre sont liés à des facteurs socio-économiques, et aux moyens dont disposaient les constructeurs ou les habitants. Il en allait de même pour les dimensions, les éléments dont elle se composait, les matériaux qui y étaient utilisés. Le mode de vie des

habitants dictait les commodités ou types de pièces que la maison était censée leur offrir.

Les caractéristiques de l'architecture domestique du Caire concernent la division spatiale intérieure de la maison, la façon dont l'espace était utilisé, et qui souvent reflète la façon dont les habitants concevaient leur logement.

La maison se caractérisait d'abord par sa division interne en ensembles spatiaux composés d'un espace principal autour duquel s'organisaient des espaces secondaires.³⁴

Palais et Maisons

Il s'agit d'un type d'habitat remarquable par le prix³⁵, les dimensions et les décors, il y avait peu de résidences au Caire qui pouvaient être considérées comme de grandes demeures ou des palais³⁶, (fig.10).

Les grandes demeures sont plus luxueuses et somptueuses que les autres habitats au Caire, leurs propriétaires étaient les gens les plus aisés de la société cairote. Si les gens qui habitaient les grandes demeures et les palais appartenaient à différentes catégories sociales et professionnelles, (fig.11), ce sont les émirs, les grands commerçants, les hommes de plume et les administrateurs.

Les palais, plus que tout autre type d'habitation, avaient les besoins pour la vie quotidienne. On trouve la cour, étant typique des palais à l'exclusion d'autres types de maisons, puits d'eau, bains privés, nombreux magasins contenant les denrées, cuisines où les repas étaient préparés régulièrement, non

³⁴ N. HANNA, *op. cit.*, , p 37.

³⁵ Le prix était par Para : la monnaie en argent local qui était utilisée pendant toute la période ottomane.

³⁶ L'échantillon d'études de N. HANNNA comporte 39 palais sur total de 757 maisons au XVIIe siècle, et 65 sur un total de 749 maisons au XVIIIe siècle (104 sur 1506 maisons).

seulement pour la famille, mais aussi pour les invités et pour une suite de gens qui dépendaient du maître de la maison.

Nous allons étudier certaines de ces demeures particulièrement plus loin, (fig.12).

L'étude de l'archéologie et des documents concerne l'architecture domestique. Les maisons constituent un témoignage matériel de la façon dont vivaient les gens et de leur existence quotidienne. L'architecture nous révèle à la fois comment les occupants accomplissaient les activités et la conception qu'ils avaient de leur logement.

Nous pouvons ainsi pénétrer aux divers niveaux de la vie privée des gens et voir ce qui se passait à l'intérieur de leur logement, dans les diverses parties de la maison en dehors de l'habitation proprement dite et, à l'extérieur de la maison, dans le quartier. Les différents niveaux de la vie domestique et privée étaient associés à un lieu particulier ainsi qu'à une façon de se comporter et aux usages établis³⁷.

Tout d'abord, par rapport à l'extérieur, on voulait protéger la famille de la rue, des voisins. Ensuite, par rapport aux visiteurs étrangers présents temporairement dans la maison et enfin, on tenait à sauvegarder l'intimité de tous les membres de la famille étendue les uns par rapport aux autres. Cela se produit grâce aux conceptions des façades aux ouvertures étroites donnant sur la rue. Par contre les ouvertures principales donnant sur la cour ou le jardin étaient plus larges par rapport aux autres de l'extérieur.

³⁷ N. HANNA, *op. cit.*, p. 149.

Les occupants de la maison :

Il était d'usage lorsqu'un jeune couple se mariait d'aller loger chez les parents du mari ; les mariés étaient parfois très jeunes ; on pouvait se marier à treize ou quatorze ans, et il était donc tout à fait normal que les parents continuent à s'occuper des jeunes époux, au moins pendant les premières années de leur mariage.

On peut croire que les couples qui commençaient leur vie conjugale chez leurs parents, s'établissaient souvent là de façon permanente et formaient leur propre famille dans le domicile familial.

Variation des niveaux :

Les variations des niveaux des sols et des plafonds qui se multiplient dans un même étage et dans une même pièce, sont un des traits typiques des maisons du Caire. Ceci avait divers buts ; les plafonds étaient hauts pour accentuer l'importance d'une pièce. La multiplication des plafonds servait à des fins de climatisation, les plafonds bas conservant la chaleur dans une pièce alors que les plafonds élevés la rafraîchissaient. De même, on utilisait les niveaux des sols pour indiquer qu'on passait d'une fonction à une autre (fig.13).

Pièces multi-fonctionnelles :

Les divers espaces de la maison servaient à de multiples fonctions, selon les besoins du moment. Une pièce pouvait être utilisée comme salle de séjour, c'était là aussi qu'on prenait les repas ; la même pièce était préparée pour dormir (fig.14).

Salāmlîk :

Le Salāmlîk étaient plusieurs salles de la réception masculine, au rez-de-chaussée, comme *qā'a – manzara – takhtabūsh*, ou le 1^{er} étage comme *le maq'ad*.

Ḥaramlîk :

L'Ḥaramlîk était la partie pour la famille composante des pièces et des *qā'a* au premier et au second étage. Souvent ces espaces séparées *du Salāmlîk* pour avoir l'intimité de la famille, (fig.15).

« L'étude de l'architecture de la maison et de la vie quotidienne qui se déroulait à l'intérieur nous permet de faire un certain nombre d'observations concernant la ségrégation des sexes et le concept de la vie privée à l'intérieur de la maison. Les sources qui ont constitué la base de nombreuses études sur ces questions – les récits des voyageurs européens – ont d'habitude mis l'accent sur le fait que la maison était nettement divisée en une partie (féminine) et une partie (masculine), ceci étant considéré comme un trait assez universel caractérisant toutes les maisons à toutes les époques.

Il est évident que la ségrégation des sexes dans les maisons n'était pas aussi généralisée qu'il le semble, mais est plutôt caractéristique de certaines époques ou de certains types d'habitat. Les circonstances économiques et politiques du XVIIIe siècle qui ont fait des maisons des grands personnages des centres politiques où les militaires se réunissaient pour prendre des décisions, où ils s'entretuaient souvent, et où les grandes fortunes qu'ils amassaient leur permettaient de créer des entités autonomes contenant tout ce dont ils avaient besoin, ont aussi encouragé un isolement plus grand des femmes dans la maison »³⁸.

³⁸ N. HANNA, *op. cit.*, p. 158

Les éléments de la grande demeure

Pour connaître les divers moyens de traiter les problèmes d'aération, il nous faut avant tout comprendre la fondation de chaque espace composant l'habitat cairote (les grandes demeures, domaine de notre étude).

Le système de communication dans les grandes demeures et les palais entre leurs différentes parties :

1- L'entrée principale :

L'entrée des palais est en chicane. Elle est contrôlée par une pièce de gardiennage où se tenaient portiers ou militaires. Dans cet espace déjà, un niveau plus élevé que le sol de l'entrée et de la rue, le mastaba. L'entrée de la maison était indirecte conçue sous forme d'un petit couloir menant (au reste de la maison) de manière à protéger la vie privée des habitants et de leurs visiteurs à l'intérieur. En effet, elle jouait le rôle d'un passage entre l'espace extérieur de la rue et l'espace intérieur de la cour, ainsi qu'entre le climat externe et le climat interne. Elle protégeait de la poussière, des vents nuisibles et des bruits. On trouve également des entrées secondaires propres à l'utilisation des habitants de la maison (fig.16).

2- La cour intérieure :

La cour est un espace ouvert rectangulaire ou carré, elle jouait un rôle principal dans la communication entre les différents éléments de la maison (fig.17).

Elle reliait d'une part la maison avec l'extérieur, d'autre part les lieux de service du rez-de-chaussée avec les autres parties de la maison, elle était le lieu sur lequel donnaient les diverses portes et escaliers menant vers les étages.

Elle comporte parfois une fontaine, un jardin, et un puits. Ces éléments sont considérés comme des solutions architecturales aux problèmes climatiques.

3- Les escaliers :

Ils jouaient un rôle secondaire dans le système de communication. Les palais contenaient d'ailleurs plusieurs cages, à ciel ouvert. Ils reliaient une série de pièces d'un étage à une autre série de pièces à l'étage supérieur. Parfois l'escalier ne montait pas du rez-de-chaussée au dernier étage ou à la terrasse. Il reliait deux étages, un autre escalier en reliant deux autres. Souvent, la partie du *ḥaramlik* disposait d'un escalier propre venant de la cour ou de la rue.

L'architecture des palais et grandes demeures

Sur le plan d'architectural, la structure générale des grandes demeures et palais était souvent la même.

Les différences de prix provenaient de facteurs variés : une plus grande superficie, des matériaux coûteux, la présence d'éléments luxueux comme un bain, ou un moulin.

Celle des salles de palais que l'on peut aujourd'hui visiter est remarquable par son côté fastueux : bassin à jet d'eau, le *salsabîl* ; mosaïque de marbre au sol, ainsi traité, justement, parce que, ne devant jamais être recouvert de tapis, il est toujours visible et participe de l'apparat de l'entrée ; décoration murale de marbres polychromes et de faiences. Et pourtant, son rôle d'entrée mis à part, ce n'est qu'un organe élémentaire de service et de transition

On utilisait généralement la pierre de taille (*ḥağar faş naht*) pour les façades et les étages inférieurs, et la brique (*tūb*) pour les étages supérieurs et pour la construction dans l'habitat meilleur marché.

De même, citons l'utilisation du marbre comme élément de décor pour des sols ou sous forme de colonnes, des bois décorés et peints pour des plafonds, et des bois tournés pour les ouvertures (*les moucharabiehs*), (fig.18).

On divise la maison en trois parties :

- 1- les pièces de réception.
- 2- les pièces à usage privé.
- 3- la partie de service.

1-Les pièces de réception : (*qā'a – maq'ad – manzara – takhtabūsh*)

Il y avait plusieurs salles fermées pour la réception et les réunions masculines.

Les lieux publics étaient plus développés et plus richement décorés qu'ailleurs (fig.19), et étaient plus nombreux, plus amples, et souvent pourvus de commodités, toilette, cuisine, et même bain, pour les visiteurs. Ils étaient faciles d'accès de l'extérieur, situés près de la porte d'entrée, ou donnant sur la cour. Les différentes pièces de réception étaient utilisées une fonction de l'importance des visiteurs.

- *La qā'a* :

Elle était la pièce de réception la plus importante, qui se situait au rez-de-chaussée. Sinon il s'agissait d'une *qa'a mu'allaqa* (suspendue).

Elle était composée d'une partie centrale, *la dūr qā'a* (fig.20), dont le sol était plus bas que le reste de la pièce et au plafond élevé, et elle contenait la porte d'entrée.

Souvent, on trouve au milieu de *la dūrqā'a* une fontaine qui joue un rôle dans le système de conditionnement de l'air avec les ouvertures hautes et les fenêtres.

Elle contenait aussi deux *iwans*, d'un côté et de l'autre de *la dūrqā'a*. Certaines n'en avaient qu'un seul (fig.21).

▪ ***La dūrqā'a* :**

La dūrqā'a des riches demeures est pavée d'une mosaïque de marbre et rafraîchie d'un bassin à jet d'eau. Le décor, en marbre, bois peint ou céramique, placards ciselés, atteindra en général la hauteur de la porte alors que les plafonds, dont chaque élément a son décor original, répondent aux différents niveaux de sol par des hauteurs diverses, parfois très élevées.

Toujours, le plafond de *la dūrqā'a* (*mamraq*) est haut et couvert par une coupole en bois avec des ouvertures latérales.

▪ ***L'iwān* :**

Un espace disposé de chaque côté de *la dūrqā'a* (parfois un seul, mais rarement, plus de deux) et qui est plus élevé que *la dūrqā'a* de la hauteur d'une marche.

Il compose, parfois, un petit espace entre les piliers plus élevé (alvéole), ce qui crée un fort joli étage, qui est offert à un fenestrage latéral dont le rôle est important dans la mesure où il permet l'observation de la rue dans sa longueur.

L'iwān est tout à la fois espace, meuble et rapport de lumière et d'air avec l'extérieur.

Cette liberté de construction donnant une grande diversité dans les alvéoles et leurs prolongements est en réalité celle de s'assujettir aux contraintes.

- *La manzara* :

Elle est une pièce de réception *Salāmlik*. C'est un terme qui se répand assez tardivement. *La manzara* ressemble à *la qā'a*, (en fait, elle a les mêmes composants de *la qā'a*), se situe toujours au rez-de-chaussée donnant souvent sur la cour (fig.25).

- *Le takhtabūsh* :

Désigne une pièce de réception à colonne médiane et mur d'encadrement sur trois côtés, qui est située au rez-de-chaussée ouverte sur cour. C'était un élément architectural qui ne se répand qu'au XVIIIe siècle (fig.22).

Lieu de réception pour les transactions commerciales, de sollicitations adressées au maître de maison, lieu de réunion d'amis ou même de notables du quartier si le maître en était le chef, lieu ombragé du regroupement des mamelouks ou même de réunion familiale.

- *Le maq'ad* :

C'est une pièce qui se situait au premier étage et qui s'ouvrait vers le nord sur la cour (fig.23), rarement sur la rue, ce qui lui assure une situation ombragée; aussi représente-t-il une autre possibilité climatique que *le takhtabūsh* dont l'exposition n'est pas réglementée. Il s'ouvre par un ou plusieurs arcs, le plus souvent deux³⁹ (fig.24). Par ailleurs, il se

³⁹ Ses formes variaient, il y avait différents types de *maq'ad* comme *le maq'ad turki*, *maq'ad qamari*, *maq'ad sayfi*, et *maq'ad qibti*, ce dernier étant *un maq'ad* sans arcades qui s'ouvrait par des fenêtres.

trouve souvent en relation directe avec la grande *qā'a* de réception, et il communique avec des salles intérieures.

2- Les pièces à usage privé : (*le riwāq, la ṭabaqa, la 'ūdā, et, plus rarement, la ghurfa*)

Tous ces termes indiquent des pièces situées à l'étage.

Les ṭabaqa, et 'ūdā étaient des pièces moins amples que *les qā'a* et *manzara* ; *le riwāq* étant la plus ample des pièces d'habitation (fig.26). Certaines de ces pièces avaient la forme tripartite de *la qā'a*. Ainsi trouve-t-on *un riwāq* qui se compose d'un *iwān* et *une dūrqa'a* (fig.27), ou de deux *iwān* et *une dūrqa'a*. *La ṭabaqa* avait aussi cette forme parfois, mais la plupart de ces pièces avaient la forme plus ou moins rectangulaire que nous retrouvons dans les palais et maisons qui ont subsisté jusqu'à nos jours.

- *Le qaṣr et la ṭayāra*, situés à l'étage supérieur, sans plafond, soit pour donner une vue vers l'extérieur, soit pour des raisons climatiques.

3- Les pièces de service : *ḥāṣil* (dépôts), *iṣṭabl* (écuries), *maṭbakh* (cuisines), *ḥammām* (bains privée), *bir* (puits), *kursi rāḥa* (toilettes), *ṭahūna* (moulins) et des logements pour les employés et les domestiques (fig.28).

On trouvait tous les besoins pour la vie quotidienne dans les palais et les maisons, plus que dans tout autre type d'habitation.

L'essentiel de ces aménagements se situait dans le rez-de-chaussée, quelque peu éloigné des logements privés puisqu'il était important et pratique qu'ils fussent proches de l'entrée. D'ailleurs, les bruits, les odeurs, les nombreuses personnes employées pour le fonctionnement des services devaient être tenues à l'écart en délimitant la partie propre aux services de la partie privée de la résidence.

(B-II)

Les solutions aux problèmes d'aération

Vu les points cités en 1^{ère} partie et notamment les conditions climatiques et vu leur lien avec les circonstances socio-économiques et politiques dans le Caire de l'époque ottomane, nous proposons ici une étude des solutions d'aération conçues dans la maison cairote. Nous tenons à préciser que les solutions décrites fonctionnent de manière à constituer un système uni, où chaque élément joue un rôle complémentaire avec les autres. De même, nous notons ici que certains éléments étaient plus importants que d'autres et essentiels à l'aération tel le moucharabieh que nous décrivons en détail à la fin de cette partie.

Pour la période estivale, les grands principes sont :

- Evacuer l'air chaud et profiter de la fraîcheur de la nuit.
- Eviter le rayonnement solaire direct et indirect.
- Profiter du vent frais du nord.
- Favoriser l'ombre et maintenir une lumière diffuse.
- Le refroidissement de l'air au contact de l'eau.⁴⁰

C'est en gardant ces principes à l'esprit que nous devons traiter des solutions de conditionnement climatique.

⁴⁰ O. JAUBERT, *Les Capteurs de vents et les malqafs en Egypte*, Mémoire de DEA , 1994, p 11.

Les méthodes principales

Dans l'espace de prolongation, la visibilité étant quasigestuelle, liée au mouvement du corps- pour- voir, elle est proportionnelle à la liberté d'attitude de l'occupant⁴¹.

- La cour intérieure :

Cette espace ouverte joue un rôle essentiel dans le traitement de l'acuité du rayonnement solaire et la forte chaleur par l'effet des ombres des murs et des masses en relief dans les étages supérieurs de même que les ombres des arbres et des plantes autour de la fontaine. Ce dernier élément joue non seulement le rôle de rafraîchissement de l'air mais aussi celui de filtration et d'épuration.

La cour est une sorte de réservoir d'air durant la nuit. Elle reçoit l'air frais et le réserve à l'intérieur, après son passage par les arbres et la surface d'eau de la fontaine, en repoussant l'air chaud en hauteur (fig.29).

- Les ouvertures :

La situation de la maison était un des facteurs qui déterminait le type et l'emplacement des ouvertures.

-les ouvertures sur la cour, vers la rue, vers le haut

Les méthodes utilisées pour résoudre les problèmes climatiques adoptaient essentiellement des ouvertures donnant sur la cour (fig.30) ; des ouvertures vers la rue (fig.31) ; et des ouvertures vers

⁴¹ G. J. ALEXANDROFF, *Architecture et Climats, Soleil et Energies Naturelles dans l'habitat*, Paris, Berger Levrault, 1982.

le haut (*Mamraq*), (fig.32). Souvent, les trois méthodes sont utilisées dans le même bâtiment⁴².

-les ouvertures hautes entre pièces

Les pièces sont aérées par de petites fenêtres ouvertes dans les murs intérieurs qui séparent les pièces les unes des autres. On en voit placées assez haut, près du plafond pour permettre à l'air de circuler d'une pièce à l'autre (fig.33) .

-les fenêtres sur les façades principales vers le nord ou le sud, hautes et couvertes par les moucharabiehs

Les critères qui déterminaient le placement des ouvertures étaient parfois d'ordre climatique. On préférerait que les ouvertures principales soient orientées vers le nord ou vers l'ouest, par où soufflait un vent frais.

S'il y a des fenêtres sur les façades sud, elles sont plutôt étroites. Par contre, les fenêtres placées sur les façades nord sont plus larges.⁴³

- Le moucharabieh

Élément primordial dans le système d'aération de la demeure riche cairote, il est impossible de visiter un habitat qui ne soit muni de plusieurs moucharabieh. Il fonctionne également dans le cadre d'un système uni, en complémentarité avec d'autres éléments d'aération. Pour ces deux raisons et parce que sa valeur esthétique est d'un grand intérêt, nous avons choisi de décrire le moucharabieh à part, dans le chapitre suivant.

⁴² Si la maison moyenne n'avait pas de cour, cela ne laissait pas d'autre choix que l'orientation vers l'extérieur avec de larges fenêtres ouvrant dans la façade.

⁴³ N. HANNA *op. cit.*, p135.

Le moucharabieh donne aussi bien sur la rue, (fig.34-a), que sur le jardin, (fig.34-b), ou sur la cour (fig.34-c). C'est le contact parfait, mesuré en lumière et en aération, protégé du regard extérieur mais assurant la vue sur l'environnement, le milieu physique quel qu'il soit. La ventilation et l'éclairage qu'il procure avec les surfaces planes de grillage de bois sont parfois tempérés par un système de volets à glissières dont la menuiserie est parfaitement étudiée⁴⁴.

- La grande hauteur sous plafond des pièces

Les plafonds hauts permettent à l'air chaud de monter, alors que l'air frais reste en bas de la pièce (fig.35), et les plafonds bas conservant la chaleur d'une pièce notamment *les khazna nawmiyya* qui étaient de larges niches annexées à une pièce principale consacrées au sommeil en hiver.

- Le capteur de vents

Nous avons déjà évoqué un autre élément de superstructure qui participe, lui, uniquement à la ventilation : c'est *le malqaf*⁴⁵ (fig.36), ouverture vers le nord dans le plafond d'une pièce. Il pouvait être ouvert lorsqu'on voulait rafraîchir la pièce et fermé à d'autres moments. Il a existé de toute antiquité car on en connaît des représentations dans les peintures pharaoniques.

- Les escaliers à ciel ouvert

Très souvent, les cages d'escaliers étaient à ciel ouvert, pour créer des courants d'air (fig.37).

⁴⁴RAVEREAU et M. ROCHE, *op. cit.*, p. 158.

⁴⁵Voire O. JAUBERT, *Les capteurs de vent et les maqlafs en Egypte*, DEA Université de Paris IV, 1994.

- Le puits de lumière (*Manwar*)

C'est un élément architectural pour assurer l'éclairage et l'aération pour les couloirs qui séparent les pièces les unes des autres (fig.38).

- Les pièces ouvertes sur la cour

Sur la cour, *le takhtabūsh* (fig.22) et *le maq'ad* étaient souvent entourés de trois murs uniquement.

Le takhtabūsh est en tout cas une des pièces adaptées au climat spécifique du désert qui requiert avant tout une protection contre l'excessif soleil.

Toujours sur cour, quelques rares fois aussi sur rue, *le maq'ad*, plus élevé d'un petit étage, est lui aussi ouvert sur un de ses côtés (fig.39).

- L'orientation des pièces

En outre, la grande salle principale au premier étage est située dans l'endroit le plus favorable, le long du côté nord, laissant aux pièces moins importantes les orientations moins favorables de la maison.

- Les pièces sans plafonds

Un espace restait sans plafond et l'air pouvait ainsi circuler. Cette pratique semble très courante dans les maisons de l'époque.

- Les jardins :

Les arbres et les plantes dans la cour étaient très importantes pour la filtration de l'air et pour le rafraîchissement par l'ombre de ces plantes.

- Les fontaines :

Le lieu d'accès (*dūr qā'a*) d'une *qā'a* ou d'une *mandara* demeure l'objet du plus grand luxe ornemental (fig.35), surtout s'il s'accompagne d'une fontaine centrale également en marbre, au milieu d'un bassin à bords incurvés. On la trouvait aussi au milieu de la cour (fig.29).

Elles étaient construites de marbre et de mosaïque. Ainsi, le bruit de l'eau coulant sur le marbre amplifiait le sentiment de rafraîchissement. Psychologiquement, on sentait la fraîcheur de l'air en plus de la véritable fonction climatique que nous avons citée plus haut.

Le rapport entre les solutions et la famille

Les *qā'a* du Caire, admirées dans toute la littérature des voyageurs. Entre le raffinement de leur décor et celui de leur climatisation, filtrage savant d'une trop vive lumière, elles donnent une impression de "finitude" car tout concourt, en favorisant une douce pénombre, à faire circuler cet air trop lourd dont le mouvement forcé va rafraîchir, ce qui est, la plus grande partie de l'année, de l'ordre de la nécessité absolue.

Par ailleurs, la grande hauteur dont bénéficient les *qā'a* peut être considérée comme équivalente à celle de deux étages. A ce deuxième niveau (fig.15), à travers des grilles de bois, les femmes pouvaient observer tout ce qui se passait dans *la qā'a* : réunions, réceptions et fêtes.

Les banquettes bâties de chaque côté des rues n'étaient pas continues et des croisements restaient possibles là où elles s'interrompaient.

Quant à la charge d'un camélidé, large et haute, les banquettes pouvaient aider à l'édifier. Un homme juché sur cette charge, s'il atteignait le niveau bas des moucharabiehs (fig.40), ne prenait qu'un encombrement modeste. L'ensemble pouvait passer sans déranger personne dans la plus étroite des venelles. Le premier qui voyait un autre arriver de face cherchait le lieu où le croisement allait pouvoir s'effectuer, à moins qu'une raison de préséance ne fît reculer le plus respectueux devant celui qui réclamait d'être honoré.

Et la cour, vraisemblablement plus basse d'une marche que les pièces d'habitation, contenait sur un de ses côtés, l'entrée en chicane de la maison, et en son milieu, une fontaine ou un bassin. C'était probablement, hors les heures de fort ensoleillement (où l'on s'abritait dans les pièces), un lieu de vie, de séjour et d'activités, la vie familiale s'y déroule quotidiennement, comme en un séjour extérieur intime, favorisé par le climat, entouré de pièces habitées.

Au Caire, dans les palais, la largeur des salles n'est pas excessive. Les *iwān* sont plus ou moins profonds mais leur largeur ne peut pas excéder la portée maximale d'une poutre. Le plateau que représente le sol de *l'iwān* est donc déjà un lieu en soi. Or, nous l'avons vu, des alvéoles le frangent, entre les piliers porteurs, surélevés d'une marche par rapport à lui. Ils vont développer son champ anecdotiquement. Chacun devient un lieu par lui-même.

A l'époque ottomane, les alvéoles ne seront plus seulement pris entre les piliers mais s'étendront dans leur profondeur en des développements divers, jusqu'à recourir à de larges encorbellements et au prolongement de moucharabiehs élevés d'une marche encore. Ils n'obéissent plus du tout au devoir de franger les nefs de *la qā'a* en renforcements égaux mais, sollicités par des événements extérieurs, spectacle de la cour, du jardin ou de la rue, ils dénieront toute symétrie, selon que leur adossement sera le mur plat d'un *iwān* annexe plus ou moins profond, un placard de boiserie ou, au contraire, le scintillant clayonnage d'un moucharabieh, filtrant regard et lumière.

Ainsi, à partir de la *qā'a*, origine de la maison du Caire, nous voyons que la tradition a étudié avec ingéniosité toutes les possibilités de confort dans ce climat précis, d'une manière tout à fait originale. La demeure de cette ville, petite ou grande, éventuellement princière, se construit avec mille arrangements d'autant plus intéressants qu'ils n'obéissent à aucune loi d'ordonnance. Rien n'est plus distrayant, même pour un profane, que de comparer les plans des différents palais avec leurs accès, leurs tribunes ayant regard sur les salles d'apparat (corridors de curiosité, donnant peut-être lieu ensuite à de féminins conseils), leurs petites ou grandes chambres annexes, leurs bains et commodités, et le merveilleux agencement des alvéoles, encorbellements et moucharabiehs, sans oublier les terrasses qui furent des jardins suspendus permettant de profiter de la fraîcheur du soir et de la nuit.

Le moucharabieh du Caire est un exemple d'élément architectural témoignant d'un haut degré de civilisation. Loin d'être une "cage à dissimuler les femmes", comme l'optique occidentale puis touristique a réussi à le faire croire (puisque les salles réservées aux hommes en sont amplement dotées), le moucharabieh est une ingénieuse solution de climatisation urbaine. Le Caire est la plus grande capitale environnée de désert. La lumière extérieure y est la plupart du temps extrême, de même que la touffeur de l'air, malgré la proximité du Nil. Filtrer air et lumière pour permettre à un local de « respirer » tout en se gardant de la violence du soleil pouvait déjà s'obtenir par ces claires importantes qui occupaient des pans de façade depuis l'Antiquité peut-être. Mais il s'agit là de véritables petites loggias surélevées, entièrement à claire voie sur rue ou sur cour. Ce lieu en soi où l'on peut se tenir ventilé, protégé d'un jour aveuglant, profitait des distractions qu'offrait la voie publique ou la cour, qui, au moins dans les palais, était un espace où les étrangers à la famille, circulaient.

(B -III) Les ouvertures :

Types d'ouvertures

Du point de vue sensoriel, trois relations entre intérieur et extérieur nous intéressent ici : la visibilité avec l'intimité, l'éclairage et la ventilation.

Pour réserver la spécificité caractéristique des maisons habitées, nous trouvons que les ouvertures aux étages inférieurs sont plus étroites, et elles peuvent être dérobées, par les « moucharabiehs », de l'angle de regard vers le haut. C'est que ces ouvertures obéissent aux contraintes de l'endroit, comme la direction de la lumière naturelle que ce soit au milieu, aux côtés de l'espace, ou à un niveau plus haut. Cela veut dire que les ouvertures, qui sont des éléments essentiels dans la construction des façades, doivent obéir principalement aux contraintes fonctionnelles, avant d'être conçus esthétiquement.

Les ouvertures ont, souvent des rapports avec des conditions propres de l'endroit (climat, environnement) sans négliger cependant le côté social qui détermine son rôle fonctionnel. Ils sont, alors, un élément très important dans l'expression architecturale de la demeure. Plus le modèle exprime la fonction, la matière, le climat et la manière de construire, plus il serait représentant fidèle de l'esprit de son temps, et c'est là une des caractéristiques impressionnantes de l'art islamiques architectural, en y ajoutant les traits traditionnels gardés par la culture de l'espace.

- La lanterne, *Mamraq* :

Elle permet d'ouvrir des fenêtres au-dessus des nefs pour capter la lumière et l'air frais (fig.41).

Elle surmonte exactement *la dūrqa'a* ce qui contribue à faire de cet espace médian tout en hauteur le lieu de la pièce le moins intime

Le mamraq est donc un quadrilatère qui est la réplique exacte du sol de *la dūrqa'a*. Il est dépendant du sol de *la dūrqa'a*.

Mais le plus souvent, donc, le plafond de la lanterne est percé au centre d'un lanterneau, petit élément de parois lumineuses et coiffé d'un dôme.

Si dans les premiers temps, rappelons-le, les *qā'a* austères ne recevaient guère leur lumière que du *mamraq* et des fenêtres hautes (et parfois d'ouvertures placées à l'extrémité du petit *iwān*), c'est dans les périodes plus récentes par les alvéoles qu'elles la reçoivent, et à hauteur de regard pour la civilisation orientale. Anciennement, les alvéoles étant aveugles, l'étagement des sols avait un rôle hiérarchique : la plus haute place (au fond du grand *iwān*) étant réservée au plus haut dignitaire, et ainsi de suite. Dans les salles récentes, si ce rôle demeure, peut-être lors de cérémonies, on peut imaginer, en atmosphère familiale ou détendue, combien sera animé cet étagement des sols vers la lumière.

Le Qmariyyah :

Les vitraux colorés, fixés aux murs, comme nous le verrons plus loin à travers des exemples appliqués, ont-ils été utilisés pour couvrir des ouvertures en haut des moucharabiehs, dans le but d'avoir un éclairage coloré à l'enceinte de la pièce, et ces ouvertures ont été appelées *qmariyyah*.⁴⁶

⁴⁶ Si le verre a été connu et utilisé très tôt en Egypte comme en Orient, dans des objets usuels ou dans des petits vitraux, il est peu probable que de grands clayonnages aient été vitrés aux temps où ces maisons étaient "vécues", comme on le voit aujourd'hui, durant les deux mois d'hiver un peu froids ; on se défendait autrement, en habitant les pièces exposées au sud, en entretenant des braseros, en se couvrant de laine, en fermant les volets la nuit ou en plaçant des tentures devant les surfaces d'aération. Dans beaucoup de cas, les maq'ad ont été transformés afin d'obtenir une pièce "intérieure" supplémentaire, pour des raisons de surpopulation. Cette mutilation prive la maison des qualités saisonnières de sa loggia d'été.

Le Moucharabieh

« Les galeries, entre cour et jardin, font depuis l'Antiquité égyptienne l'ornement des maisons riches. Lieux des fêtes et de réunion du soir, ouvertes de préférences au nord, elles sont parfois isolées par des moucharabiehs pour se protéger mieux du soleil, et parfois aussi dégagées que possible pour profiter au maximum du balayage du vent. »⁴⁷

Origine du terme

Le terme « moucharabieh » est dérivé du verbe « *yachrab* » boire en arabe. Le moucharabieh est cette fenêtre construite à partir de fines pièces de bois reliées les unes aux autres et à laquelle on mettait les récipients d'eau traditionnels (gargoulettes ou « *qolla* ») afin de les refroidir par l'effet de l'air et l'évaporation de l'eau.

L'histoire du moucharabieh

Aucune référence ne traite de l'origine du moucharabieh. K.SAMIH cite que les maisons coptes comportaient déjà ce genre de fenêtres⁴⁸. Nous pouvons ainsi affirmer que cette construction existait avant l'arrivée des Arabes et de l'islam en Egypte.

La forme et la fonction du moucharabieh

Elle se compose de pièces de bois tourné de manière précise, sous une forme arrondie, reliées les unes aux autres et constituant des formes

⁴⁷ G. J. ALEXANDROFF, *op. cit.*, p. 43.

⁴⁸ Pour confirmer ces informations, il aurait fallu avoir accès au musée islamique et au musée copte. Or, ces deux sites étaient fermés pour restauration cette année.

géométriques à fenestrons (fig.42). Ce sont ces interstices qui donnent au moucharabieh sa fonction climatique, sociale et esthétique.

La calligraphie arabe est évidente dans la décoration des surfaces supérieures de bois tourné des moucharabiehs (fig.43). Ces écritures ressemblaient alors à des dessins lumineux ornant les ouvertures des fenêtres⁴⁹.

En effet, « la chaleur du climat a fait sentir en Egypte, le besoin de faciliter le renouvellement de l'air intérieur. Aussi les fenêtres n'ont ordinairement d'autres fermetures que des treillages de bois, faits très artistiquement et qui laissent circuler l'air en interceptant la vue de dehors en dedans, de façon que les personnes qui sont à l'intérieur de l'appartement peuvent voir au dehors sans être aperçues »⁵⁰.

Face au climat chaud et désertique, aux rayons du soleil brûlant et à l'air poussiéreux, le moucharabieh constitua la solution idéale. En effet, la forme arrondie des pièces de bois reliées entre elles ainsi que l'étréoussse des ouvertures permettait de briser l'acuité des rayons solaires et leur forte chaleur et de laisser filtrer une douce lumière (fig.44). De même, l'air passant par les trous après son rafraîchissement et son épuration était davantage refroidi par la surface d'eau dans les récipients d'eau comportant les gargoulettes et posés sur le moucharabieh.

Il est important de citer que le moucharabieh était une construction en relief externe de 45 à 65 cm (fig.45). Il était donc recouvert des deux côtés par du bois découpé et tourné. Ces reliefs de bois jetaient leurs ombres sur le rez-de-chaussée que ce soit à l'intérieur de la cour, (fig.46), ou sur les passants dans la rue. Mais d'autre part ces reliefs à interstices jouaient un rôle social essentiel puisqu'ils permettaient aux habitants de la maison et notamment aux femmes de regarder à l'extérieur tout en restant à l'abri des regards indiscrets

⁴⁹ Bien entendu, ces éléments de confort n'étaient pas réservés aux seuls fidèles de l'islam, les maisons chrétiennes et juives en étaient également dotées.

⁵⁰ P. D'AVENNES, *op. cit.*

des passants qui ne pouvaient, eux, les distinguer. Les femmes pouvaient ainsi suivre les diverses célébrations populaires et religieuses dans les ruelles et les places publiques. Au moment des fêtes, les moucharabiehs étaient donc un moyen de divertissement pour les femmes habitant la demeure (fig.47). Cependant, il est à citer que le moucharabieh est une construction revêtant les différentes ouvertures de la maison que ce soit au sein des salles occupées par les femmes ou les hommes. Ils recouvraient effectivement les ouvertures *du maq'ad* (fig.48), de *la qa'a*, *du tahtbouch*, de *la mandara* et autres... En plus de la protection de l'intimité pour les habitants de la maison, il était une construction architecturale essentielle destinée à l'aération.

Par l'observation des divers exemples de demeures ottomanes, nous avons remarqué que toute ouverture était recouverte par un moucharabieh que la pièce soit destinée aux habitants ou à leurs visiteurs (fig.49).

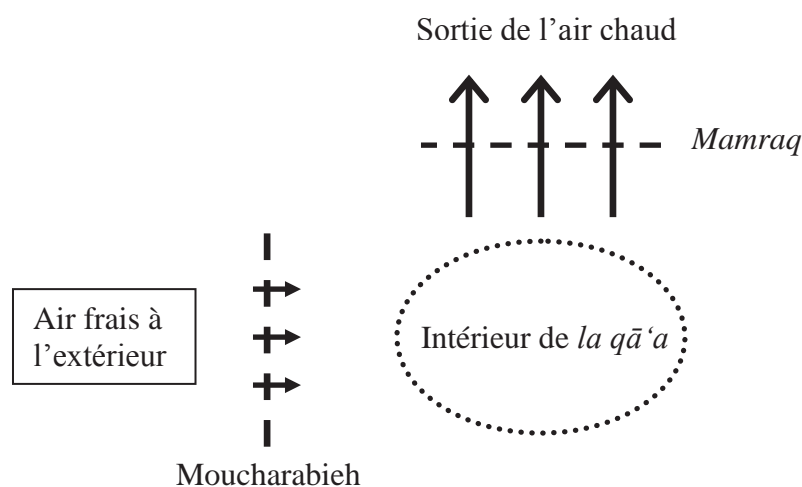
Quant au plan esthétique, le moucharabieh peint en rouge ou en vert rajoutait à la beauté de la demeure.

Si le moucharabieh a été largement utilisé en cette période, c'est avant tout parce qu'il n'existait pas d'autre choix. Avec des planches de bois unies destinées à empêcher l'entrée des rayons de soleil, l'air ne pourrait passer et la température s'élèverait à l'intérieur. Par contre, en laissant les ouvertures sans aucune couverture, même en les rapetissant, c'est l'air chaud affecté par les rayons solaires qui rentrerait sans aucun traitement. Aussi, le moucharabieh fut la solution idéale face aux conditions climatiques.

De plus, nous avons pu relever que les orientations du moucharabieh étaient diverses, que certaines étaient orientées vers le nord alors que d'autres donnaient sur le sud. Ce sont alors les dimensions qui différaient. Ainsi, les moucharabiehs sud recevant l'air chaud avaient des fenestrons plus étroits contrairement aux moucharabiehs nord. Les fenestrons n'étaient donc pas de la même largeur car cela dépendait également de la grandeur de l'ouverture en soi

en plus de son orientation. De plus, avec la hauteur, les petits fenestrons s'élargissaient afin de fournir à l'espace architectural le plus de lumière possible (fig.50). Les ouvertures étaient couvertes de rideaux de l'intérieur puis, à la fin de la période ottomane, on utilisa le verre pour les couvrir.

Précisons que le moucharabieh, en plus du traitement de la lumière, créait – avec l'ensemble des ouvertures présentes – un courant d'air dans la demeure, fonction de conditionnement climatique essentielle. En effet, les ouvertures couvertes par les moucharabiehs donnaient sur la cour intérieure ainsi que sur la rue. Elles formaient un ensemble uni avec les ouvertures sur les côtés du lanterneau au plafond de *la durqa'a*, (fig.32), et l'ouverture donnant sur le nord par *le malqaf* (fig.36), toutes ces solutions destinées à l'aération étant rassemblées dans une seule maison. A son entrée de la cour à *la qa'a* par le moucharabieh par exemple, l'air frais remplace l'air réchauffé par sa présence à l'intérieur et par l'effet des activités quotidiennes des habitants de la maison. Cet air chaud s'élève vers les ouvertures de la lanterne alors que l'air frais reste en bas, c'est pourquoi le plafond de *la durqa'a* était d'une hauteur équivalente à celle de trois étages ce qui permettait d'absorber l'air chaud et de s'en débarrasser. En ce sens, tous les éléments architecturaux se complétaient les uns les autres dans le but d'aérer la demeure en traitant les divers problèmes climatiques et environnementaux.



Le moucharabieh du Caire est spécifique à cette ville. Si l'on en retrouve le principe ailleurs, il n'est nulle part aussi complet, nulle part comme ici une œuvre d'art en soi, toujours originale puisqu'une même façade n'en comporte pratiquement jamais deux semblables. De l'intérieur, c'est un "coin à vivre" à la fois intime et distrayant, aéré, précieux par sa décoration et les parois ouvragées de petits éléments de bois tourné, parois dans lesquelles s'ouvrent la plupart du temps plusieurs fenestrons permettant une meilleure vue soit de la longueur de la rue, soit de sa largeur que celle, morcelée, du panneau initial en dentelle de bois.

La matière de fabrication était le *zan*, plus diffus, moins cher et se prêtant au travail précis. De même, le bois d'amandier était utilisé dans la construction des moucharabiehs de maisons appartenant à des personnes de haut rang, donc plus larges, plus riches puisque cette qualité de bois est connue pour sa forte cohésion et sa densité ce qui le rend très doux au toucher⁵¹. Ces matières de bois étaient importées, comme ce fut le cas depuis la période pharaonique, de Syrie, du Liban et d'Afrique ce qui rajoutait aux frais de fabrication du moucharabieh.

L'artiste travaillait avec ses mains les pièces de bois destinées à composer le moucharabieh (fig.51). Les centaines et milliers de pièces travaillées sont ensuite rassemblées par le jeu des – et des – sans clous ni colle pour permettre au bois de se contracter et de se dilater selon les conditions climatiques sans endommager la matière.

⁵¹ (*En effet, en coupant un morceau de bois en largeur, on le trouve composé de tubes, vides rapprochés. Plus ces tubes sont fins, plus le bois est solide et doux au toucher.*) Quant au *mosky*, il n'était pas utilisé à cause des larges fibres le composant, ce qui le rend moins solide et moins doux au toucher.

Ici, par ailleurs, l'architecture de la vie était aussi parvenue à une maîtrise qui mérite d'être citée en exemple, en ce qu'elle était infiniment bien adaptée à un climat désertique redoutable. L'aération et la ventilation par le *mamraq* étaient déjà une formule amplement saharienne. Avec les moucharabiehs et les claires voies, les constructeurs du Caire se sont permis, dans un pays de soleil, d'ouvrir de grandes baies refermées par des clayonnages. Si le rapport entre l'importance de ces baies et chaque petite ouverture du grillage de bois paraît disproportionné, il répartit très bien air et lumière, et même le regard, car la vue n'est nullement brisée par la claie, les petits fenestrons ajourés servant surtout à focaliser ce qu'on souhaite voir avec une plus grande attention. La construction de ces claies par de petits éléments de bois tourné, en pays de chaleur, est en tout point excellente dans son système mais luxueux et cher. Dans des maisons modestes, nous adopterons les planches découpées (fig.52), qui "jouent" un peu et vieillissent moins bien mais sont bien meilleur marché. L'esprit reste le même⁵².

⁵² RAVEREAU et M. ROCHE, *op. cit.*

Liste des Figures

- (Figure 1) : Carte de la position géographique d’Egypte.
(d’après d’Internet)
- (Figure 2-a) : Diagramme de la différence entre la température le matin et le soir au Caire. (d’après d’Internet)
- (Figure 2-b) : Diagramme de la pluviométrie moyenne en millimètre au Caire.
(d’après d’Internet)
- (Figure 3) : Carte de *al- Fustāṭ*.
(d’après Cairo, A. RAYMOND)
- (Figure 4) : Carte de la position d’Egypte dans l’Empire Ottoman.
(d’après d’Internet)
- (Figure 5) : Les artisanats (tourneur du bois, menuisier, maçon, couvreur)
(d’après description d’Egypte)
- (Figure 6) : Des costumes de diverses catégorisations d’habitants.
(d’après description d’Egypte)
- (Figure 7) : Le développement de la structure du Caire au cours des siècles.
(d’après Cairo, A. RAYMOND)
- (Figure 8) : Photo du portail de *Hāra*.
(par la chercheuse)
- (Figure 9-a) : Extension du Caire en 1517 après J.C.
Le développement de la zone à l’ouest du *Khaliğ*.
(d’après *Habiter au Caire aux XVIIe et XVIIIe siècles*, N. HANNA)
- (Figure 9-b, c, d): La géographie des quartiers résidentiels.
(d’après *Habiter au Caire aux XVIIe et XVIIIe siècles*, N. HANNA)
- (Figure 10) : Diagramme des différentes catégories de prix des palais et grandes demeures dans un échantillon précis.
(par la chercheuse)
- (Figure 11) : Diagramme des professions des propriétaires des palais et maisons. (par la chercheuse)
- (Figure 12) : Carte des palais et maisons ottomanes du Caire
(d’après *Palais et maisons du Caire*, CNRS.)

- (Figure 13) : Exemple de variation des niveaux des sols et des plafonds servant à des fins de climatisation. , *qā'a Ūthman Katkhuda* .
(d'après *Palais et maisons du Caire, CNRS.*)
- (Figure 14) : Pièce multi-fonctionnelle.
(d'après *Le Caire, RAVEREAU et M. ROCHE*)
- (Figure 15) : Pièces de *Salāmlīk* et de *Ḥaramlīk*.
(d'après *Le Caire, RAVEREAU et M. ROCHE*)
- (Figure 16) : Entrées secondaires.
(d'après *L'art arabe d'après les monuments du Caire, P. D'AVENNNES*)
- (Figure 17) : Cour intérieure.
(d'après *L'art arabe d'après les monuments du Caire, P. D'AVENNNES*)
- (Figure 18) : Moucharabieh intérieur, *Beyt El- Emyr*, XVIIe siècle.
(d'après *L'art arabe d'après les monuments du Caire, P. D'AVENNNES*)
- (Figure 19) : Salon supérieur, *maison sidi Youçouf Adami*, est plus richement décorées qu'ailleurs.
(d'après *L'art arabe d'après les monuments du Caire, P. D'AVENNNES*)
- (Figure 20) : *Dūrqā'a* à une fontaine à la partie centrale.
(d'après *L'art arabe d'après les monuments du Caire, P. D'AVENNNES*)
- (Figure 21) : Salon de réception (*qā'a*) à un seul *iwān*.
(d'après *Le Caire, RAVEREAU et M. ROCHE*)
- (Figure 22) : Salon de réception (*takhtabūsh*) à colonne médiane, *Manzil Al- Suḥaymi*. (par la chercheuse)
- (Figure 23) : Façade du *Maq'ad* sur la cour intérieure, *Beyt El- Emyr*, XVIIe siècle.
(d'après *L'art arabe d'après les monuments du Caire, P. D'AVENNNES*)
- (Figure 24) : *Maq'ad* ouvert vers le nord par deux arcs.
(d'après *Le Caire, RAVEREAU et M. ROCHE*)
- (Figure 25) : Salon de réception (*Mandarāh*) au rez-de-chaussée
(d'après *L'art arabe d'après les monuments du Caire, P. D'AVENNNES*)
- (Figure 26) : Pièce d'habitation, *Beyt Ahmed El- Bordeyny*, XVIIe siècle.
(d'après *L'art arabe d'après les monuments du Caire, P. D'AVENNNES*)
- (Figure 27) : Chambre composée d'un *iwān* et d'une *dūrqā'a*
(d'après *Le Caire, RAVEREAU et M. ROCHE*)
- (Figure 28) : Chambre de nourrice (*maison sidi Youçouf Adami*).
(d'après *L'art arabe d'après les monuments du Caire, P. D'AVENNNES*)

- (Figure 29) : Cour intérieure de *Manzil Ğāmal Al Din Al Dhahabi*
(par la chercheuse)
- (Figure 30) : Ouvertures sur la cour intérieure de *Manzil Ğāmal Al Din Al Dhahabi* (par la chercheuse)
- (Figure 31) : Ouvertures sur la rue, *Manzil Ğāmal Al Din Al Dhahabi*
(par la chercheuse)
- (Figure 32) : Ouvertures vers le haut, *Mamraq, Manzil Al Suḥaymi.*
(par la chercheuse)
- (Figure 33) : Ouvertures hautes entre deux pièces, *Manzil Al Suḥaymi.*
(par la chercheuse)
- (Figure 34-a) : Le moucharabieh donnant sur la rue, *Manzil Ğāmal Al Din Al- Dhahabi.* (par la chercheuse)
- (Figure 34-b) : Moucharabieh donnant sur jardin, *Manzil Al Suḥaymi.*
(par la chercheuse)
- (Figure 34-c) : Moucharabieh donnant sur la cour, *Manzil Ğāmal Al Din Al-Dhahabi.* (par la chercheuse)
- (Figure 35) : La grande hauteur sous plafond des pièces, *Manzil Ğāmal Al Din Al-Dhahabi.* (par la chercheuse)
- (Figure 36) : Le *Malqaf* en face de la qā‘a sud de *Ḥarem* au premier étage, *Manzil Al Suḥaymi.* (par la chercheuse)
- (Figure 37) : Escaliers à ciel ouvert, *Manzil Ğāmal Al Din Al Dhahabi.*
(par la chercheuse)
- (Figure 38) : Puits de lumière, *Manwar, Manzil Al Suḥaymi.*
(par la chercheuse)
- (Figure 39) : Pièce ouverte sur la cour, *Maq‘ad , Manzil Ğāmal Al Din Al Dhahabi.* (cette photo a été prise par la chercheuse)
- (Figure 40) : Les moucharabiehs ont été conçus selon une hauteur dépassant le regard d’un passant sur son chameau pour préserver l’intimité des habitants
(d’après *Le Caire, RAVEREAU et M. ROCHE*)
- (Figure 41) : Lanterne *Mamraq Manzil Al Suḥaymi*
(par la chercheuse)
- (Figure 42) : Grillages en bois tourné,
(d’après *L’art arabe d’après les monuments du Caire, P. D’AVENNES*)

- (Figure 43) : Grillages en bois tourné, Avec inscription Koufique.
(d'après *L'art arabe d'après les monuments du Caire*, P. D'AVENNES)
- (Figure 44) : Détails de bois tourné, la forme arrondie des pièces de bois reliées entre elles ainsi que l'étroitesse des ouvertures permettaient de briser l'acuité des rayons solaires et leur forte chaleur et de laisser filtrer une douce lumière.
(par la chercheuse)
- (Figure 45-a,b) : Moucharabieh dans *qā'a* dans *Manzil Al- Suḥaymi*
Le moucharabieh était une construction en relief externe de 45 à 65 cm. (par la chercheuse)
- (Figure 46) : Les reliefs de bois jetaient leurs ombres sur la façade de rez-de-chaussée à l'intérieur de la cour, *Manzil Ġāmal Al Din Al Dhahabi*. (par la chercheuse)
- (Figure 47) : Au moment des fêtes, les moucharabiehs étaient donc un moyen de divertissement pour les femmes habitant la demeure
(d'après *Le Caire*, RAVEREAU et M. ROCHE)
- (Figure 48) : Les moucharabiehs recouvraient les ouvertures du *Maq'ad*,
Manzil Ġāmal Al Din Al Dhahabi.
(par la chercheuse)
- (Figure 49) : Le moucharabieh est une construction revêtant les différentes ouvertures de la maison pour l'intimité, l'éclairage, et, l'essentiellement, l'aération, une vue de la cour dans *Manzil Al- Suḥaymi* (par la chercheuse)
- (Figure 50) : Avec la hauteur du moucharabieh, les petits fenestrons s'élargissaient afin de fournir à l'espace architectural le plus de lumière possible, *Manzil Ġāmal Al Din Al Dhahabi*.
(par la chercheuse)
- (Figure 51) : Etapes de fabrication de moucharabieh.
(d'après « *Founūn wa ḥiraḥ taqlidiya min al Qāhira* », A. NADIM)
- (Figure 52) : Grillages en bois découpé, ensembles et détails
(d'après *L'art arabe d'après les monuments du Caire*, P. D'AVENNES)

Monographie
exemples appliqués
Catalogue de photos

Palais et Maisons Ottomans au Caire

(Quelques exemples)

Numéro	Nom de demeure ottomane	Date de construction
1	Manzil Al Suḥaymi	1648 - 1796
2	Manzil Ğamāl Al Din Al Dhahabi	1637
3	Manzil Zainab Khātūn	1713
4	Manzil waqf El Harrāwi	1731
5	Manzil Āmna bint sālim	1540
6	Manzil El Kridliyya	1631
7	Manzil waqf Radwan bey	XVIIe siècle
8	Manzil waqf Al Sadāt	1659 – 1754
9	Manzil El set Wāšila	1664
10	Maq‘ad Radwan bey	1650
11	Manzil Al Shabshiri	XVIIe siècle
12	Manzil waqf Mūštafa Sinān	XVIIe siècle
13	Manzil waqf Al Mūlla	1654
14	Manzil waqf Mūšafa El Silḥdar	1713
15	Manzil waqf El Sha‘rāni	1725
16	Manzil waqf Ibrahim Agha	1652
17	Manzil ‘Ali Katkhūda	1776
18	Qa’a wa maq‘ad El Rāzzāz	1778
19	Al Mūsaferkhāna	1779 – 1788
20	Manzil ‘Ali Lābib	XVIIIe siècle
21	Manzil El Sinnāri	1794

Les premières époques islamiques nous ont légué des mosquées et des minarets mais pas de demeures princières car toutes ont été détruites pour être remplacées, au fur et à mesure, par des plus "modernes" aux époques mamelouk et ottomane. Des deux dernières périodes, cependant, nous sont restés de sensibles vestiges de maisons nobles. C'est pourquoi nous prenons quelques exemples des demeures ottomanes vivantes jusqu'à nos jours comme des exemples appliqués (illustrées dans notre étude par des photos que nous allons voir plus loin).

Dans les palais et riches habitations ottomanes (fig. 12), fermés sur rue, l'espace au sol recevait dépendances et écuries, distribuées par une cour intérieure qui desservait aussi les pièces de réception.

- Les exemples appliqués

- *Manzil Al- Suḥaymi*
- *Manzil Ġamāl Al- Din Al Dhahabi*
- *Manzil Zainab Khātūn*
- *Manzil El- Harrāwi*
- *Manzil Āmma bint sālīm, Manzil El- Kridliyya*
- *Manzil Radwan bey*

Nous trouvons des éléments architecturaux, comme la cour, *le maq'ad*, *le mamraq*, les types divers des ouvertures avec le moucharabieh, le puits de lumière, les escaliers à ciel ouvert, et la fontaine au milieu de *la dūrqa'a*, qui sont communs dans toutes les maisons bourgeoises que nous avons étudiées. Ces éléments s'interagissent ensemble pour réaliser un système idéal d'aération.

Manzil Al- Suḥaymi

Survol historique :

Appartenant en dernier lieu au cheikh *Amin Al Suḥaymi*, cheikh des turcs à la mosquée *Al Azhar*, la maison porte son nom.

Cette demeure reflète une image des demeures égyptiennes de l'époque en superficie, en volume, mais surtout en ornement, en traitement des détails les plus fins et en ce qu'il y a une prise en considération des exigences des traditions et coutumes sociales. En effet, elle comporte tous les éléments de la maison cairote durant les XVIIe et XVIIIe siècles.

La conception de l'intérieur de la demeure et son orientation correspond tout à fait aux conditions climatiques tel que le mouvement de l'air, la direction du vent, degré d'inclinaison des rayons solaires. De même, les matériaux utilisés dans la construction correspondaient au besoin de créer un isolement calorifique et sonore par rapport au milieu ambiant extérieur, fournissant ainsi un climat intérieur plus frais.

La maison *Suḥaymi* est également considérée comme un exemple très illustratif par ses ornements intérieurs, par la grandeur des pièces intérieures et leur hauteur ainsi que par les couvertures riches et variées des diverses ouvertures d'aération - des demeures des riches et de leur place au sein de la société- tout au long de la période ottomane. Elle fut construite sur plusieurs étapes jusqu'à ce qu'elle ait atteint sa forme actuelle. C'est ce qui apparaît clairement à travers les inscriptions gravées en différents lieux de la maison ainsi qu'à travers les références historiques et les preuves architecturales présentes dans le bâtiment même :

- La partie sud-est : fut construite par le cheikh *'Abd El Wahāb Al- Ṭablāwy* en 1648 après J.C.
- La partie nord : comportant *la qa'a* principale au rez-de-chaussée, fut construite par *le Hajj Isma'il Chalaby* en 1699 après J.C.
- D'autres constructions se greffent en 1730 après J.C, et d'autres très intéressante en 1796 après J.C.
- Le dernier occupant de la maison et l'ayant rénové est la famille du cheikh *Mohamed Āmin Al Suḥaymi*, cheikh des Turcs à Al Azhar, décédé en 1928 après J.C.
- Dr A.Nadim s'est chargé de la restauration de cette demeure en 1997 après JC, en coopération avec le Haut Conseil des Antiquités.

Le site :

La maison *Suḥaymi* se trouve au cœur du quartier de *la Ġamāliya*, quartier le plus vieux du Caire, à proximité des portes *Bāb Al Fütūḥ*, et *Bāb el Naṣr* et de la muraille du Caire fatimide, dans la ruelle *Darb Al Asfar* dénuée de la rue *Mo'ezz Le dine Allah*.

La superficie :

Actuellement, la demeure occupe 2500 m².

Composantes de la demeure :

La maison comporte une cour intérieure de 200 m² sur laquelle donnent la plupart des *qā'a* et les pièces constituent 115 espaces avec un jardin à l'arrière, un moulin, des pièces diverses de service, et un hammam privé.

Le rez-de-chaussée :

On y trouve certaines pièces de services et la cuisine construite à l'écart de la cour intérieure, alors que d'autres pièces de services se trouvaient dans le nord-est du jardin à l'arrière ainsi qu'un *takhtabūsh* et quatre *qā'a* inférieures.

Le takhtabūsh :

Si son ouverture principale au Sud - face au *maq'ad* - devait en faire un lieu d'accueil et de repos très apprécié en hiver, les deux hautes baies à grilles de bois dont son mur de fond a été pourvu, côté Nord, ne lui ménageaient pas moins la fraîcheur recherchée en d'autres saisons.

Son abri s'élargit encore, grâce à une seconde colonne de marbre clair à chapiteau composite qui se dresse devant un deuxième couloir aux arcs surbaissés permettant de communiquer entre la cour et un jardin créé.

Les mandara :

Chaque *qā'a* du rez-de-chaussée se trouve à part à la droite de l'entrée sous le *maq'ad*, la *manzara*, se compose d'une *dūrqa'a* avec un sol marbré bas, une fontaine au milieu, le tout surplombé de hauteurs plafonnées munies d'un lanterneau fixé à un dôme de bois, ouvert sur les côtés.

Sur la *dūrqa'a* donnent deux *iwāns* alors qu'un seul donne sur la *qā'a* à la droite du *takhtabūsh*.

La grande *mandara* de *Suḥaymi* compte, sans doute, parmi les plus belles salles d'apparat d'époque ottomane. Il est probable qu'elle demeura tout d'abord fermée sur sa pénombre et sa fraîcheur intérieure, les grilles de son ancien *malqaf* étant encore visibles à l'extrémité de son plafond (côté est), tandis que le *manwar* d'éclairage et d'aération surplombe toujours la *dūrqa'a*. La présence de deux cours, à l'angle de la *mandara*, devait inciter, vers le

XVIII^e siècle, à une modification de son mode primitif d'éclairage et d'aération, si bien que nous observons aujourd'hui, avec la suppression *du malqaf* sur les terrasses, des ouvertures à moucharabieh installées sur trois côtés de la salle, la plus importante en garnissant toute la largeur, vers la cour et son jardin.

Les murs de ces *iwāns* comportent des espaces munis de fenêtres s'ouvrant soit sur la cour, soit sur le jardin intérieur, soit sur la rue.

La hauteur de l'espace en plus des ouvertures sur les côtés du *mamraq* et des ouvertures couvertes de moucharabieh sur les murs donnant sur le jardin, la cour et la rue avec la présence de la fontaine créent un système idéal en vue de faire un courant d'air conditionné, frais, à l'intérieur des espaces vides.

Le 1^{er} et le 2^{ème} étages :

On y trouve *un maq'ad*⁵³ ainsi que *les qā'a* supérieures propres aux femmes, avec un hammam propre aux habitants et certains espaces ouverts. Il est à noter que chaque pièce est annexée de ses pièces de services afin de présenter l'intimité (*ḥaramlik*).

Les élégants moucharabiehs, qui s'accrochent plus nombreux à l'encorbellement du premier étage, sont surmontés de vitraux et complétés par des grilles en bois intercalés carrés ou rectangulaires. Ils permettent déjà de supposer, à cet endroit, l'existence de luxueux appartements rattachés au harem; salon et chambres devaient, en effet, surplomber *al- Darb al- Asfar*, dont l'étroitesse rapprochait les encorbellements des deux façades opposées.

⁵³ La partie plus ancienne dans la maison, les dimensions du maq'ad : longueur et largeur : 5m ; hauteur : 5.30 m environ.

Le maq'ad

Inclus dans la façade sud du *manzil*, les bâtiments du *maq'ad* en constituent apparemment l'une des parties les plus anciennes, leur fondation, nous l'avons dit, remontant au XVIIe siècle.

Avant de donner accès à l'intérieur du *maq'ad*, le couloir (est) se prolonge par une petite pièce s'éclairant sur la rue, au-dessus de la porte d'entrée, que l'on pouvait surveiller de cet endroit. Une seconde pièce identique double la précédente, s'ouvrant à la fois sur la rue et le *maq'ad*⁵⁴. Ces deux chambrettes répondaient sans doute à l'usage des domestiques au service du maître et de ses hôtes. En pénétrant dans la loggia, ceux-ci se déchaussaient dans une large allée transversale (*dūr qā'a*) avant de prendre place sur les tapis d'un *iwān* surélevé, bordé, vers la cour, par une balustrade basse en moucharabieh. Entre la double ouverture des arcades brisées outrepassées ils pouvaient admirer l'ampleur de l'espace découvert en contrebas ainsi que la diversité des hautes façades au moucharabieh ; la plus imposante apparaissait alors, à l'extrémité de la cour, dans la superposition du *takhtabūsh* et du grand moucharabieh du harem (*qā'a*).

Qā'a du 1^{er} étage :

Pour des réunions intimes, le maître disposait, à l'arrière du *maq'ad*, d'une agréable pièce annexe, prenant jour sur la rue.

Séparée seulement du *maq'ad* par le palier de son escalier d'accès, une salle fermée (*qā'a*) formait alors un autre lieu de réception, que l'on préférait

⁵⁴ Au-dessus de leurs têtes, les hôtes du *maq'ad* pouvaient reconnaître la persistance du style mamelouk dans le plafond à solives arrondies et entre-deux compartimentés rehaussés d'une riche enluminure. Au milieu d'une frise à gorge recouverte de versets coraniques de bonne augure, une inscription peinte en or rappelait le nom du fondateur et la date de création du *manzil* (1058-1648).

utiliser en certaines circonstances. L'équilibre et l'harmonie de ses proportions ressortent également de sa *dūrqa'a* carrée en marbre de couleur séparant deux *iwān* très inégaux. La répétition, auprès de chacun des *iwān*, d'un moucharabieh surmonté de vitraux identiques, à arceaux colorés superposés, contribue à l'unité et l'agrément de la pièce. L'une de ces ouvertures donne sur l'espace fermé et paisible de la cour intérieure, l'autre sur le spectacle changeant de la rue.

La séparation de la *qā'a* précédente, annexée au *maq'ad*, d'une autre *qā'a* voisine, rattachée au harem, est nettement établie. On doit aborder, en effet, un couloir situé au début de l'aile Ouest pour atteindre, cette nouvelle salle aménagée aussi en surplomb du *Darb al-Asfar*. Passant tout d'abord près de la porte - actuellement condamnée - de l'ancien escalier des communs, on gagne une vaste antichambre, au-devant de *qā'a*. Sa fonction est non seulement de servir de communication entre escalier et rez-de-chaussée, couloir de l'étage et *qā'a* elle-même, mais aussi de moyen d'aération grâce au puissant *malqaf* qui le surmonte pour recueillir la brise du nord. La pièce est encore pourvue, à gauche, d'un recoin à claire voie renfermant ordinairement des jarres d'eau, à droite, d'une sorte de loge à trois arcs en bois peint, s'éclairant par une fenêtre donnant sur la courette des cuisines.

Tel une loge de femmes, le moucharabieh d'une chambre haute la surplombe, cette pièce très bien située prenant encore jour au nord et à l'ouest. Avec sa *dūrqa'a* ornée de marbre et ses deux *iwān* dallés de calcaire, *qā'a* - paraissant isolée à cet endroit - est heureusement placée en bordure du *Darb al-Asfar* qu'elle domine de trois baies de même importance. Faites d'un moucharabieh et de vitraux, ces ouvertures au sud devaient rendre le séjour dans cette salle particulièrement attrayant pendant la saison la plus fraîche de l'année. Elles permettaient aussi aux femmes du harem de se distraire à la vue de l'animation toujours pittoresque de la ruelle en contrebas.

Catalogue des photos des exemples appliqués

Figure I: (27 photos)

- **Manzil Al- Suḥaymi :**
 - (a) Plan de rez-de-chaussée.
 - (b) Plan de 1^{er} étage.
 - (c) Coupes
 - (1) Façade sur la ruelle *Al- Darb Al Aṣfar*
 - (2) Ouverture du *mandara* sur la cour intérieure,
M A. NADIM le restaurateur de la maison
 - (3) *Mamraq* surélevé de la *dūrqa'a* dans la grande *qā'a*
 - (4, 5) Ouvertures couvertes par les moucharabiehs et les *qamariyyahs*
 - (6, 7, 8) Photos des *qamariyyahs*
 - (9, 10, 11, 12, 13) Vues intérieures montrant plusieurs types des moucharabiehs.
 - (14, 15) Moucharabieh de la *qā'a* au 2^{ème} étage (*Hāramlik*).
 - (16, 17) Vue des étages supérieurs à travers la cour.
 - (18, 19) Vue du *maq'ad* au 1^{er} étage à travers la cour.
 - (20) Vue de la cour à travers *le takhtabūsh*.
 - (21) Jardin arrière.
 - (22, 23) Façades intérieures sur le jardin.
 - (24) Large ouverture dans le plafond pour l'évacuation de la fumée de la cuisine.
 - (25) Grandes ouvertures dans la cuisine.
 - (26) Petit trou dans une ouverture entre deux pièces permettant d'évacuer la vapeur du *ḥammām*.
 - (27) Plafond du *ḥammām* en dôme orné par les vitraux colorés.

Figure II: (30 photos)

- ***Manzil Ğamāl Al- Din Al Dhahabi :***

- (1) Façade sur la ruelle *Hūsh Qadam*.
- (2) Moucharabieh dans la façade sur la ruelle.
- (3, 4, 5) Entrée principale en chicane.
- (6, 7, 8) Cour intérieure, d'où on observe *le maq'ad*.
- (9, 10) Vue intérieure *du maq'ad*.
- (11, 12, 13) Intérieure *du maq'ad* avec son moucharabieh orné par une calligraphie koufique.
- (14) Vue du haut sur *le maq'ad*
- (15) Vue du haut sur la cour.
- (16) *Mamraq* dans la grande *qā'a*.
- (17, 19) Moucharabieh surmonté par une *qamariyya* dans *la qā'a*.
- (18, 20, 21) Pièce donnant sur *l'iwān* d'où les femmes pourraient regarder les activités dans *la qā'a*.
- (22) Plafond de *l'iwān*.
- (23) Fenêtre secondaire couverte par un grand grillage fait en bois tourné
- (24) Escaliers à ciel ouvert.
- (25, 26, 27) Moucharabieh.
- (28) Vue sur la cour montre des ouvertures diverses.
- (29, 30) Moucharabieh dans un couloir au 2^{ème} étage

Figure III: (44 photos)

- ***Manzil Zainab Khātūn :***

- (1) Façade principale.
- (2) Entrée principale en chicane
- (3) Entrée de la cour.
- (4, 5) Vue du couloir d'entrée sur les façades intérieures sur la cour.

- (6) Cour intérieure.
- (7, 8, 9, 10) Moucharabiehs sur la cour.
- (11, 12) *Maq'ad* aux deux arcs.
- (13, 14, 15, 16, 17) *Mamraqs*.
- (18) Grande hauteur de *la qā'a*.
- (19) *Qamariyya* hautes
- (20) Puits de lumière.
- (20, 21, 22, 23,24, 25, 26, 27 ,28 ,29 ,30, 31 ,32) Formes diverses des ouvertures des moucharabiehs et des *qamariyya* dans *les qā'a*.
- (33) Vue du *maq'ad* sur le moucharabieh.
- (34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42) Vue de l'intérieur par le moucharabieh sur l'extérieur.
- (43, 44) Plafond du *ḥammām* privé orné par les vitraux colorés.

Figure IV: (10 photos)

- ***Manzil El- Harrāwi :***
 - (1) Cour intérieure
 - (2) Façade intérieure en face de l'entrée.
 - (3) Moucharabieh au 1^{er} étage sur la cour.
 - (4) Moucharabieh vu de l'extérieur de la cour.
 - (5, 6, 7) Moucharabieh vu de l'intérieur de *la qā'a* .
 - (8) *Mamraq*.
 - (9) Grande ouverture.
 - (10) Puits de lumière

Figure V: (23 photos)

- ***Manzil Āmna bint sālīm, Manzil El- Kridliyya :***
 - (1, 2, 6) Façade principale.
 - (3, 4) Façade de la cour

- (5) Moucharabieh sur la façade.
- (7, 8, 9, 10) Moucharabieh sur les façades.
- (11) Grande ouverture sur la cour.
- (12) Cour étroite entre deux maisons.
- (12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) Grande ouverture sur la cour
- (19, 20) Moucharabieh.
- (21) Grande fenêtre.
- (22, 23) Façades sur la cour.

Figure VI: (8 photos)

- ***Manzil Radwan bey :***

(maison non restaurée)

- (1) *Maq'ad* aux trois arcs.
- (2, 3, 4) Grand moucharabieh au 1^{er} étage sur la cour intérieure
- (5, 6, 7) Petite moucharabieh au 1^{er} étage sur la cour intérieure
- (8) Cour intérieure. (Etat actuel).

Conclusion

Ce que nous avons retenu de notre analyse, ce qui nous a tant séduit, ressortit à notre recherche générale, c'est de reconnaître le caractère d'une pensée, l'adoption en somme d'une « philosophie du créateur d'abri » qu'est l'homme, de l'aménagement de sa vie selon sa culture et son lieu, lisible dans la brique, la pierre et le bois ; de ses accommodements avec la beauté.

Les conditions climatiques du Caire permettent d'ajouter aux grandes demeures, outre les autres *qā'a*, chacune représentant un appartement, et les petites chambres attenantes, deux pièces ouvertes et donnant, l'une toujours sur cour, l'autre sur cour ou plus rarement sur rue : un préau profond appelé *takhtabūsh* et une loge appelée *maq'ad*.

A partir de notre étude, il apparaît clairement que la conception de l'habitat dans le Caire Ottoman dépendait d'un certain nombre d'éléments :

- On s'intéressait à la partie intérieure, propre à l'individu et le représentant symboliquement, sa conception et son ornement alors que l'on se tenait à la simplicité pour la façade extérieure qui façonne la société.
- On retrouvait le principe d'appartenance à l'intérieur avec le rassemblement autour de la cour intérieure, procurant l'intimité de l'habitat, poursuivant la tradition des époques antiques.
- Le rez-de-chaussée comprenait souvent les salles de réception *mandara*, le *takhtabūsh*, l'entrée indirecte et les pièces de service.
- Le 1^{er} étage comportait parfois un *maq'ad* ouvert sur la cour alors que les étages supérieurs comprenaient les salles de séjour, les chambres à coucher, les antichambres et leurs services.

- On tenait compte du partage vertical et horizontal entre les pièces réservés à la réception des invités (*salāmlik*) et l'aile propre aux propriétaires (*haramlik*).
- On prenait en considération les conditions climatiques dans l'orientation des ouvertures, *des qā'a* et des pièces. De même, on utilisait *les malqafs* et les moucharabiehs selon les fonctions de chaque espace.

Les formes de construction architecturale islamiques reflètent les diverses fonctions des espaces ou bâtiment de manière claire, sans artifices inutiles, faisant preuve de pureté et de spontanéité et exprimant ouvertement le fond et la fonction ainsi que l'environnement naturel, culturel et social régnant.

En effet, les formes géométriques utilisées dans l'architecture islamique et surtout en ce qui concerne le moucharabieh n'étaient pas seulement des compositions géométriques, elles exprimaient la relation entre l'homme et l'environnement naturel l'entourant. L'habileté dans l'artisanat et l'authenticité artistique sont restées fidèles aux formes géométriques héritées, ce qui donna à l'artiste musulman un caractère unique en son métier.

De manière plus détaillée, les différents types géométriques de moucharabieh dépendaient du principe de la répétition des unités géométriques selon une forme de créativité artistique. Or, on ne saurait considérer ce travail comme mécanique car il exprime plutôt les sentiments humains de l'artiste pour créer des compositions infinies par le rassemblement de ces formes géométriques précises imbriquées utilisées dans les parties évidées.

La relation entre les surfaces et les ouvertures apparaît en conséquence des modes de constructions dépendant des matériaux locaux tels que la pierre et la brique, dotant la plupart des ouvertures d'une orientation en longueur et nécessitant le moucharabieh comme couverture liée à la fonction voulue.

Par ailleurs, l'harmonisation des compositions de la façade est l'une des valeurs apparaissant clairement dans l'architecture islamique. Cette harmonisation est évidente dans les façades des habitats. Elle se reflète dans les

ouvertures et les masses en relief, démontrant qu'il existe derrière elles un mouvement continu entre un ensemble de niveaux horizontaux d'éléments différents.

Parmi les valeurs respectées en architecture islamique, on retrouve la complémentarité des espaces et leur imbrication. Cette valeur est visible à travers les relations spatiales entre *la qā'a* et *la dūrqā'a*. De même, elle apparaît clairement dans le lien entre les espaces vides des pièces des étages supérieurs et ceux des espaces inférieurs. On la retrouve également dans le passage soudain de l'espace étroit non droit de l'entrée à l'espace plus large de la cour intérieure, phénomène essentiel à l'absorption de l'air, son rejet et son renouvellement à l'intérieur du bâtiment.

Quant à l'orientation des bâtiments vers l'intérieur, il est représentatif de la nature de la vie sociale et des conditions climatiques.

Ainsi, l'espace extérieur a été transposé dans la cour intérieure dans le but de regrouper toutes les activités quotidiennes des habitants en ce lieu-même. C'est pourquoi on trouve que les habitats islamiques étaient contigus, sans espaces entre eux. Au cas où il n'y aurait pas de cour intérieure, les ouvertures extérieures des étages inférieurs sont élevées pour préserver l'intimité des propriétaires.

Dans le cas des *qā'a* qui sont des cours closes à l'intérieur du bâtiment, on y retrouve un élément liant l'espace interne à l'extérieur lequel est le lanterneau, sorte de ciel se reflétant sur la surface d'eau de la fontaine au centre de *la dūrqā'a*.

De même, les limites extérieures du bâtiment délimitant les deux côtés de la rue étaient essentiels dans l'architecture islamique. Les reliefs se multiplient progressivement en partant des étages inférieurs vers les étages supérieurs ce qui ombrage les côtés du bâtiment et permet de profiter de l'espace supérieur de la rue.

Il nous semble ainsi que l'apparition des éléments architecturaux servant le conditionnement climatique était l'un des aspects de l'architecture islamique. Aussi, en plus des cours intérieures, *le malqaf* était considéré comme l'un des éléments essentiels destinés à l'aération, percevant l'air frais venant du nord et du nord-ouest puis l'orientation à l'intérieur de la maison, quelle que soit l'orientation du bâtiment.

Il existe ensuite les moucharabiehs qui ont énormément servi le conditionnement climatique tout en tenant compte de l'aspect social. L'élargissement des ouvertures du moucharabieh était lié à la portée du regard. En effet, elles sont plus étroites au niveau du regard des habitants et s'élargissent avec la hauteur. Certains moucharabiehs couvraient tout un étage, d'autres ne couvraient que la surface de l'ouverture.

La disposition des composants de la cour (notamment les plantes du jardin) a pris une importance particulière non seulement en relation avec le quotidien des habitants mais aussi pour son rôle dans le rafraîchissement de l'atmosphère à l'intérieur du bâtiment de manière naturelle.

Les critères esthétiques diffèrent selon l'environnement culturel et naturel et dépendent des psychologies, des goûts ainsi que de la composition de la personnalité et des sentiments.

En effet, le goût esthétique de l'artiste à l'époque islamique réside dans le confort, la modestie et la simplicité ainsi que dans les surfaces aux couleurs douces, le tout lié à la hauteur de l'homme.

Les valeurs esthétiques sont le fruit d'un mariage du fond et de la forme au cœur du procédé de conception et il est impossible de les dissocier. D'autre part, le sentiment esthétique réside dans ce qui s'est ancré dans l'âme comme valeurs héritées ayant pour source l'environnement où vit l'artiste musulman et l'expression spontanée de cet environnement liant fortement la terre et le bâtiment.

La calligraphie arabe est l'un des arts qui sont apparus en lien avec l'architecture islamique. On vit se développer divers types d'écriture, entrant comme composante artistique esthétique, ce qui est évident dans la décoration des surfaces supérieures de bois tourné des moucharabiehs. Ces écritures ressemblaient alors à des dessins lumineux ornant les ouvertures des fenêtres.

Ici, l'intimité de l'intérieur profite amplement de tout ce que peut offrir environnement, rue, cour ou jardin (et autrefois le *khalîğ*, ce canal si charmant quand il ne s'agissait pas du Nil, à *Būlāq*), air, lumière, spectacle, dans un confort qui n'a peut-être rien à envier à nos pièces fermées climatisées, et qui sans aucun doute est plus sain. Les difficultés que proposait le climat ont été résolues avec esprit, sagesse et grâce⁵⁵.

⁵⁵ RAVEREAU et M. ROCHE, *op. cit.*, p.188

Lexique

Translittération utilisée

ا	a	ط	t
ب	b	ظ	z
ت	t	ع	'
ث	th	غ	gh
ج	g	ف	f
ح	h	ق	q
خ	kh	ك	k
د	d	ل	l
ذ	dh	م	m
ر	r	ن	n
ز	z	ه	h
س	s	و	w u
ش	sh	ى	y ī
ص	ṣ	ة	a
ض	ḍ		

- **Miṣr** مصر
Egypte, on appelle aussi la capitale d’Egypte (le Caire) Misr.
- **Al- Qāhira** القاهرة
Le Caire, la fondation fatimide en 969 après J.C.
- **Al- Muqaṭam.** المقطم
Un mont à l’est du Caire.
- **Al- Fuṣṭāṭ** الفسطاط
Une ville fondée par *Amr Ibn El Ass* en 640 après J.C.
- **Al- ‘Askar** العسكر
Une ville fondée par les Omeyyades en 750 après J.C.
- **Al- Qaṭā’a’** القطائع
Une ville fondée en ère Toulounide en 870 après J.C.
- **Bāb Al- Fūṭūḥ** باب الفتوح
La porte des victoires.
- **Bāb El- Naṣr** باب النصر
La porte de triomphe.
- **Qaṣaba** قصبية
Une grande artère au centre de la structure urbaine, recoupant le Caire du nord au sud.

- *Al- Mo‘ezz le- dine Allah* المعز لدين الله
Un califat fatimide.
- *Al- Ġamāliya* الجمالية
Nom de quartier.
- *Al- Ĥusayniyya* الحسينية
Un quartier au nord du Caire ancien.
- *Al- Naṣiriyya* الناصرية
Un quartier au sud-ouest du Caire ancien.
- *Al- Darb Al Aṣfar* الدرب الأصفر
Nom de ruelle.
- *Ĥāra* حارة
une ruelle
- *Al- Azhar* الأزهر
Une mosquée- Université du Caire créée par les Fatimides en 970 J.C.
- *Būlāq* بولاق
Un port sur le Nil au nord ouest du Caire.
- *Khaliḡ* خليج
Un canal appelé Khalig, dérivé du Nil et traversant la ville du Caire.
- *Birkat* بركة
Un lac.
- *Waqf* وقف
Dotation, Les waqf (fondations ou donations de riches particuliers) constituaient les biens de la religion
- *Ṭā’ifa* طائفة
Une communauté.
- *‘Ulamā’* علماء
Des savants.
- *Tuḡḡār* تجار
Des marchands.
- *Ṭamy* طمي
La glaise.

- **Ṭūb** طوب
La brique.
- **Laben** لبن
Des briques crues.
- **Ḥaḡar** حجر
La pierre.
- **Zān** زان
Nom de sorte du bois.
- **Mūsky** موسكي
Nom de sorte du bois.
- **Khamāsin** خماسين
Les vents de sable viennent du secteur sud d’Egypte.
- **Sūmūm** سموم
Vents du sud-est, ils sont chauds, poussiéreux et soufflent pendant l’été et le printemps.
- **Wekāla** وكالة
Des boutiques, des anciens caravansérails urbains.
- **Rab‘** ربيع
Les unités d’habitation locatives.
- **Ḥūsh** حوش
Une cour, les habitations collectives autour la cour.
- **Manzil – Bayet - Dār** منزل - بيت - دار
Une maison privée.
- **Salāmlīk** سلامك
Des salles de la réception masculine, une partie pour les visiteurs.
- **Ḥāramlīk** حرملك
Une partie pour la famille au premier et au second étage.
- **Diwān** ديوان
Une pièce où le maître de la maison tenait conseil avec les membres de son entourage.
- **Siġn** سجن
La prison.

- ***Qā'a*** قاعة
La pièce de réception, qui se situait au rez-de-chaussée
- ***Qā'a mu'allaqa*** قاعة معلقة
La pièce de réception suspendue
- ***Dūrqa'a*** دورقاعة
Une partie centrale de la qa'a.
- ***Iwān*** ايوان
Un espace dans la qā'a
- ***Manbara*** منطرة
Une pièce de réception qui se situe toujours au rez-de-chaussée. C'est un terme qui se répand assez tardivement.
- ***Mandara*** مندرة
C'est une prononciation en langage égyptienne (Manzara)
- ***Takhtabūsh*** تختبوش
Une pièce de réception à colonne médiane et mur d'encadrement sur trois côtés, qui est située au rez-de-chaussée ouverte sur la cour.
- ***Maq'ad*** مقعد
Salle de réception surélevée et ouverte au nord.
- ***Riwāq*** رواق
Un terme turc, une pièce dans l'appartement familial.
- ***Ṭabaqa*** طبقة
Un terme turc, une pièce dans l'appartement familial.
- ***'Ūda*** أوده
Un terme turc, une pièce dans l'appartement familial.
- ***Ghurfa*** غرفة
Une chambre.
- ***Qaṣr*** قصر
Une pièce située à l'étage supérieur, sans plafond.
- ***Ṭayāra*** طيارة
Une pièce située à l'étage supérieur, sans plafond.
- ***Khazna nawmiyya*** خزانة نومية
Large niche annexée à une pièce principale consacrée au sommeil en hiver.

- **Malqaf** ملقف
Capteur de vents.
- **Manwar** منور
Puits de lumière et de ventilation.
- **Mamraq** ممرق
Lanterneau.
- **Moucharabieh** مشربية
Couverture en bois tourné de l'ouverture.
- **Qamariyyah** قمرية
Une ouverture couverte par les vitraux colorés.
- **Yachrab** يشرب
Le verbe (boire).
- **Qolla** قلة
Gargoulette
- **Hāşil** حاصل
Dépôt.
- **Işabl** اسطبل
L'écurie.
- **Maţbakh** مطبخ
Cuisine.
- **Ĥammam** حمام
Bains privés
- **Kursi rāḥa** كرسي راحة
Toilettes
- **Bir** بئر
Puits.
- **Ṭāḥūna** طاحونة
Moulin.

Bibliographie

- A. AHMAD, *La Femme au temps des mamlouks en Egypte*, Le Caire, IFAO, 1973.
- G. J. ALEXANDROFF, *Architecture et Climats, Soleil et Energies Naturelles dans l'habitat*, Paris, Berger Levrault, 1982.
- P. D'AVENNES, *L'art arabe d'après les monuments du Caire*, Paris, l'Aventurine, 2000.
- P. D'AVENNES, *L'art arabe d'après les monuments du Caire*, premier volume, Paris, l'Aventurine, 2000.
- A. BADAWY, *Le dessin architectural chez les anciens Egyptiens*, Le Caire, Publication du Service des Antiquités de l'Egypte, 1948.
- D. BEHRENS-ABOUSEIF, *Islamic Architecture of Cairo, An introduction*. Leiden :E.J. Brill, 1989.
- C. CANNUYER, *Les Coptes*, Paris, Brépols, 1990.
- A. CHOISY, *Histoire de l'architecture*, Paris, Slatkine, 1899.
- M. DE CHABROL, *Essais sur les moeurs des habitants modernes de l'Egypte, Description de L'Egypte*, Etat moderne I, seconde édition tome XVIII, Paris, 1822.
- Description de l'Egypte ou recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Egypte pendant l'expédition de l'armée Française, public par les ordres de sa majesté l'Empereur Napoléon Le Grand. Etat moderne, planches, tomes I et II, Paris, 1809 et 1817.
- Egypte et monde arabe*, Le Caire, dossier du CEDEJ, 1990.
- H. FATHY - A. A SULTAN, *The Malqaf: A traditional cooling and ventilation system*.1985.
- N. HANNA, *Habiter au Caire aux XVIIe et XVIIIe siècles*, Le Caire: IFAO,1990.
- O. JAUBERT, *Les capteurs de vent et les maqlafs en Egypte*, DEA Université de Paris IV, 1994.
- M. JOMARD, *Description de la ville et de la Citadelle du Kaire, Description de L'Egypte*, Etat moderne II, seconde édition tome XVIII, Paris, 1822, p. 113 à 538.
- E. W. LANE, *An account of the Manners and Customs of the Modem Egyptians*, written in Egypt in the Years 1833-35, London: East-West Publication, 1989.
- A. LEZINE, *Trois palais d'époque ottomane au Caire*, MIFO, Le Caire, 1972.

A LEZINE, *La protection contre la chaleur dans l'architecture musulmane d'Egypte*, *Bulletin d'Etudes orientales XXIV*, Institut français de Damas, 1971.

RAVEREAU et M. ROCHE, *Le Caire, esthétique et tradition*. Paris, Sindbad Actes Sud, 1997.

A. RAYMOND- B. MAURY - J. REVAULT - M. ZAKARIYA, *Palais et Maisons du Caire, tome II: Epoque ottomane (XVIe-XVIIIe siècles)*. - Paris: CNRS, 1983.

A. RAYMOND, *Le Caire*, Paris: Fayard, 1993.

A. RAYMOND, *Grandes Villes arabes à l'époque ottomane*, Paris, Sindbad, 1985

N. MAHFOUZ, *Impasse des deux palais*, Paris, J-C. Lattès, 1985.

B. MAURY, *La maison Harrawi au Caire*, *Archeologia*, n° 293, Septembre 1993.

Mille et Une Nuits (Les). Traduction de Joseph Mardrus, Paris, E. Fasquelle, 1889-1904.

G. L. W. SANDYS, *Voyages en Egypte des années 1611 et 1612*, Le Caire, IFAO, 1973.

G. SINOUE, *L'Egyptienne*, Paris, Gallimard, 1993.

J. STEELE. H. Fathy, *Architectural Monographs 13*, London - New York, 1988.

Ouvrages en Arabe

F. CHAFE'I, « *Al 'imāra al 'arabiya* », (*l'architecture arabe*), Le Caire, El Hay'a Al Masryia EL 'amma lil kitāb, 1982.

A. EL GABARTI, « *Tārikh el Ğabarti* » (*Histoire de Gabarti*), Beyrouth, maison du livre scientifique, 1997.

M. ĞABRIL, « *Maṣr Al Makān* » (*Egypte, le lieu*), Le Caire, Haut Conseil aux antiquités, 2000.

A. KAMEL, « *Taṭawūr al sakan al maṣri al islāmi* », (*Evolution de l'habitation islamique égyptienne*), Thèse de doctorat, faculté de lettres, Université du Caire, 1968.

G. HEMDAN, « *Chakhṣiyit Maṣr* » (*Caractère égyptien*), Le Caire, Dār El Kotob, 1981.

A. HORANI, « *Tārikh El Chou'ūub Al 'arabiya* » (*Histoire des peuples arabes*), Le Caire, El Hay'a Al Masryia EL 'amma lil kitāb, 1997.

Ibn IYASS, « *Bada'i' al zohour fi waqa'i' el dohour* »

C. I. IBRAHIM, « *AL Qāhira* » (*Le Caire*), Le Caire, El Hay'a Al Maşryia EL 'amma lil kitāb, 1999.

S. O. IBRAHIM, « *Al Ḥaya al igtimā'iyā fi Madinat al Qāhira* », (*la vie sociale au Caire pendant la première moitié du XIXème siècle*), Le Caire, El Hay'a Al Maşryia EL 'amma lil kitāb, 1992.

'A. MUBARAK, « *El Khoṭaṭ El tawfikīya al gedida li Mişr Al Qāhira Wa modonha wa belādiha al qadima wal chahira* » (*Les nouveaux plans tawfikīya d'Égypte, du Caire et de ses villes et de ses villages anciens et célèbres*), Le Caire, El Hay'a Al Maşryia EL 'amma lil kitāb, 1994.

M. MOUSSA, « *Al Wekālāt wal Biout Al Islamiyya Fi Mişr Al 'Osmaniyya* », *Les Habitats Islamique dans L'Égypte Ottoman*, Le Caire, al dar al maşriyya al libnaniyya, 1993

A. NADIM, « *Founūn wa ḥiraṭ taqlidiyya min al Qāhira* », (*Arts et artisanats traditionnels du Caire*), Le Caire, ministère de la culture, 2000.

A. NADIM, « *Machrou' tarmim Beit El Suḥaymi* », (*Projet de restauration de la Maison Suḥaymi*), Le Caire, Haut Conseil aux antiquités, 1997.

Organisation des capitales et des villes islamiques, « *'Ossoss al taşmim al me'māri wel takhṭiṭ al ḥaḍari fil 'ossūr al islamiya al mokhtalifa, derassa taḥlīliyya 'ala al 'āssima al Qāhira* » (*Principes de conception architectural et l'urbanisme dans différentes périodes islamiques, étude appliquée au Caire*), Jedda, 1990.

D. RA'FAT, « *Semāt al 'imāra al dākḥiliyya lil biyūt al athariyya bil Qāhira* » (*caractéristiques de l'architecture intérieure des maisons historiques du Caire*), Mémoire de magistère, Faculté des Beaux Arts, Université de Helwan, 1999.

K. RIHAWI, « *Al 'Imara fil Ḥaḍara al Islamiyya* » (*L'architecture de la civilisation islamique*), Centre d'édition scientifique, Université du roi 'Abdel 'Aziz, Jeddah.

K. SAMEH, « *Lamaḥāt fi tārikh al 'imāra al maşriyya* » (*Histoire de l'architecture égyptienne*), Le Caire, Hay'at Al āthār al maşriyya, 1986.

K. SAMEH, « *Al 'imara al islamiya fi Miṣr* » (*l'architecture islamique en Egypte*),
Le Caire, Hay'at Al āthār al maṣriya, 1991.

K. El SULTANI, « *Rū'a mi'amāriya* » (*Visions architecturales*).

E. ZEHNI, « *Maṣr fi ketabāt al raḥāla al firinssiyin*», (*L'Egypte dans les écrits des expéditeurs français aux XVIème et XVIIème siècles*),
Le Caire, El Hay'a Al Maṣryia EL 'amma lil kitāb, 1991.

Entretiens

A. Nadim, restaurateur de la maison Suhaymi, Entretien le 25 Juillet 2003 à son atelier.

N. Hanna, professeur à l'Université américaine, Entretien à son bureau de l'université américaine le 23 Septembre 2003.

Le directeur du projet de restauration de Qa'et Mami. Entretien le 1^{er} Juillet 2003.

M. Chohdi, assistant de recherche à l'Arab Academy for Science and Technology. Entretien le 10 Juillet.

E. Saqr, professeur à l'école des Beaux arts de l'Université de Helwan

Sites Internet (sitographie)

<http://asianismaili.virtualave.net/ALAZHAR2.htm>

http://www.routard.com/partir_destination

<http://www.sesrtcic.org/members/egy/egymapto.shtml>

<http://www.travelpangee.com/pageP/climat.php?num=56>

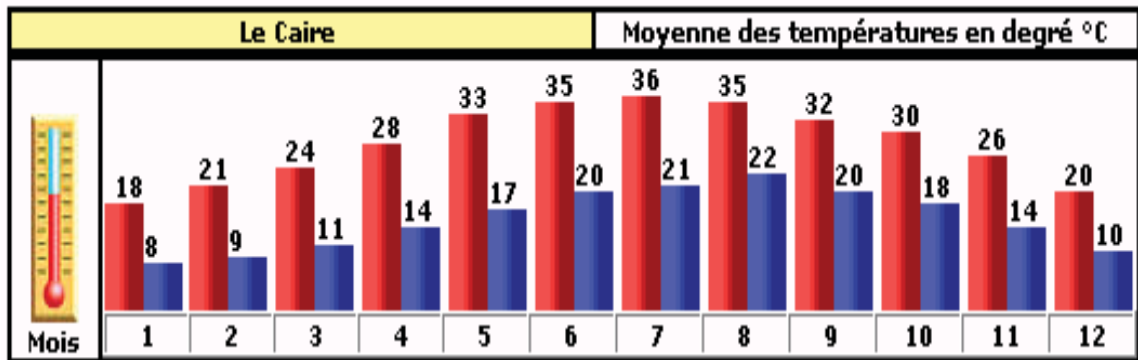
<http://humanities.ucsd.edu/courses/kuchtahum3/reference/ottoman.htm>

ANNEXES



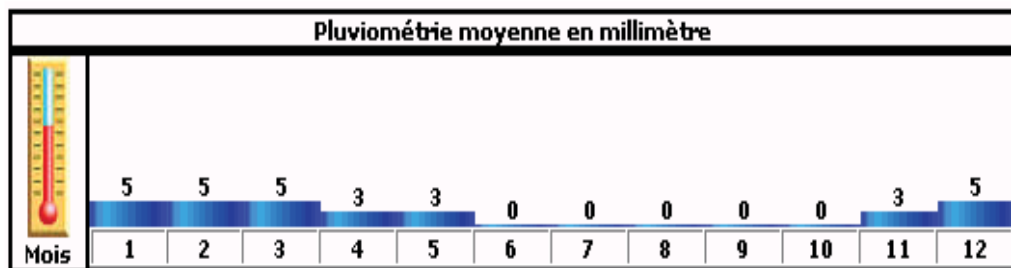
(Figure 1)

Carte de la position géographique d’Egypte



(a)

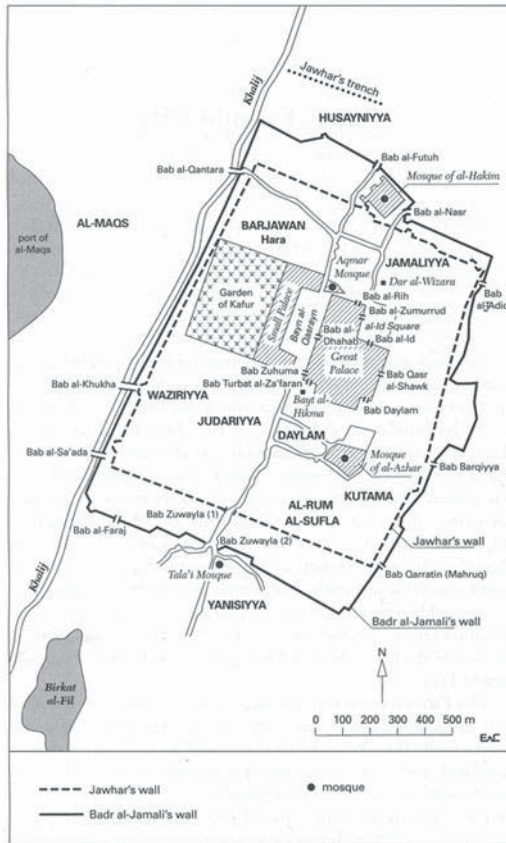
Diagramme de la différence entre la température le matin et le soir au Caire



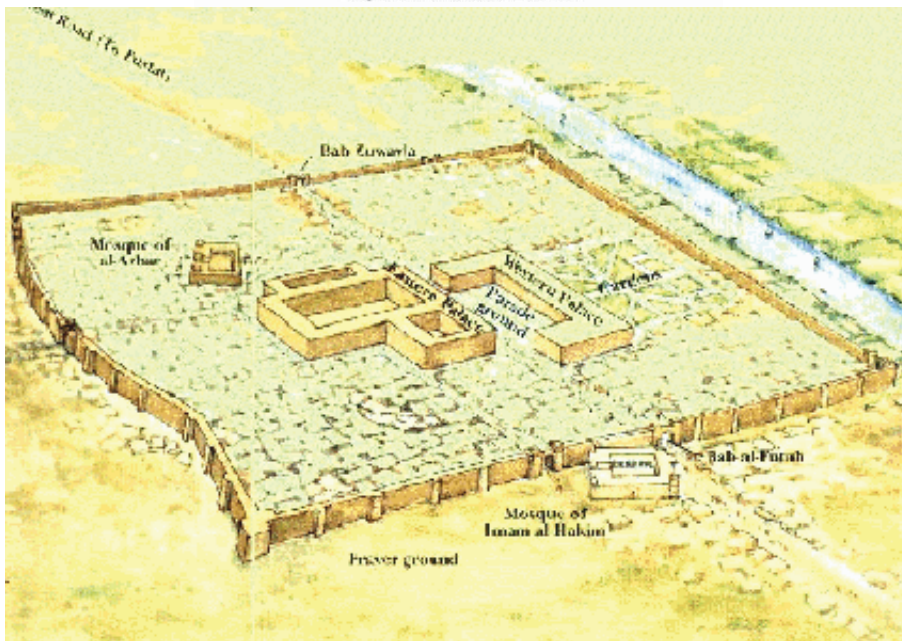
(b)

Diagramme de pluviométrie moyenne en millimètre au Caire

(Figure 2)



Map 2. Fatimid Cairo (after Ravaisse)



(Figure 3)

Carte de *al-Fuṣṭāṭ*.



(Figure 4)

Carte de la position d’Egypte dans l’Empire Ottoman

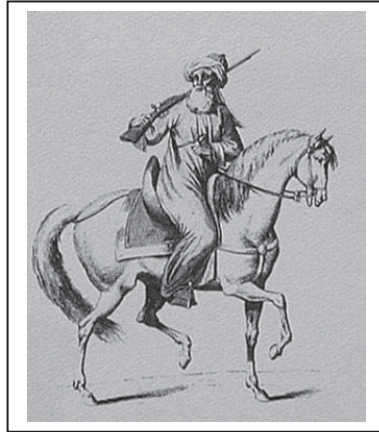


(Figure 5)

Artisanats
(tourneur du bois, menuisier, maçon, couvreur)



1



2



3



4



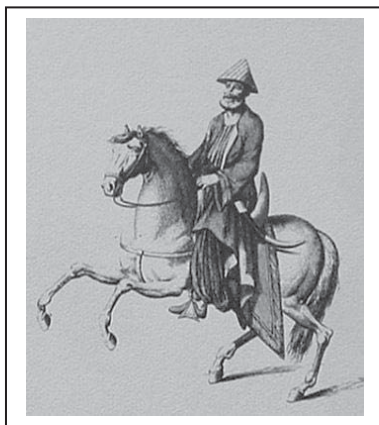
5



6



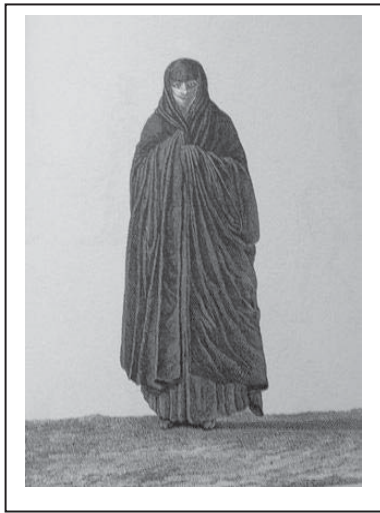
7



8



9



10



11



12



13



14

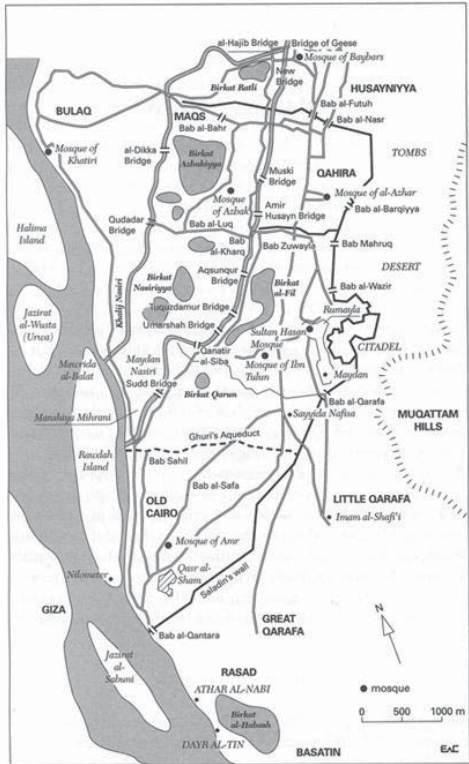


15

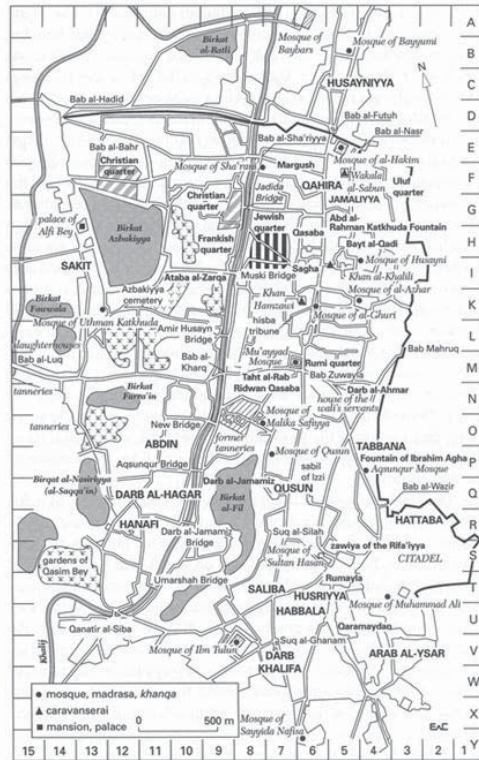
- 1, 2, 3: Cheikhs.
- 4, 5, 6, 7 : Mamelouks
- 8, 9: Emirs
- 10, 11, 12: Costume de femmes.
- 13, 14, 15: Danseuses

(Figure 6)

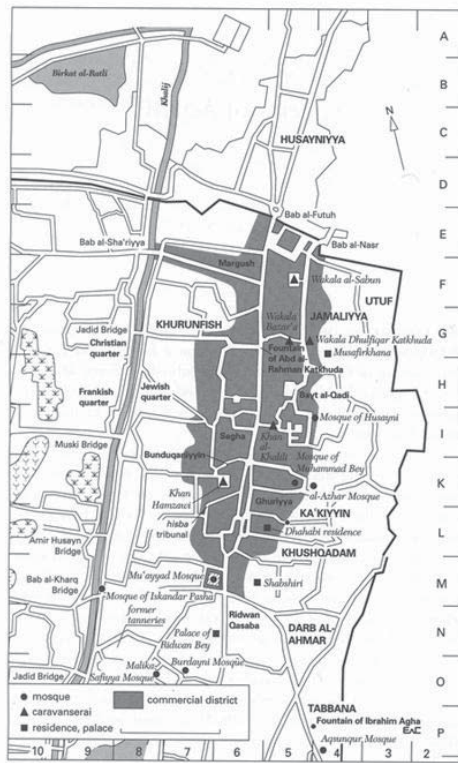
Costumes des diverses catégorisations d'habitants



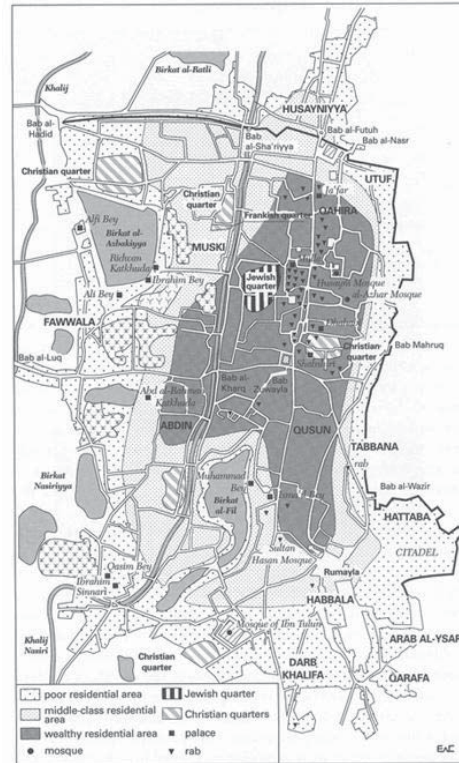
Map 6. Cairo and Old Cairo in the early fifteenth century (after Meinecke-Berg)



Map 8. Cairo in the Ottoman period (after *Description de l'Égypte*)



Map 9. The Ottoman city: the central district



Map 10. Distribution of residential areas (1738-1744) (after Hanna)

(Figure 7)

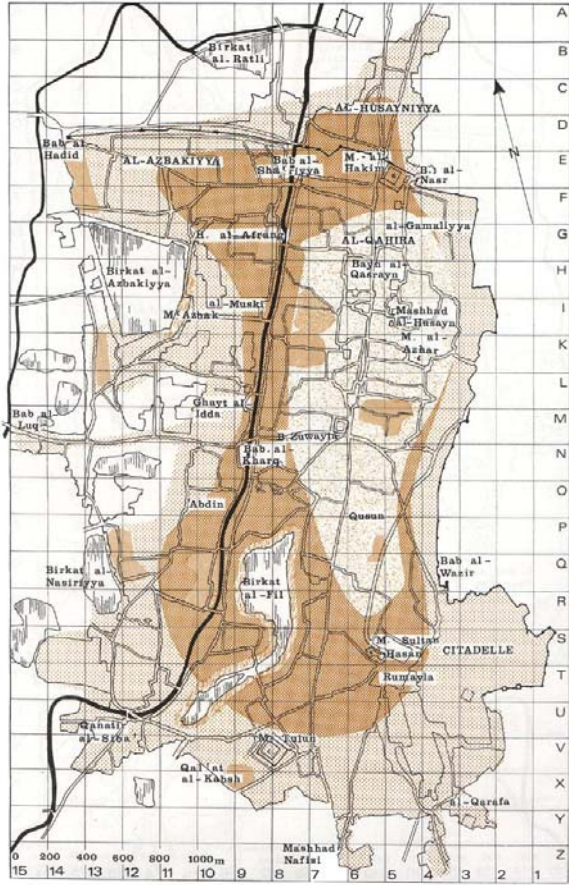
Développement de la structure du Caire au cours des siècles



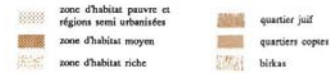
(Figure 8)

Portail de *Hāra*

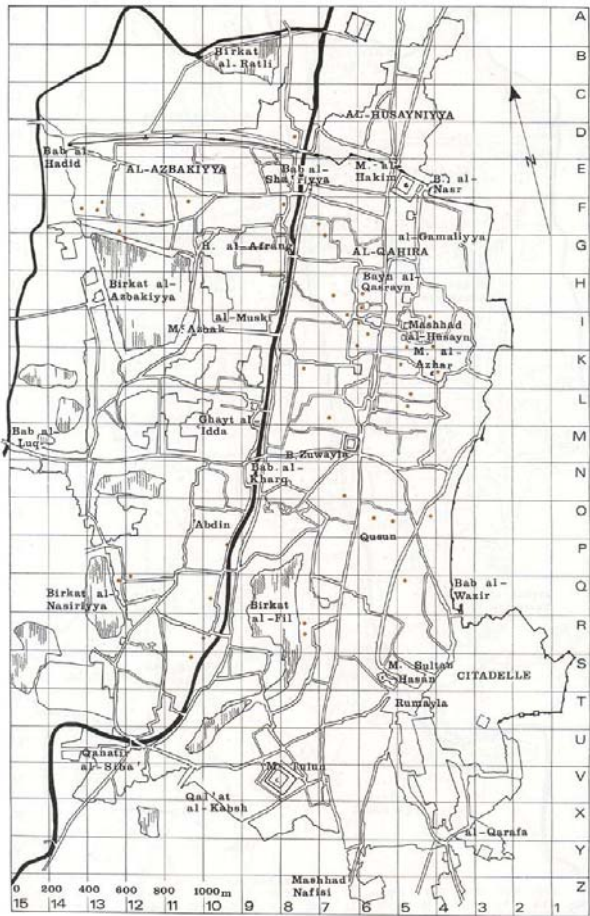
LA GÉOGRAPHIE URBAINE



Zones résidentielles (1619-1634).



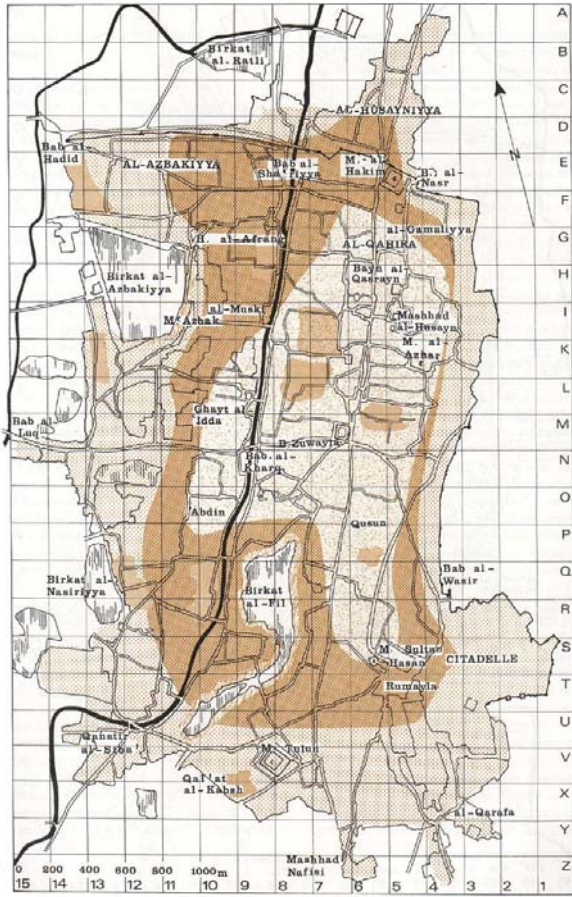
LA GÉOGRAPHIE DES QUARTIERS RÉSIDENTIELS



Localisation des palais et grandes demeures (1619-1934) (y compris quartiers minoritaires et *birkas*).

(b)

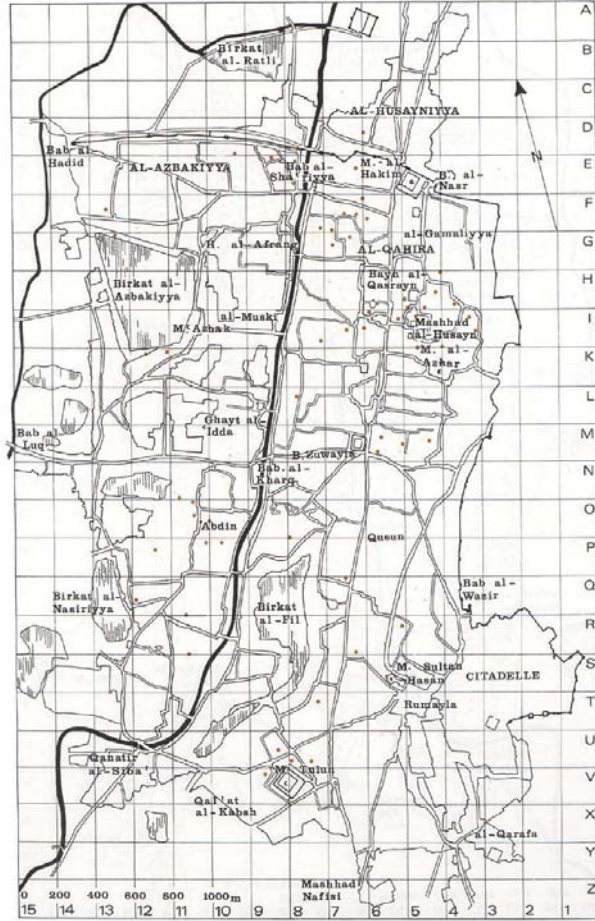
LA GÉOGRAPHIE DES QUARTIERS RÉSIDENTIELS



Zones résidentielles (1738-1744).

- | | | | |
|--|-----------------------|--|------------------|
| | zone d'habitat pauvre | | quartier juif |
| | zone d'habitat moyen | | quartiers coptes |
| | zone d'habitat riche | | birkas |

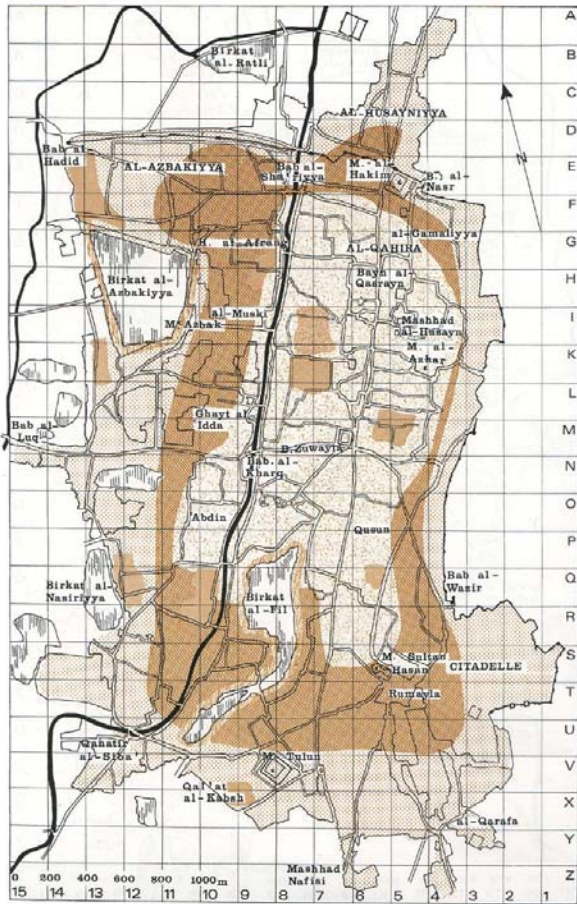
LA GÉOGRAPHIE URBAINE



Localisation des palais et grandes demeures (1738-1744) (y compris quartiers minoritaires et birka).

(c)

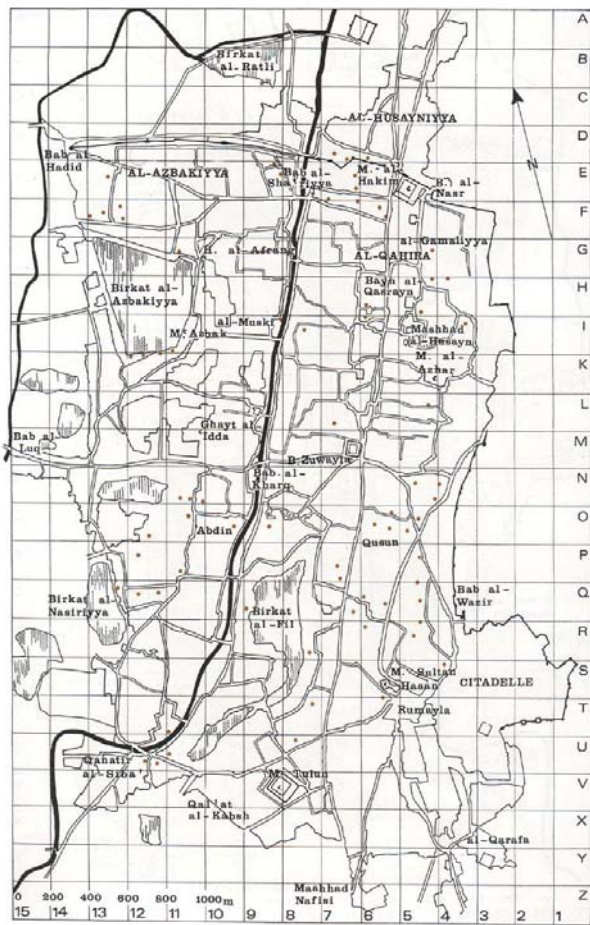
LA GÉOGRAPHIE URBAINE



Zones résidentielles (1777-1781).



LA GÉOGRAPHIE DES QUARTIERS RÉSIDENTIELS

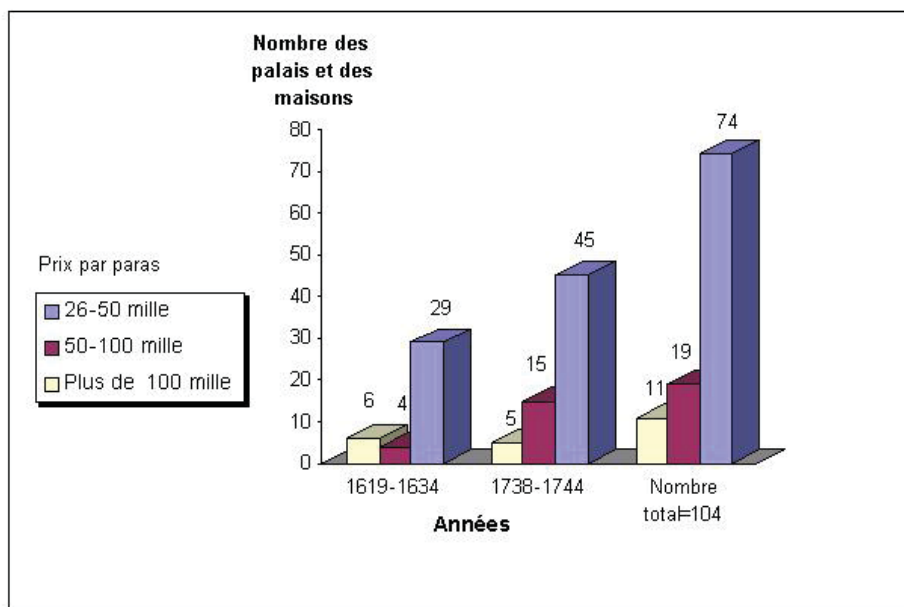


Localisation des palais et grandes demeures (1777-1781) (y compris quartiers minoritaires et birka).

(d)

(Figure 9)

Nombre des palais et maisons



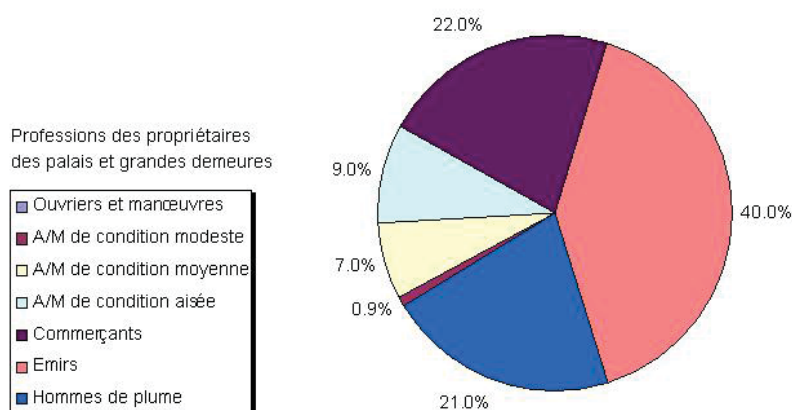
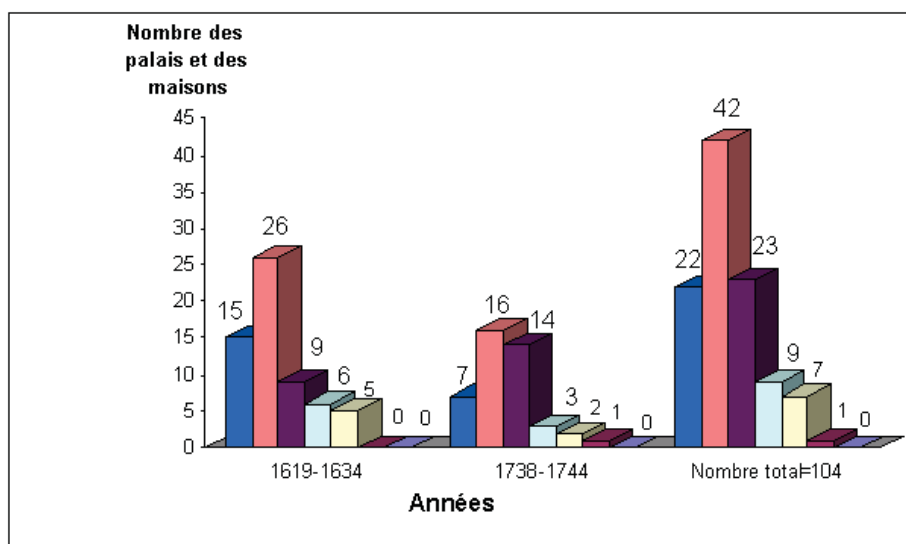
(Figure 10)

Notre échantillon comporte 39 palais au XVIIe siècle, et 65 maisons au XVIIIe siècle, le total donc est 104 grandes demeures selon leur prix.

- 74 sur 104 maisons se placent dans la catégorie de prix inférieure à 50 000 paras¹.
- Nous avons trouvé 19 maisons du total du 104 dans les catégories de prix élevés entre 50 000 et 100 000 paras.
- Il n'y a que 11 maisons de 100 000 paras ou plus, du 104 maisons.

¹ La monnaie en argent local qui était utilisée pendant toute la période ottomane.

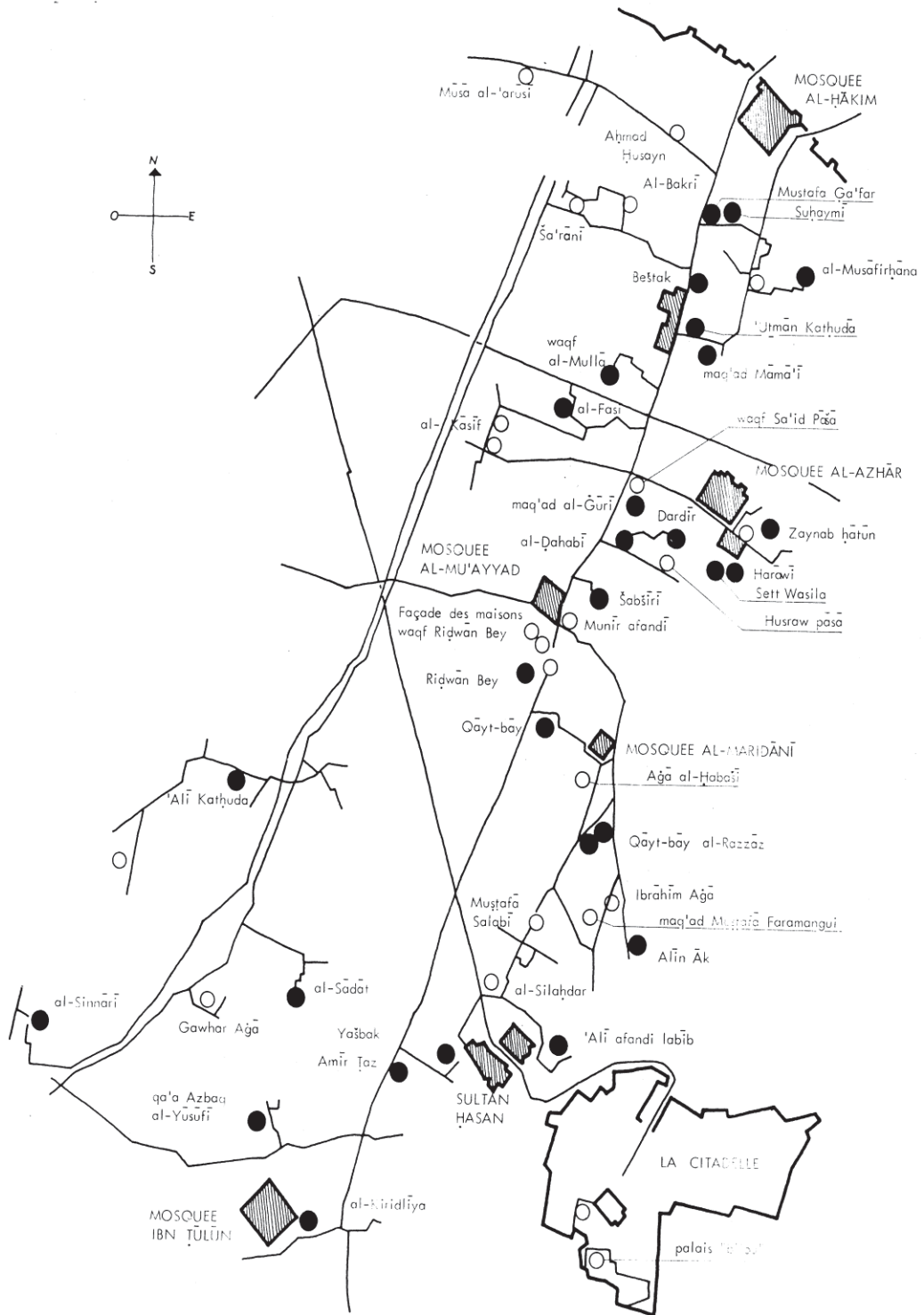
Les professions des propriétaires des palais et maison



(Figure 11)

Si les gens qui habitaient les grandes demeures et les palais appartenait à différentes catégories sociales et professionnelles,

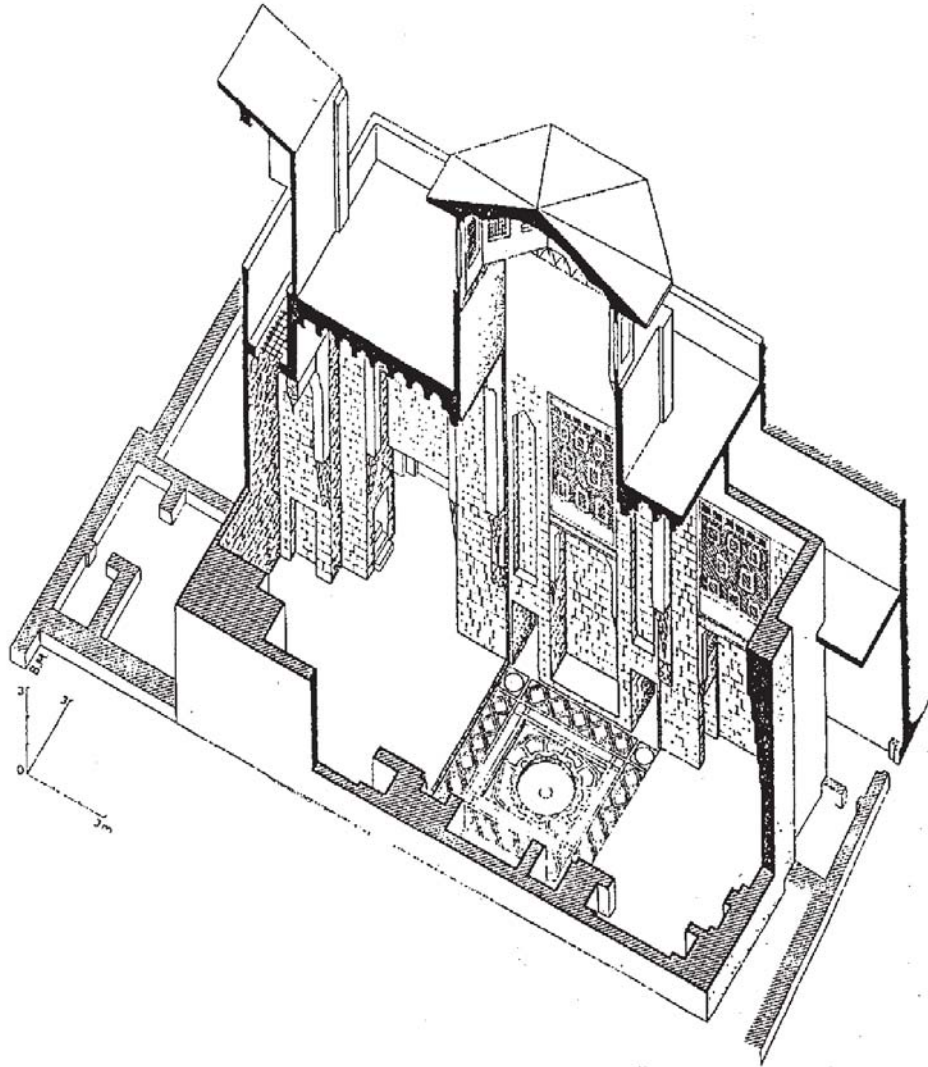
- Les émirs : 42 contractants sur un total de 104 personnes pour lesquelles une profession est indiquée (soit 40%). Ce sont les émirs qui véritablement dominent dans cet habitat.
- Les commerçants : 23 propriétaires sur 104 (soit 22%).
- Les hommes de plume : 22 sur 104 (soit 21%).
- Les artisans et marchands condition aisée : 9 sur 104 (soit 9%).
- Les artisans et marchands condition moyenne : 7 sur 104 (soit 7%).
- Les artisans et marchands condition modeste : 1 sur 104 (soit 0.9%).



Carte des palais et maisons du Caire.

(Figure 12)

Carte des palais et maisons ottomanes du Caire

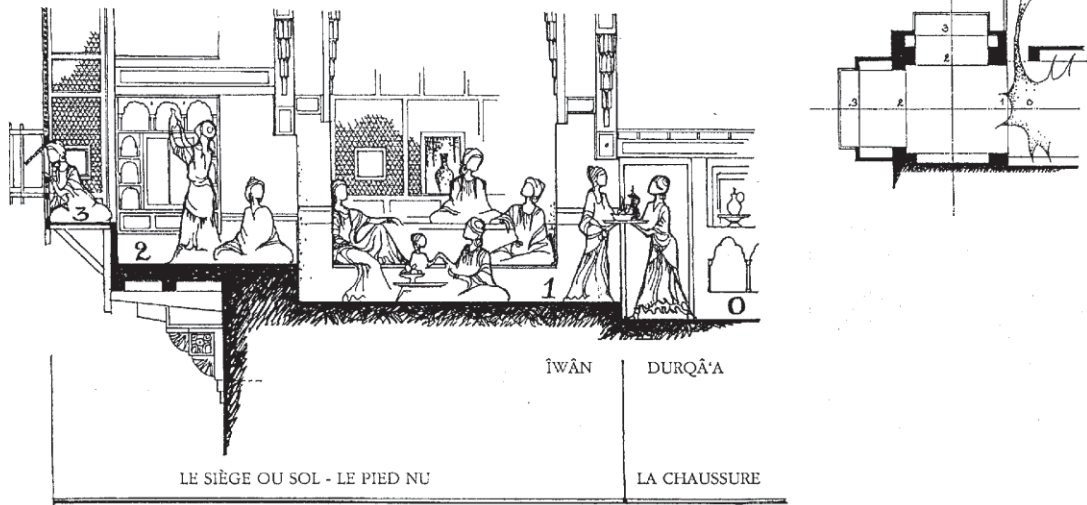


(Figure 13)

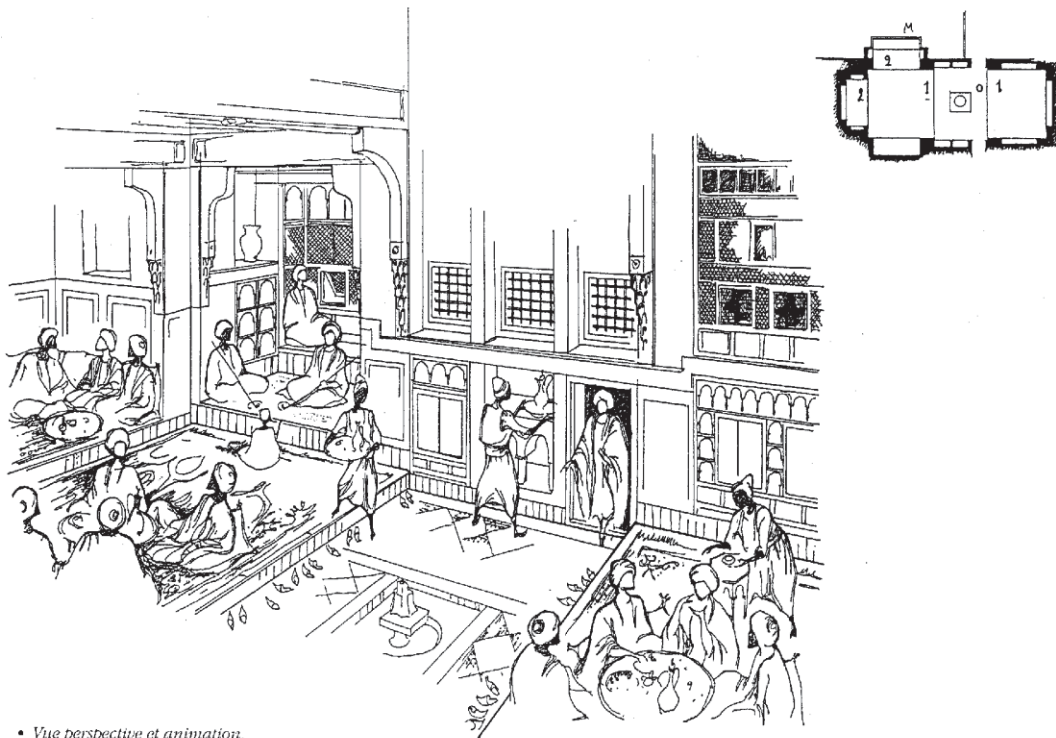
Exemple de variation des niveaux des sols et des plafonds servant à des fins de climatisation.

qā'a Ūthman Katkhuda

MOCHARABIEH



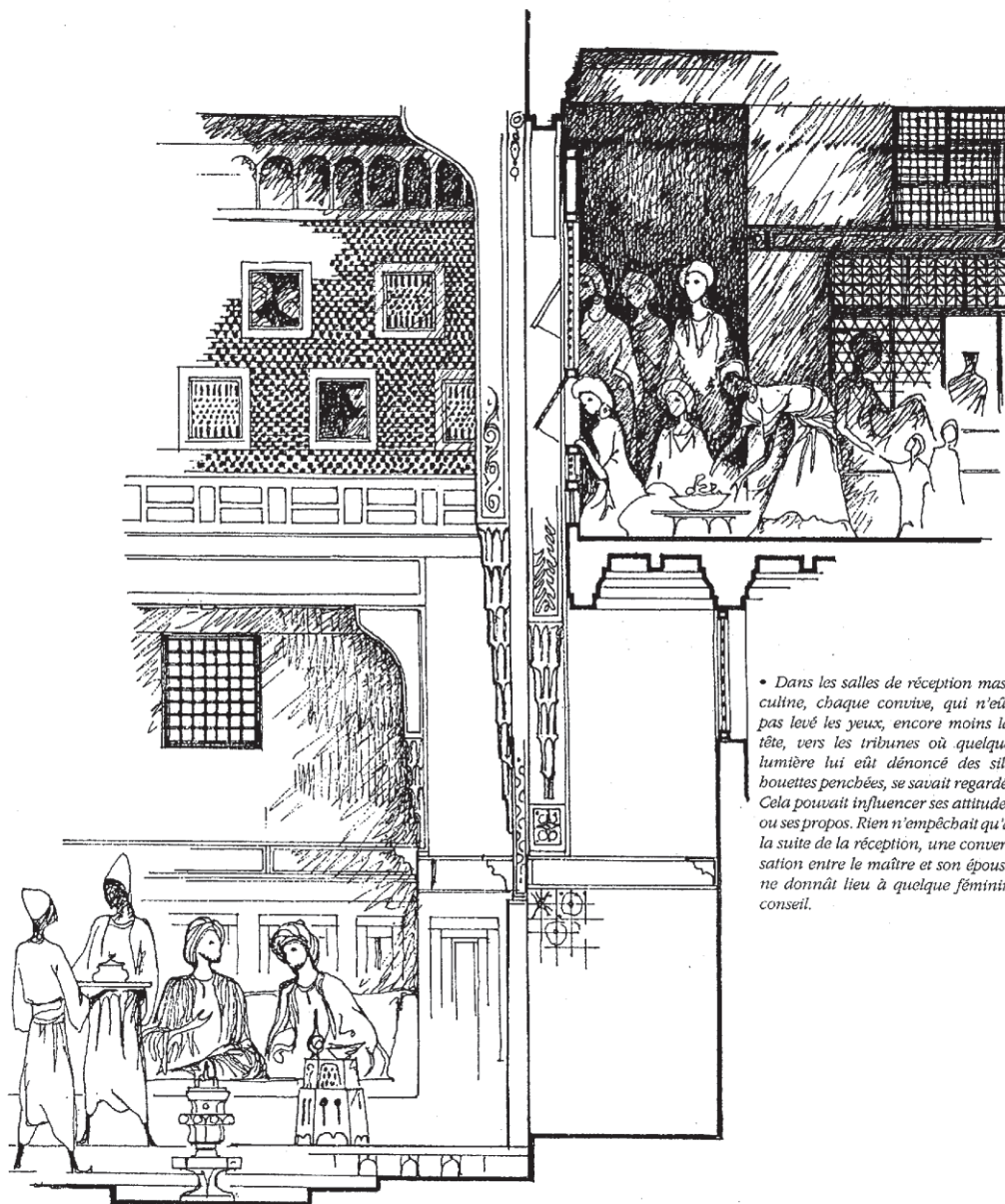
• Coupe des étagements de sol d'une durqā'a.



• Vue perspective et animation.

(Figure 14)

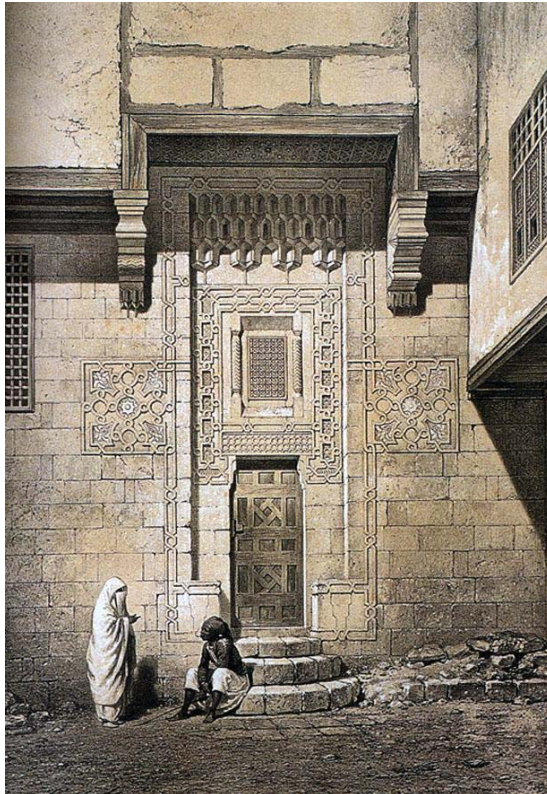
Pièce multi-fonctionnelle



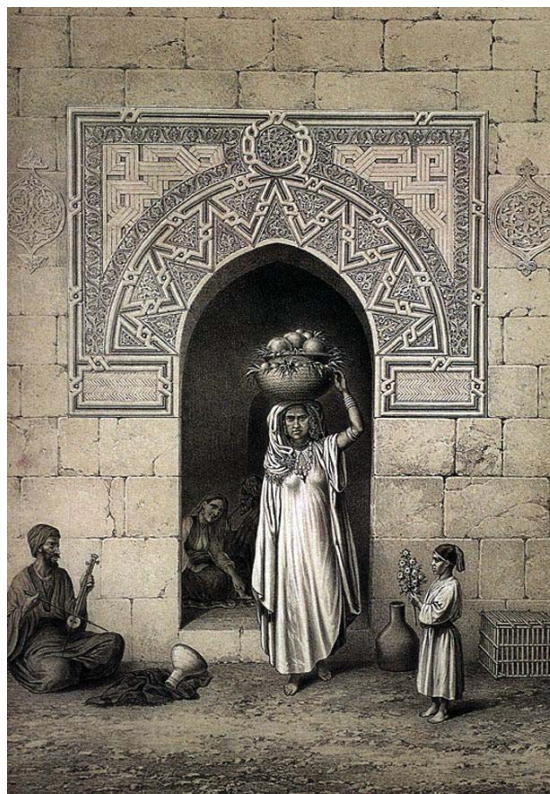
• Dans les salles de réception masculine, chaque convive, qui n'eût pas levé les yeux, encore moins la tête, vers les tribunes où quelque lumière lui eût dénoncé des silhouettes penchées, se savait regardé. Cela pouvait influencer ses attitudes ou ses propos. Rien n'empêchait qu'à la suite de la réception, une conversation entre le maître et son épouse ne donnât lieu à quelque féminin conseil.

(Figure 15)

Pièces de *Salāmlık* et de *Ḥaramlık*

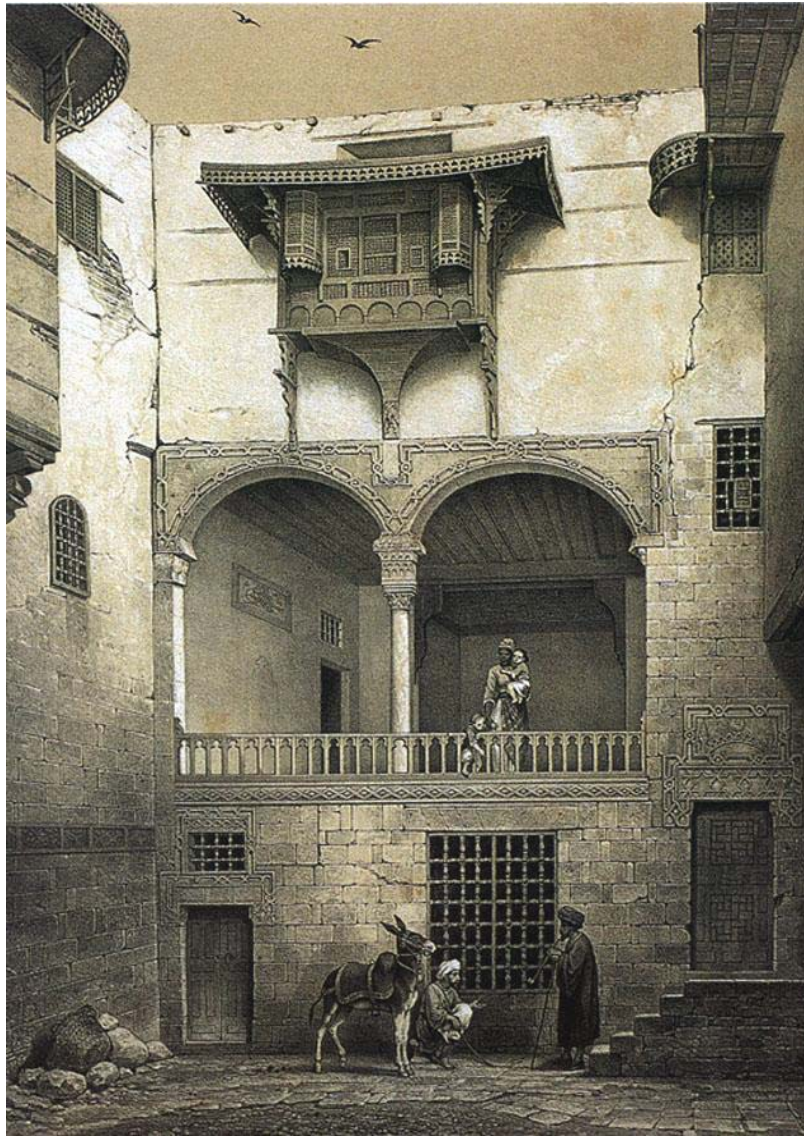


Porte extérieure du Harem
XVIIe siècle
Beyt El- Emyr



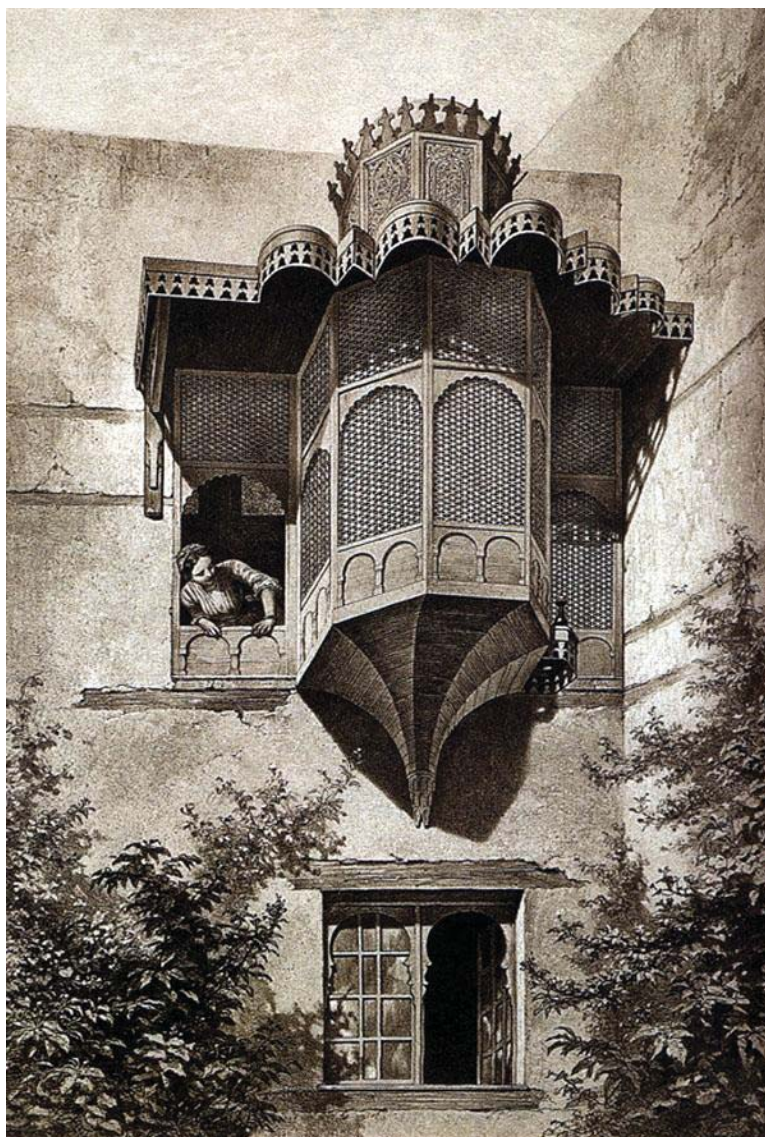
Porte de service

(Figure 16)
Entrées secondaires



(Figure 17)

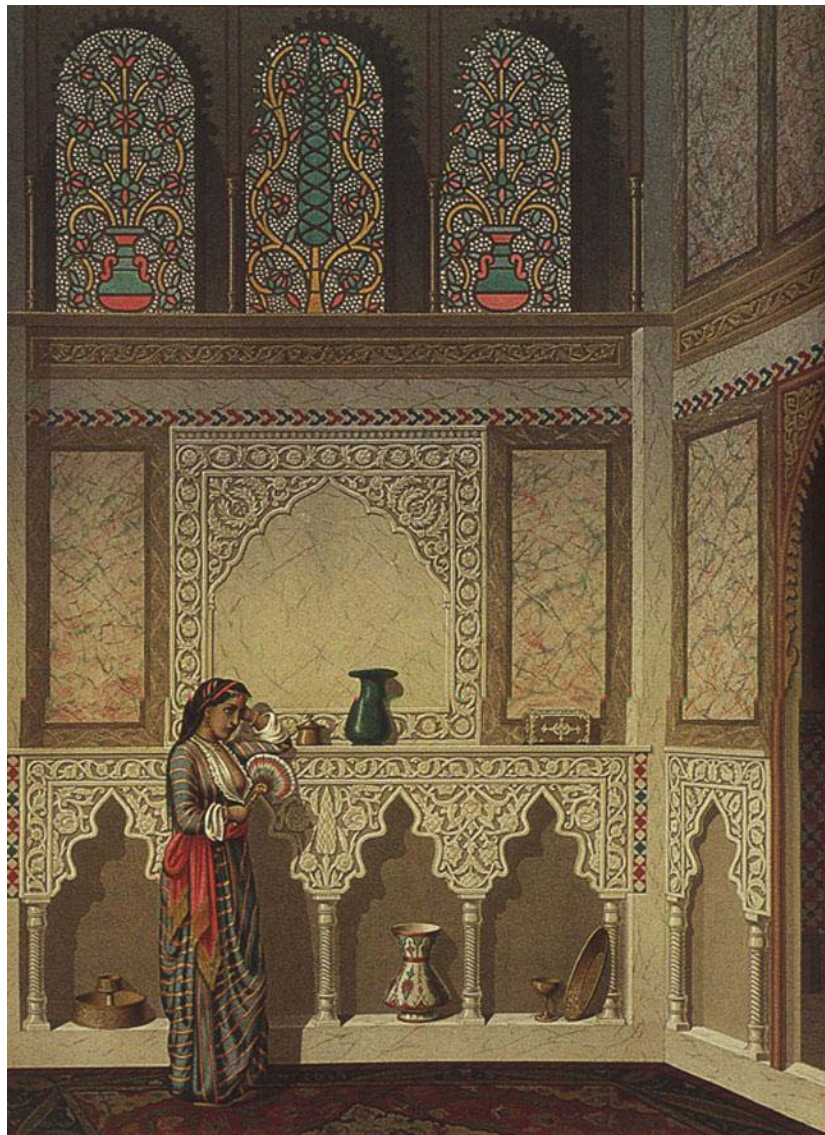
Cour
Façade intérieure
XVIIIe siècle
Beyt El-Tchélyby



(Figure 18)

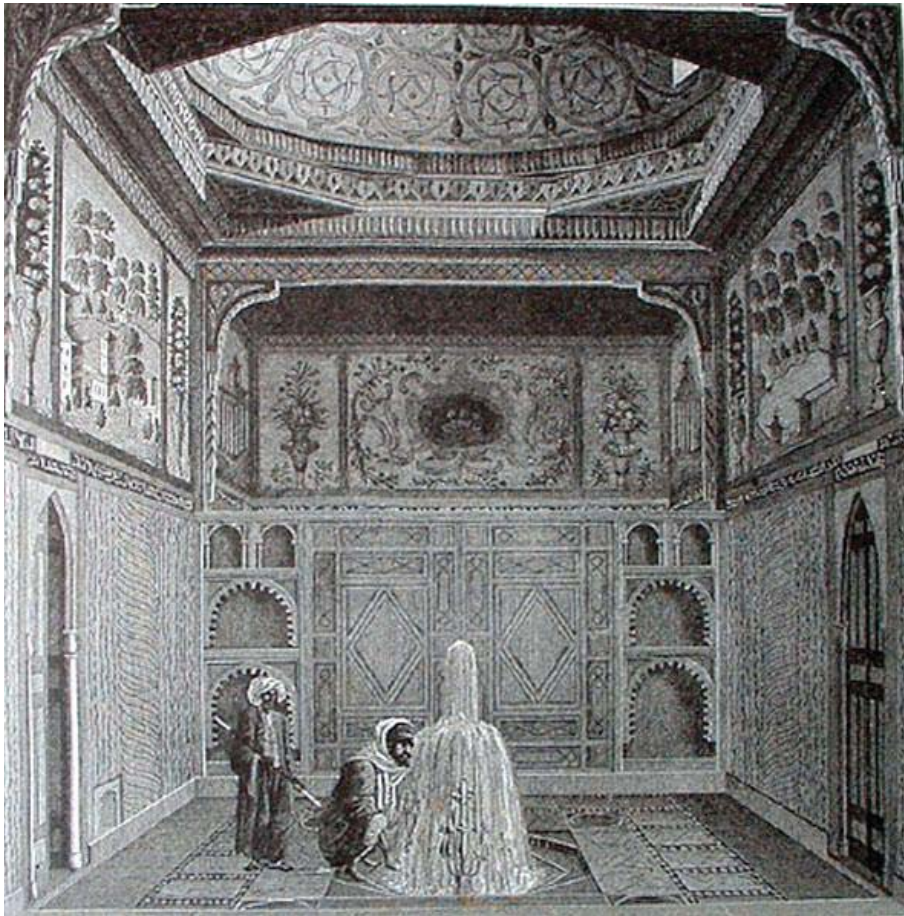
Moucharabieh intérieur

XVII e siècle
Beyt El- Emyr



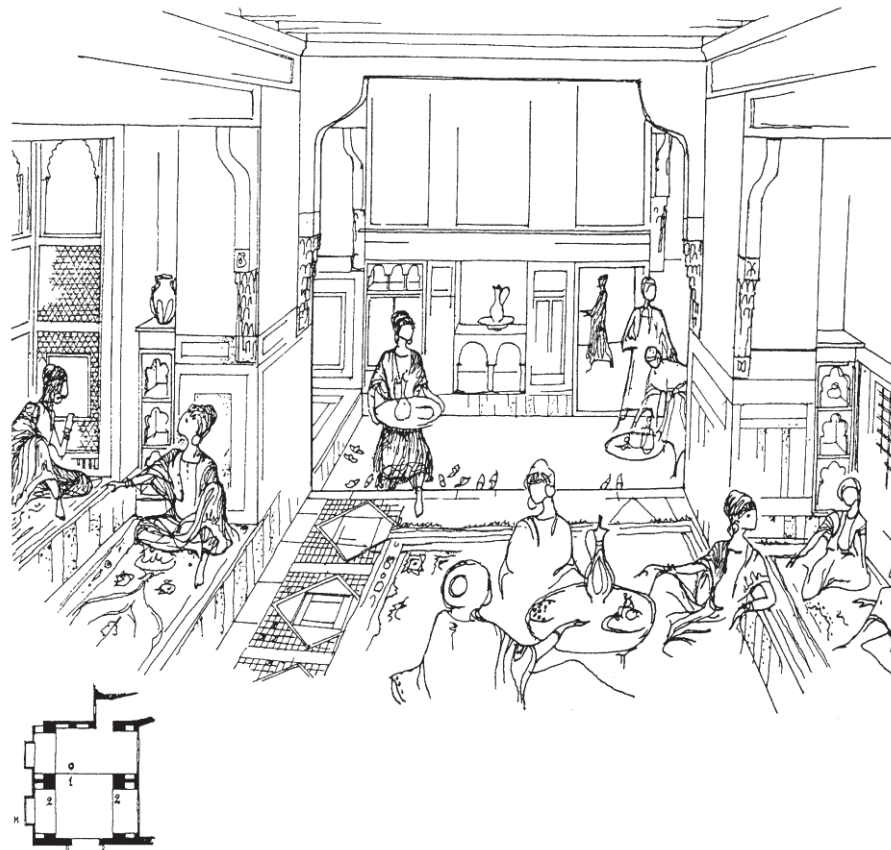
(Figure 19)

Salon supérieur
Maison Sidi Youçouf Adami



(Figure 20)

Dürqā'a



- Qā'a à un seul iwān :
- 0. Durqā'a
- 1. Iwān
- 2. Alvéoles

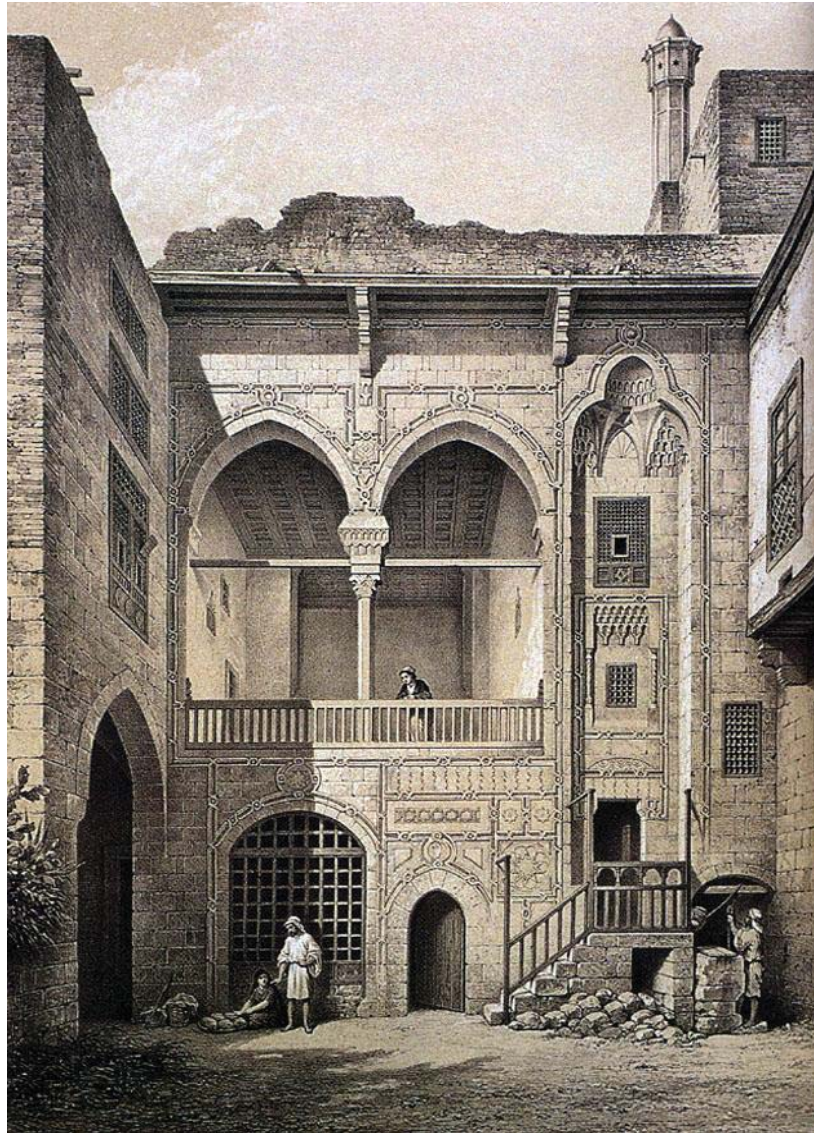
(Figure 21)

**Salon de réception (*qā'a*)
à un seul *iwān***



(Figure 22)

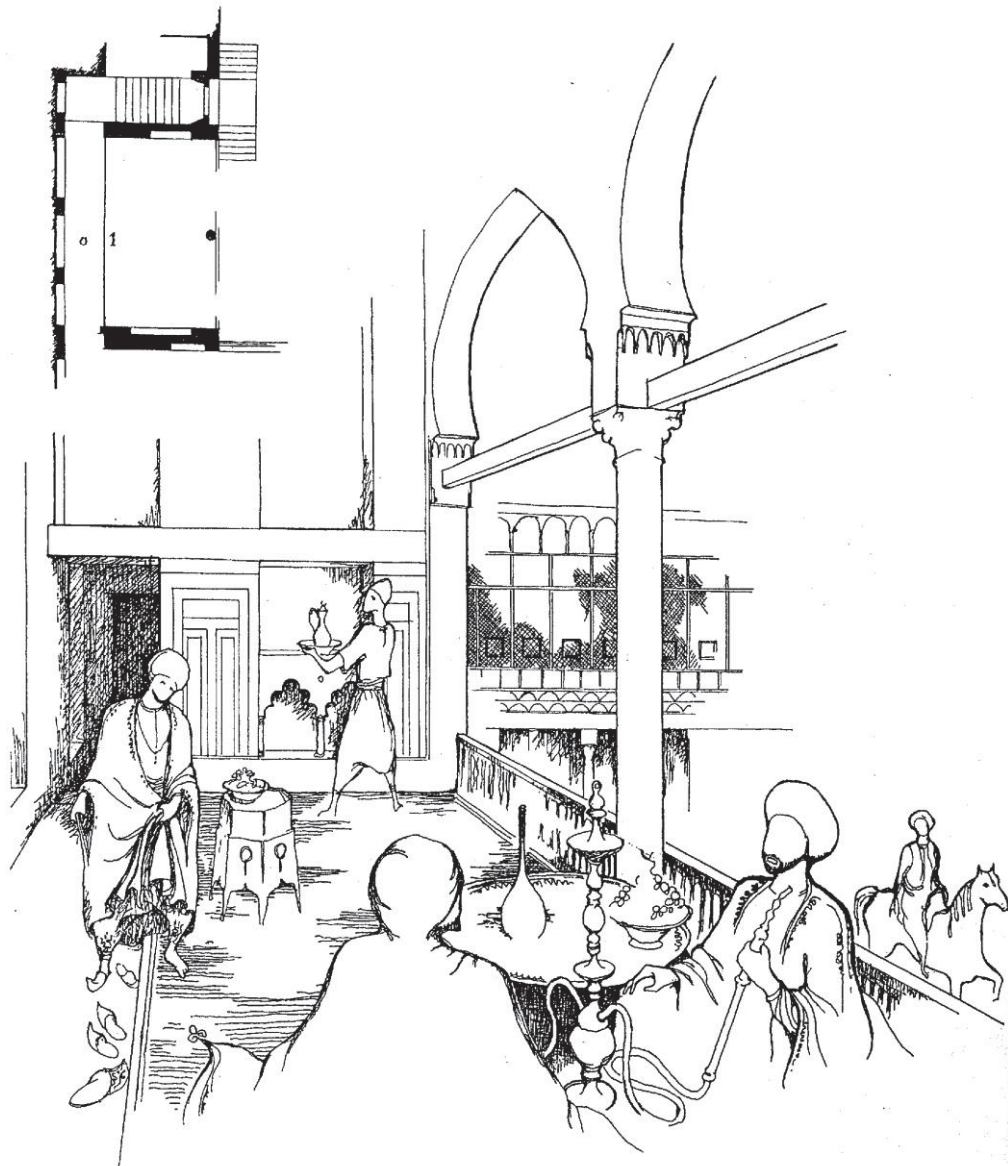
Salon de réception (*takhtabūsh*) à colonne médiane,
Manzil Al- Suḥaymi.



(Figure 23)

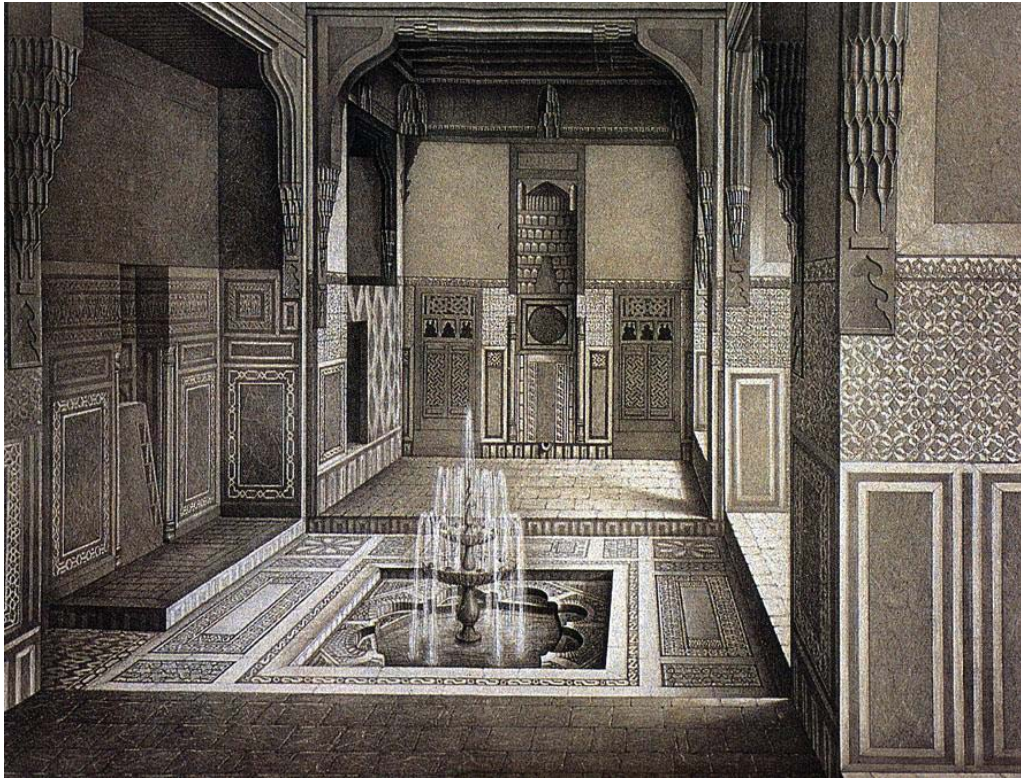
Façade du *Maq'ad* sur la cour

XVIIe siècle
Beyt El- Emyr



(Figure 24)

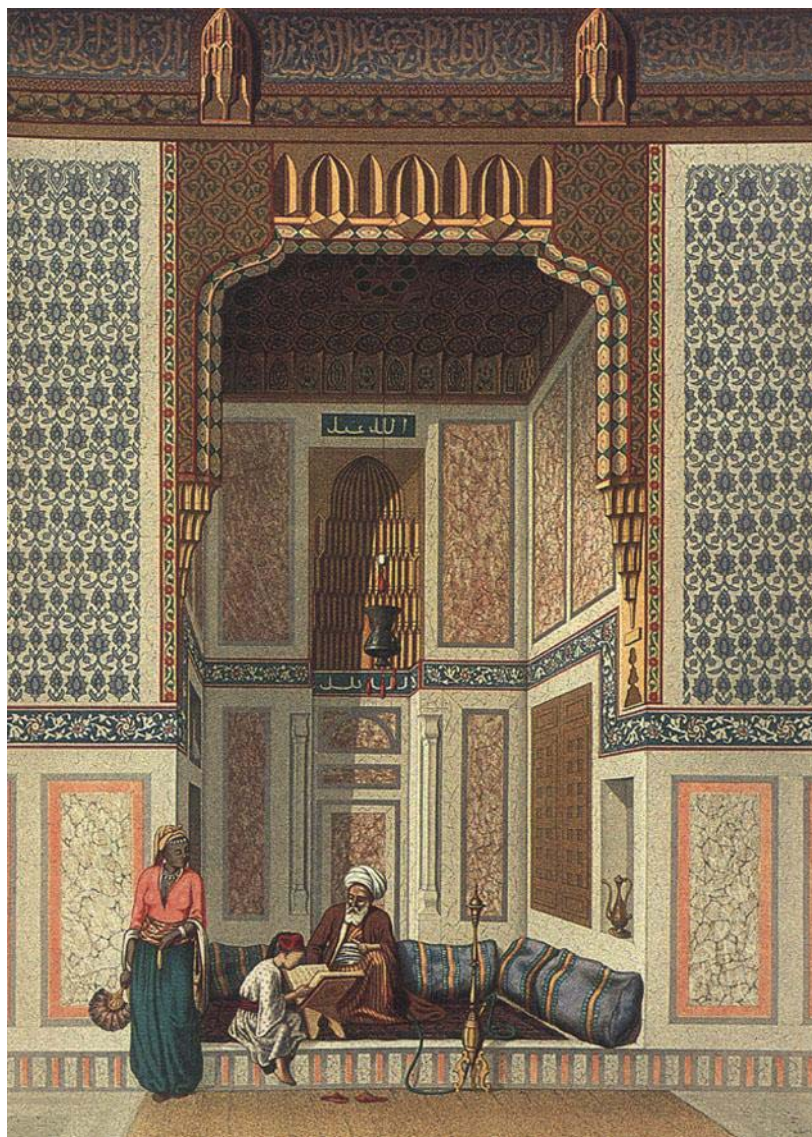
Maq'ad
ouvert vers le nord par deux arcs



(Figure 25)

Mandarrah

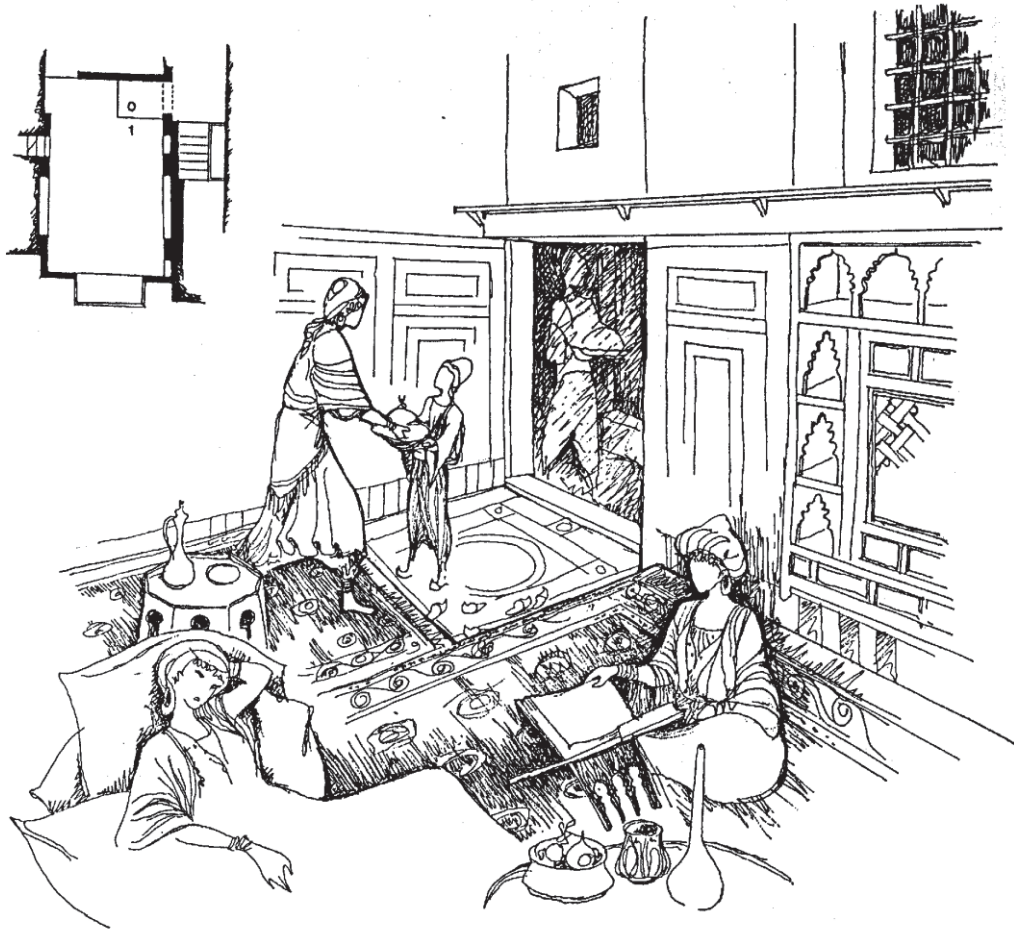
salon de réception au rez- de- chaussée



(Figure 26)

Pièce d'habitation
Khosné Ahmed El- Bordeyny
XVIIe siècle

- Une chambre :
0. Durqā'a
1. Īwān



(Figure 27)

Chambre
composée d'un iwān et d'une dūrqā'a



(Figure 28)

Chambre de nourrice
Maison Sidi Youçouf Adami



(Figure 29)

Cour intérieure
Manzil Ġāmal Al Din Al Dhahabi



(Figure 30)

Ouvertures sur la cour intérieure de
Manzil Ġāmal Al Din Al Dhahabi



(Figure 31)

Ouvertures sur la rue,
Manzil Ġāmal Al Din Al Dhahabi



(Figure 32)

**Ouvertures vers le haut, *Mamraq*,
Manzil Al Suḥaymi.**



(Figure 33)

**Ouvertures hautes entre deux pièces,
Manzil Al Suḥaymi.**



(a)

**Moucharabieh donnant sur la rue,
*Manzil Ğāmal Al Din Al-Dhahabi.***



(b)

**Moucharabieh donnant sur jardin,
*Manzil Al Suḥaymi.***



(c)

**Moucharabieh donnant sur la cour,
*Manzil Ğāmal Al Din Al-Dhahabi.***

(Figure 34)



(Figure 35)

**Grande hauteur sous plafond des pièces,
*Manzil Ġāmal Al Din Al-Dhahabi.***



(Figure 36)

***Malqaf* en face de la qā'a sud de *Ḥarem* à premier étage,
*Manzil Al Suḥaymi.***



(Figure 37)

**Escaliers à ciel ouvert,
*Manzil ĠāmalAl Din Al Dhahabi***



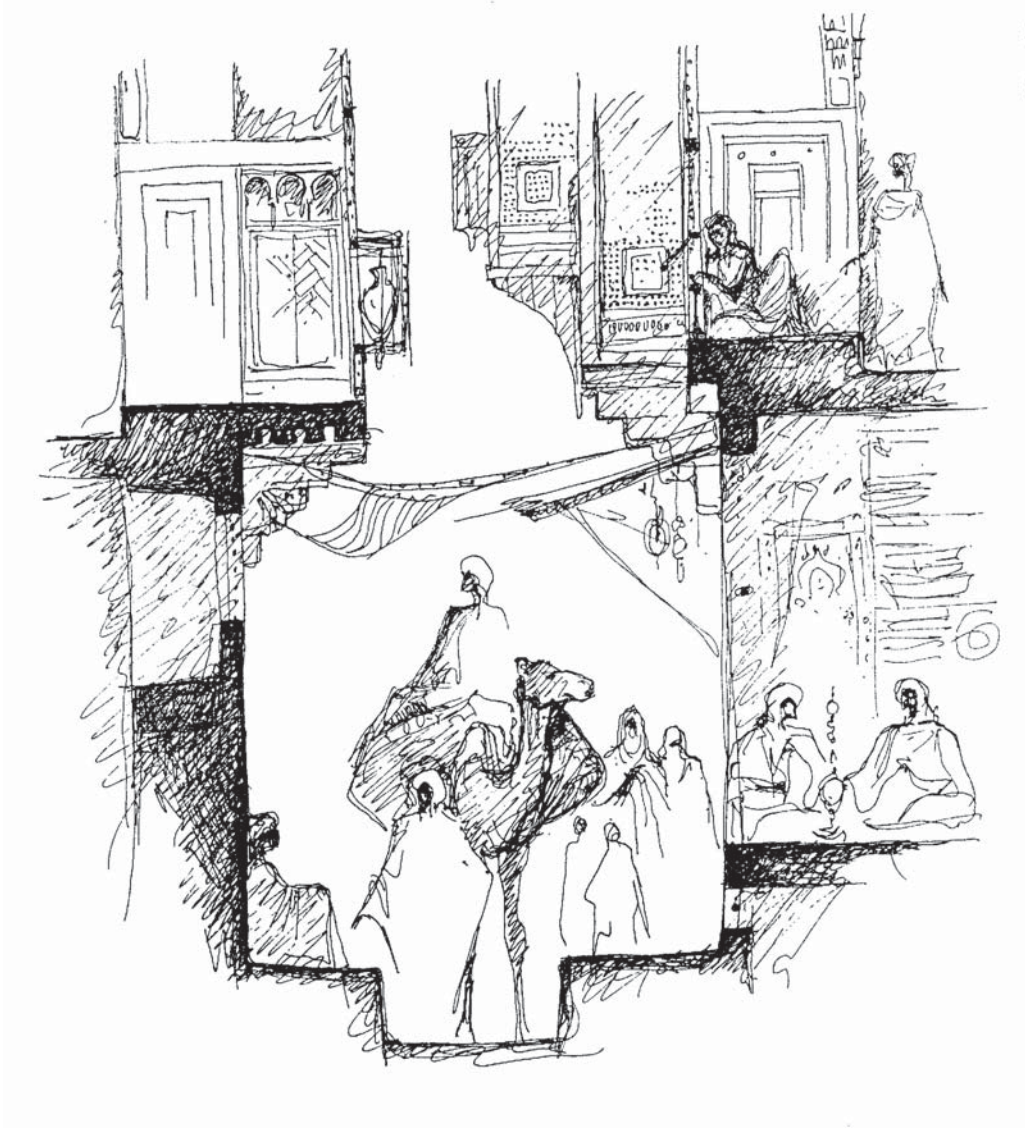
(Figure 38)

**Puits de lumière dans un couloir,
*Manzil Al Suḥaymi***



(Figure 39)

**Pièce ouverte sur la cour, *Maq'ad*,
Manzil ĠāmalAl Din Al Dhahabi.**



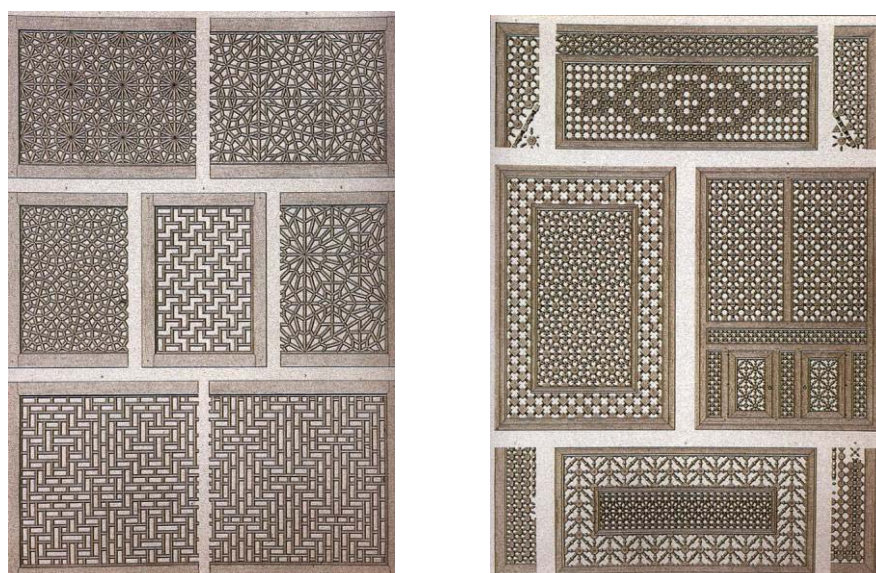
(Figure 40)

Moucharabiehs ont été conçus selon une hauteur dépassant le regard d'un passant sur son chameau pour préserver l'intimité des habitants.



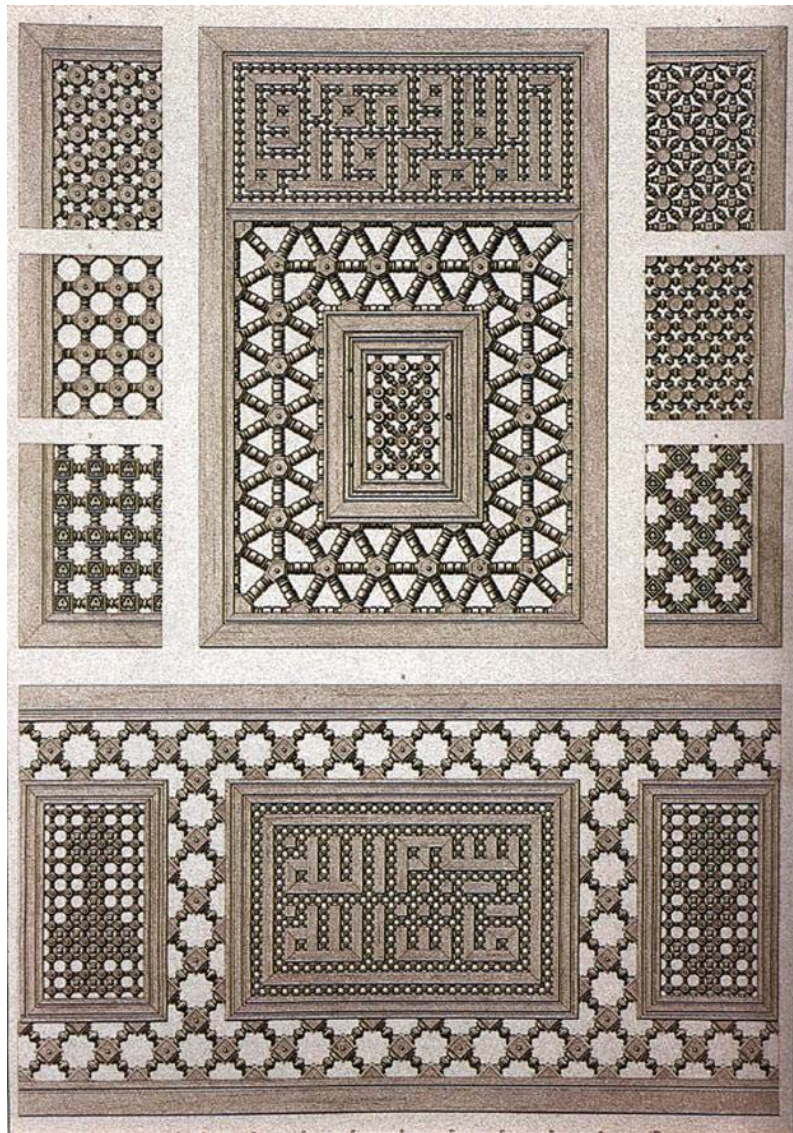
(Figure 41)

**Lanterne, Mamraq
Manzil Al Suḥaymi**



(Figure 42)

**Grillages en bois tourné
ensembles et fragments ensembles et détails de fenêtres**



(Figure 43)

Grillages en bois tourné
Avec inscription Koufique



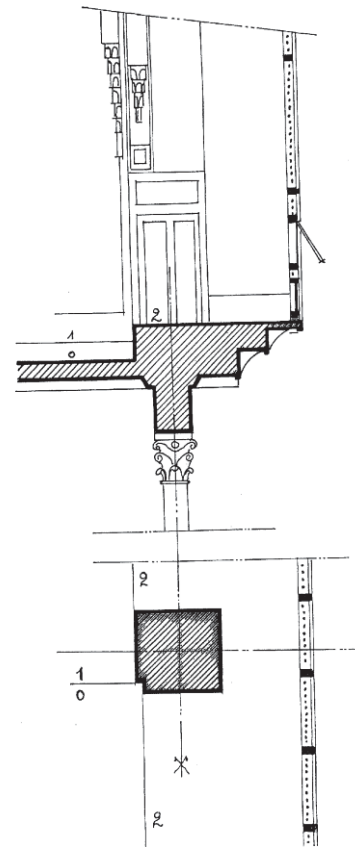
(Figure 44)

Détails de bois tourné,

la forme arrondie des pièces de bois reliées entre elles ainsi que l'étroitesse des ouvertures permettait de briser l'acuité des rayons solaires et leur forte chaleur et de laisser filtrer une douce lumière



(a)



(b)

(Figure 45)

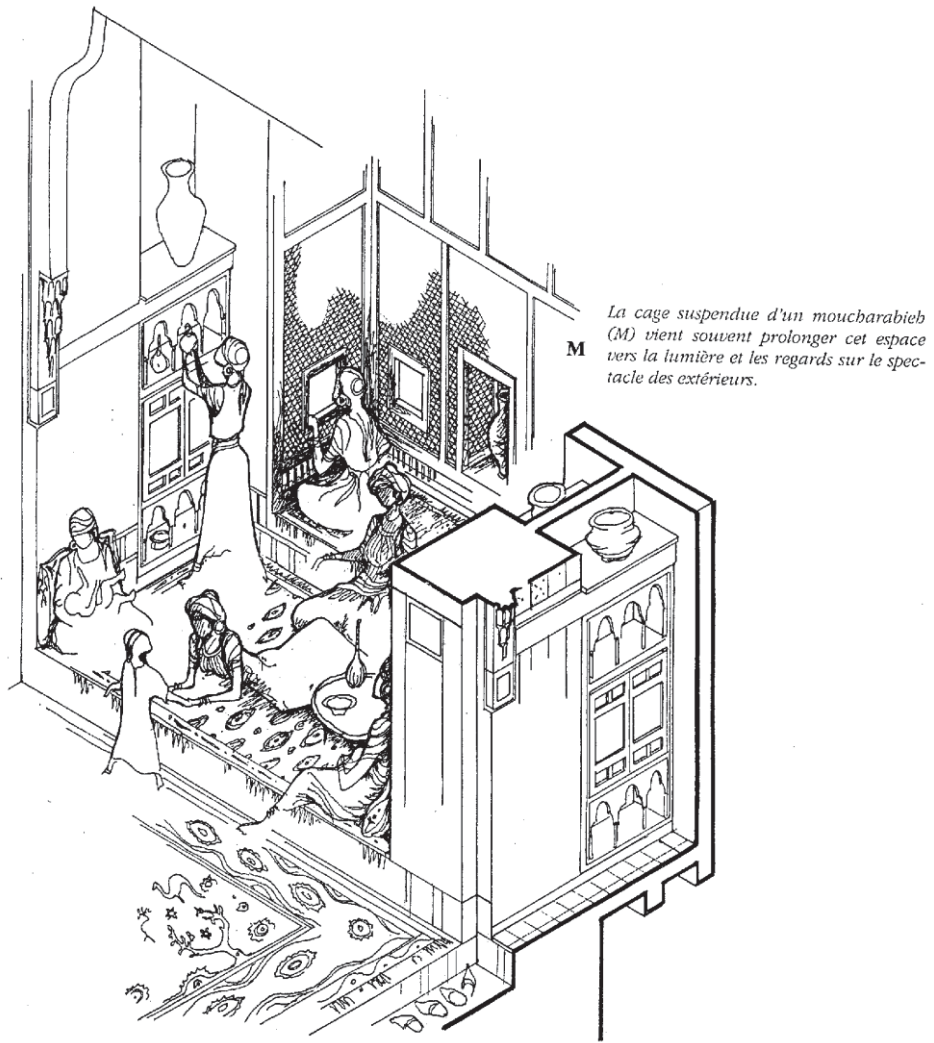
Moucharabieh dans une qā'a dans *Manzil Al- Suḥaymi*

Le moucharabieh était une construction en relief externe de 45 à 65 cm.



(Figure 46)

**Les reliefs de bois jetaient leurs ombres sur
la façade de rez-de-chaussée que ce soit à l'intérieur de la cour,
*Manzil ĠāmalAl Din Al-Dhahabi.***



(Figure 47)

Au moment des fêtes, les moucharabiehs étaient un moyen de divertissement pour les femmes habitant la demeure



(Figure 48)

**Moucharabiehs recouvraient les ouvertures du *Maq'ad*,
Manzil ĠāmalAl Din Al Dhahabi.**



(Figure 49)

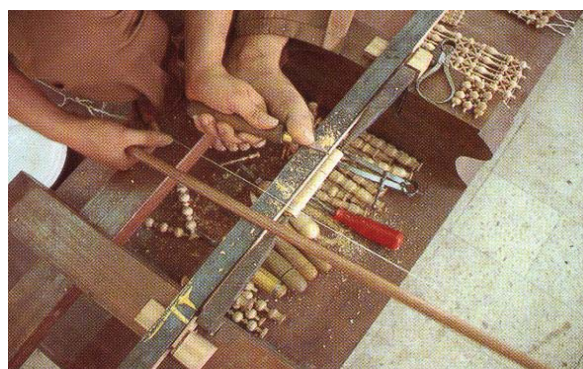
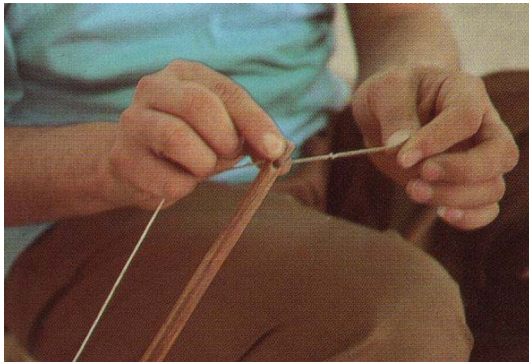
**Moucharabieh est une construction revêtant les différentes ouvertures
de la maison pour l'intimité, l'éclairage, et essentiellement, l'aération,
une vue la cour dans *Manzil Al-Suḥaymi***

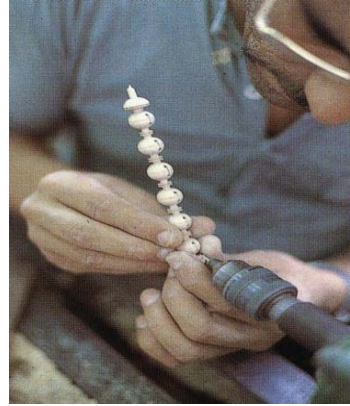
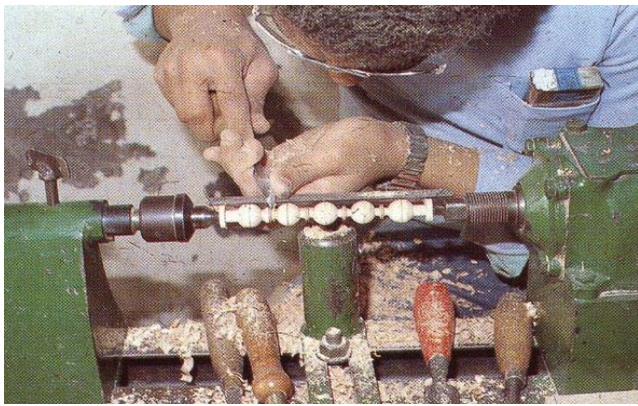
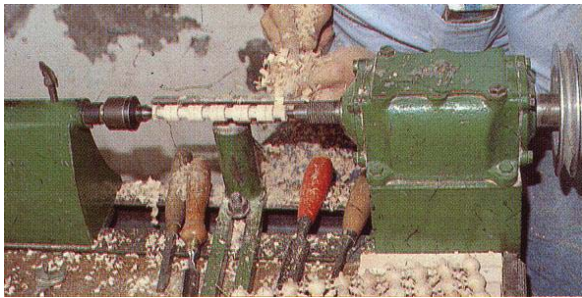
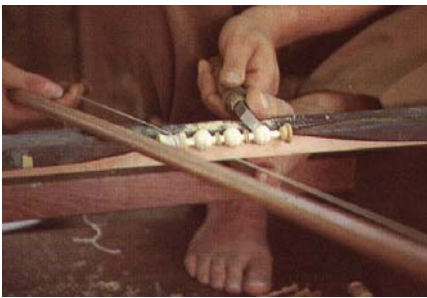
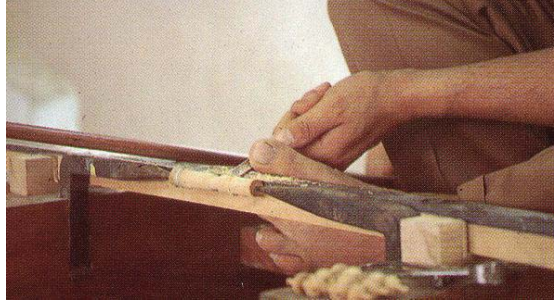


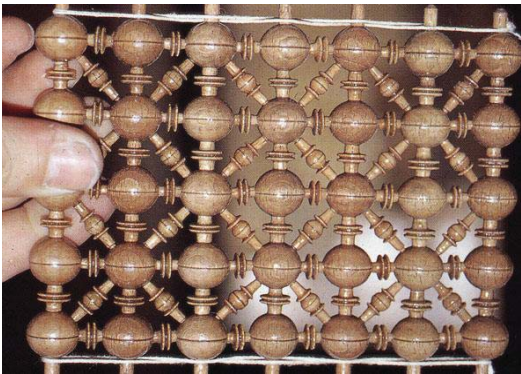
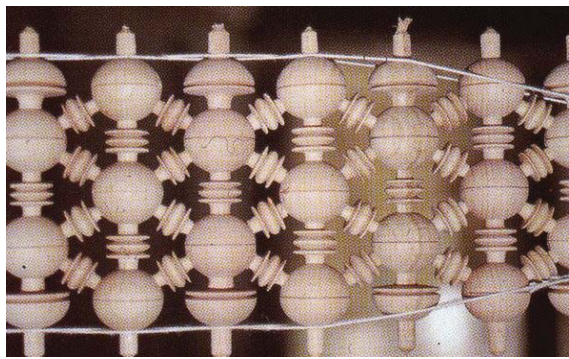
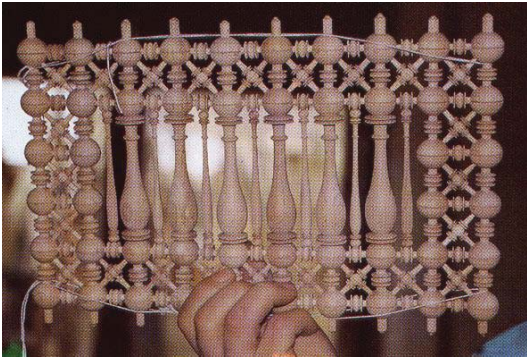
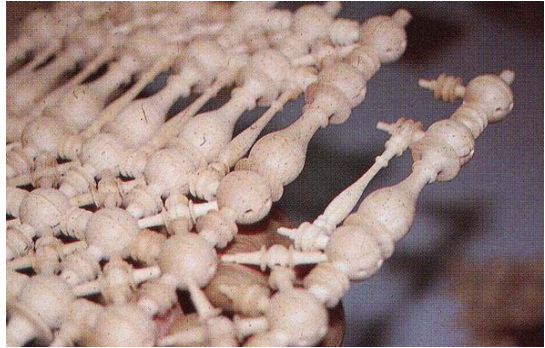
(Figure 50)

**Avec la hauteur, les petits fenestrons s'élargissaient afin de
fournir à l'espace architectural le plus de lumière possible,
*Manzil Ġāmal Al Din Al Dhahabi.***

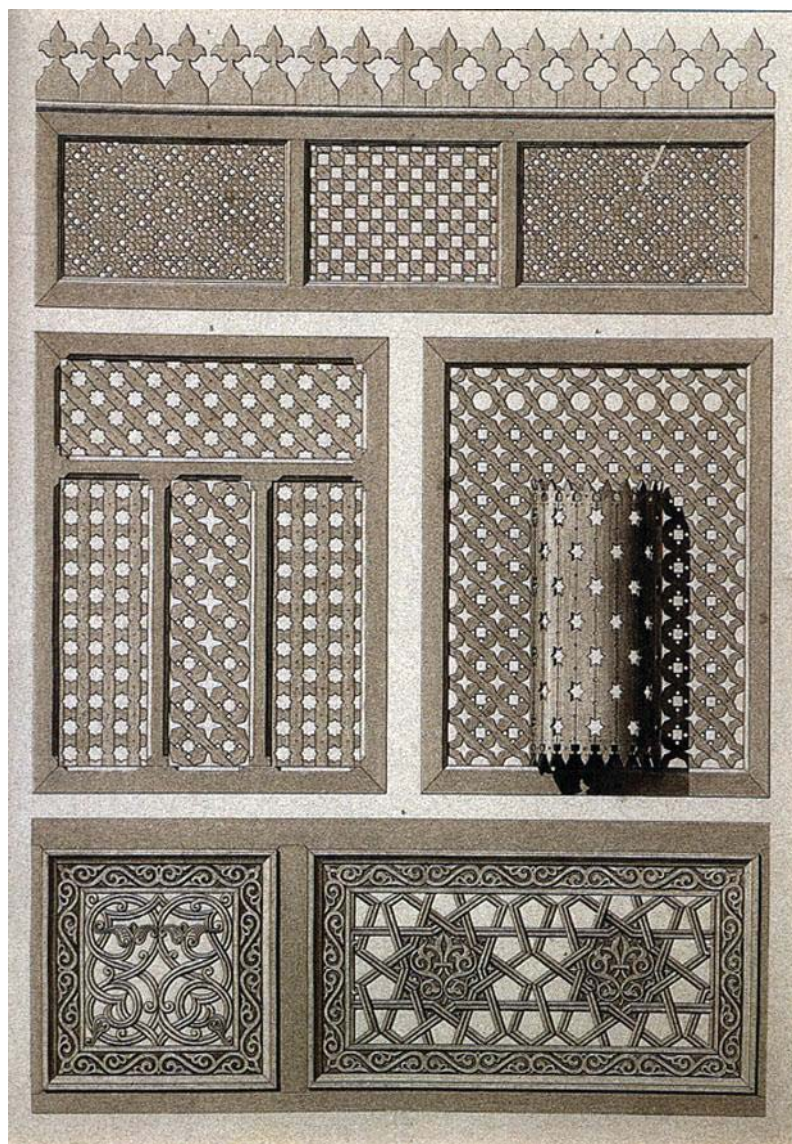
Etapas de fabrication de moucharabieh







(Figure 51)

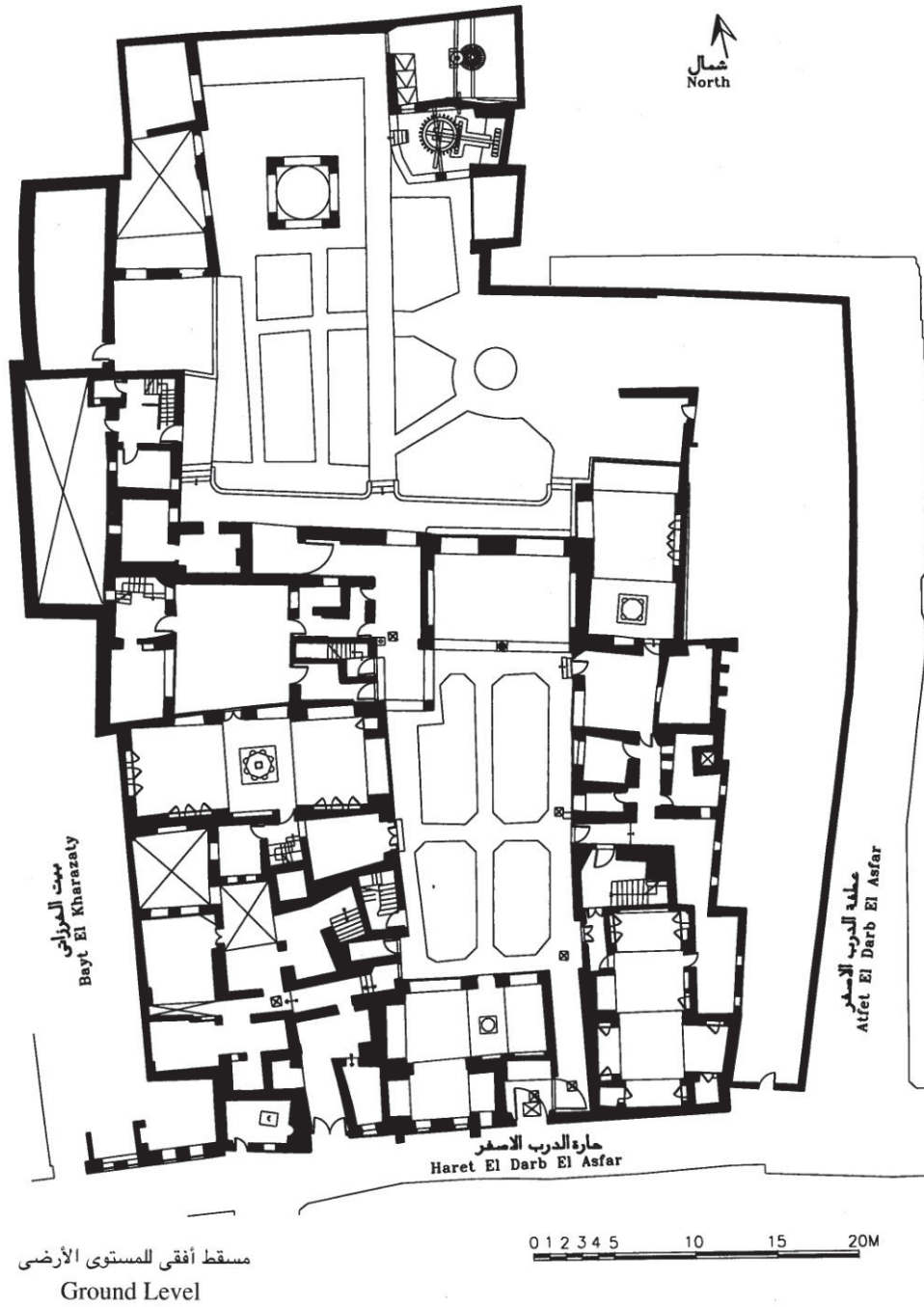


(Figure 52)

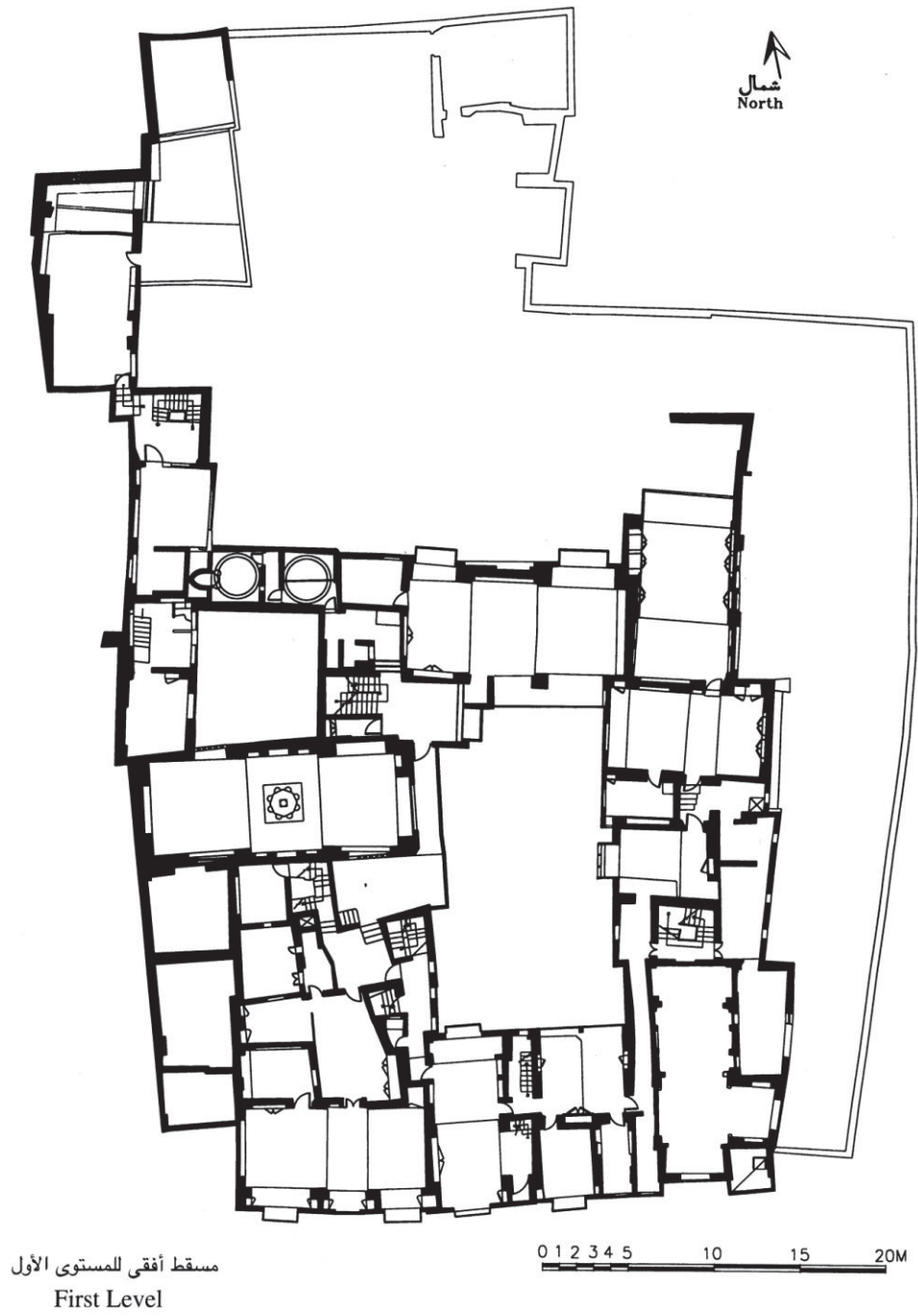
**Grillages en bois découpé
Ensembles et détails**

Catalogue des photos des exemples appliqués

(Figure I)
Manzil Al Suḥaymi
1648 – 1796 après J.C.



(Figure I,a)



(Figure I,b)



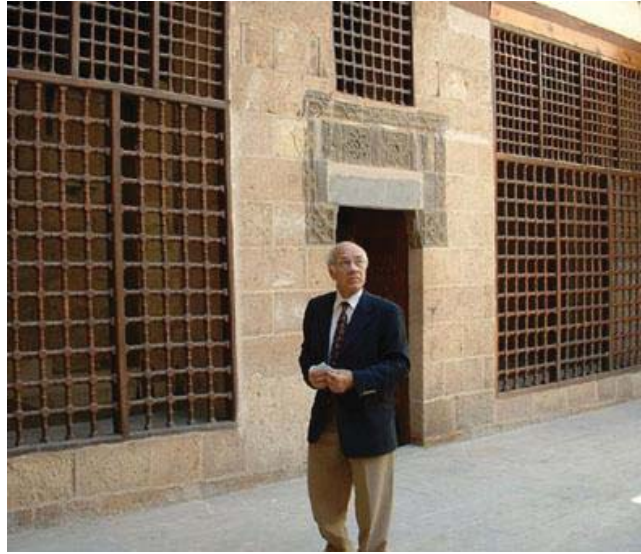
قطاعات رأسية
Sections

(Figure I,c)



(1)

Façade sur la ruelle *Al- Darb Al Aṣḡar*



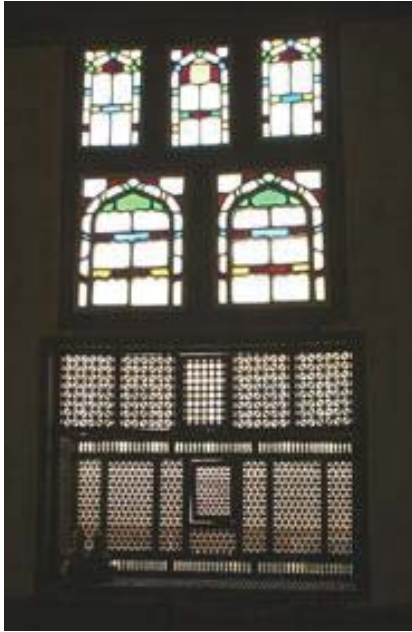
(2)

Ouverture du *mandara* sur la cour intérieure
M A. NADIM le restaurateur de la maison



(3)

Mamraq surélevé de la *dūrqa'a*
dans la grande *qā'a*



(4)



(5)



(6)

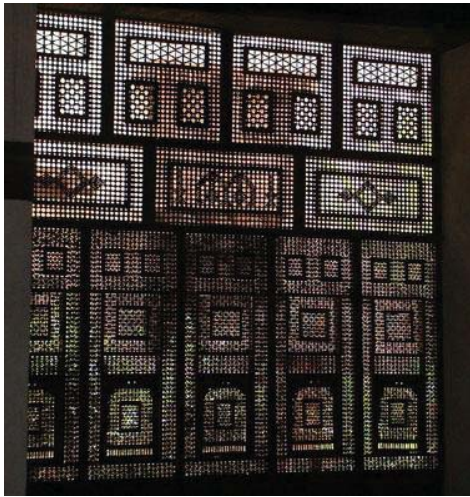


(7)

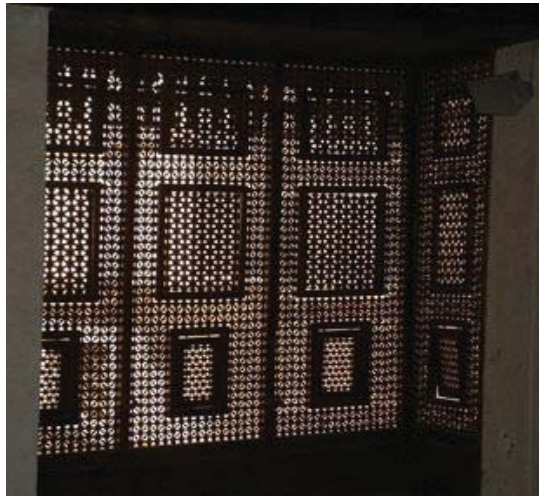


(8)

- (4, 5) Ouvertures couvertes par les moucharabiehs et les *qamariyyahs*
- (6, 7, 8) Photos des *qamariyyahs*.



(9)



(10)



(11)



(12)



(13)

- (9, 10, 11, 12, 13) Vues intérieures montrant plusieurs types des moucharabiehs.



(14)



(15)



(16)



(17)

- (14, 15) Moucharabieh de *la qā'a* au 2^{ème} étage (*Hāramlik*).
- (16, 17) Vue des étages supérieurs à travers la cour.



(18)



(19)



(20)

- (18, 19) Vue du *maq'ad* au 1^{er} étage à travers la cour.
- (20) Vue de la cour à travers *le takhtabūsh*.



(21)



(22)



(23)

- (21) Jardin arrière,
- (22, 23) Façades intérieures sur le jardin.



(24)



(25)

- (24) Large ouverture dans le plafond pour l'évacuation de la fumée dans la cuisine
- (25) Grandes ouvertures dans la cuisine



(26)



(27)

- (26) Petit trou dans une ouverture entre deux pièces permettant d'évacuer la vapeur du *Hammam*.
- (27) Plafond du *Hammam* en dôme orné par les vitraux colorés.

(Figure II)

Manzil Ğamāl Al Din Al Dhahabi
1637 après J.C.



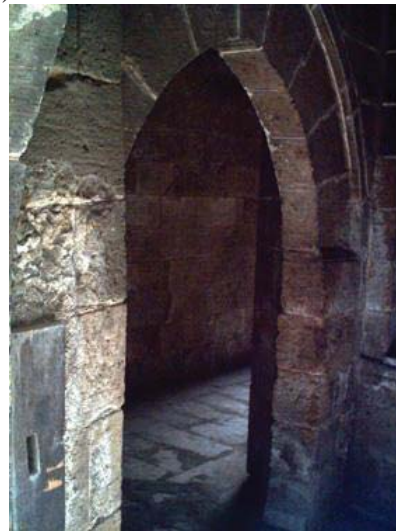
(1)



(2)



(3)



(4)

- (1) Façade sur la ruelle *Hūsh Qadam*.
- (2) Moucharabieh dans la façade sur la ruelle.
- (3, 4, 5) Entrée principale en chicane.



(5)



(6)



(7)



(8)



(9)



(10)

- (6, 7, 8) Cour intérieure, d'où on observe *le maq'ad*.
- (9, 10) Vue intérieure *du maq'ad*.



(11)



(12)



(13)



(14)

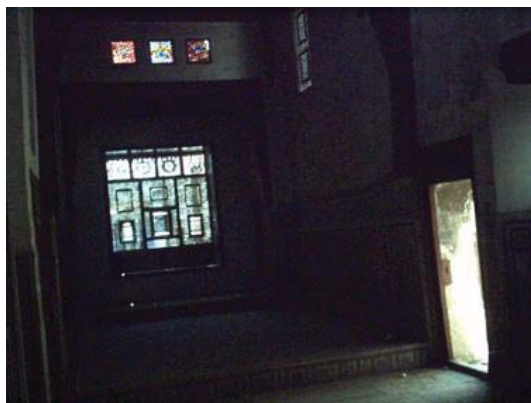


(15)

- (11, 12, 13) Intérieure *du maq'ad* avec son moucharabieh orné par une calligraphie koufique.
- (14) Vue du haut sur *le maq'ad*
- (15) Vue du haut sur la cour.



(16)



(17)



(18)



(19)



(20)



(21)

- (16) Mamraq dans la grande qā'a.
- (17, 19) Moucharabieh surmonté par une qamariyya dans la qā'a.
- (18, 20, 21) Pièce donnant sur l'iwān d'où les femmes pourraient regarder les activités dans la qā'a.



(22)



(23)



(24)



(25)



(26)

- (22) Plafond de l'*iwān*.
- (23) Fenêtre secondaire couverte par un grand grillage fait en bois tourné
- (24) Escaliers à ciel ouvert.
- (25, 26, 27) Moucharabieh au 1^{er} étage.



(27)



(28)



(29)



(30)

- (28) Vue sur la cour montre des ouvertures diverses.
- (29, 30) Moucharabieh dans un couloir au 2^{ème} étage.

Figure III

Manzil Zainab Khātūn

XVIIIe siècle



(1)



(2)

- (1) Façade principale.
- (2) Entrée principale en chicane.



(3)



(4)



(5)



(6)

- (3) Entrée de la cour.
- (4, 5) Vue du couloir d'entrée sur les façades intérieures sur la cour.
- (6) Cour intérieure.



(7)



(8)



(9)



(10)



(11)



(12)

- (7, 8, 9, 10) Moucharabihs sur la cour.
- (11, 12) *Maq'ad* aux deux arcs.



(13)



(14)



(15)



(16)



(17)



(18)

- (13, 14, 15, 16, 17) *Mamraqs*.
- (18) Grande hauteur de *la qā'a*.



(19)



(20)



(21)

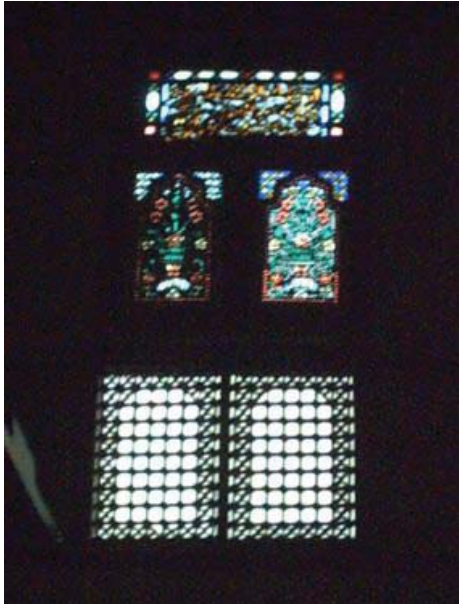


(22)



(23)

- (19) *Qamariyya* hautes
- (20) Puits de lumière.



(24)



(25)



(26)



(27)



(28)



(29)



(30)



(31)

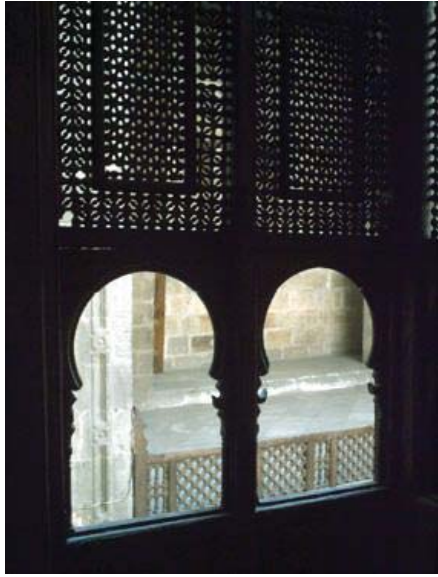


(32)



(33)

- (20, 21, 22, 23,24, 25, 26, 27 ,28 ,29 ,30, 31 ,32) Formes diverses des ouvertures des moucharabiehs et des *qamariyya* dans *les qā'a*.
- (33) Vue du *maq'ad* sur le moucharabieh.



(34)



(35)



(36)



(37)



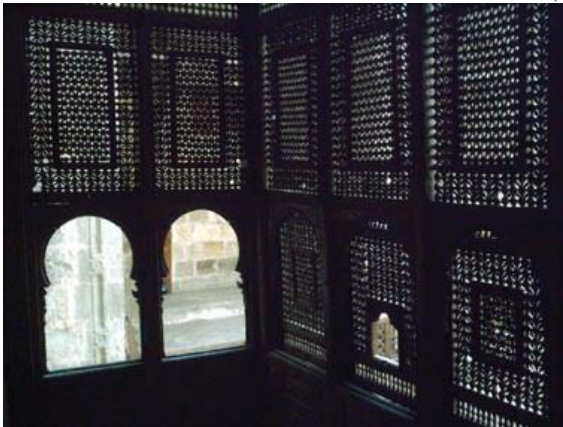
(38)



(39)



(40)



(41)



(42)



(43)



(44)

- (34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42) Vue de l'intérieur par le moucharabieh sur l'extérieur.
- (43, 44) Plafond du hammam privé orné par les vitraux colorés.

(Figure IV)

Manzil El- Harrāwi
XVIIIe siècle



(1)



(2)

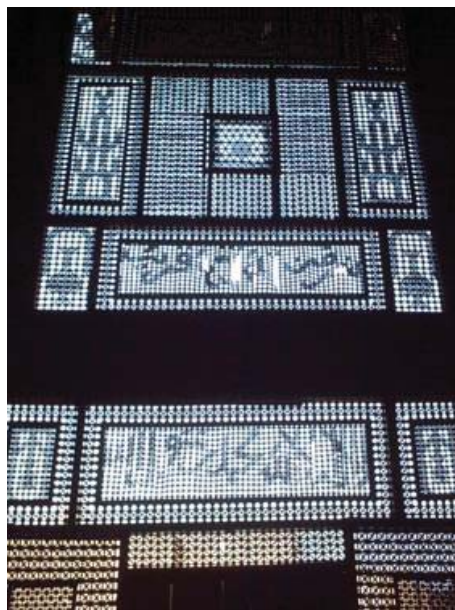


(3)

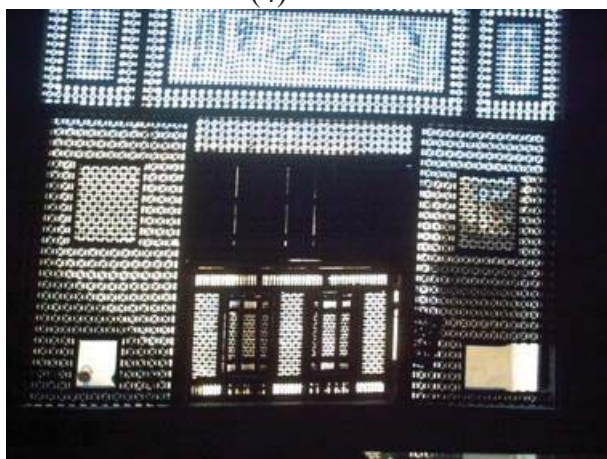
- (1) Cour intérieure
- (2) Façade intérieure en face de l'entrée.
- (3) Moucharabieh au 1^{er} étage sur la cour.



(4)



(5)



(6)



(7)



(8)

- (4) Moucharabieh vu de l'extérieur de la cour.
- (5, 6, 7) Moucharabieh vu de l'intérieur de la qā'a.
- (8) Mamraq.



(9)



(10)

- (9) Grande ouverture.
- (10) Puits de lumière

(Figure V)

Manzil Āmna bint sālīm, Manzil El- Kridliyya
XVIe– XVIIe siècle



(1)



(2)



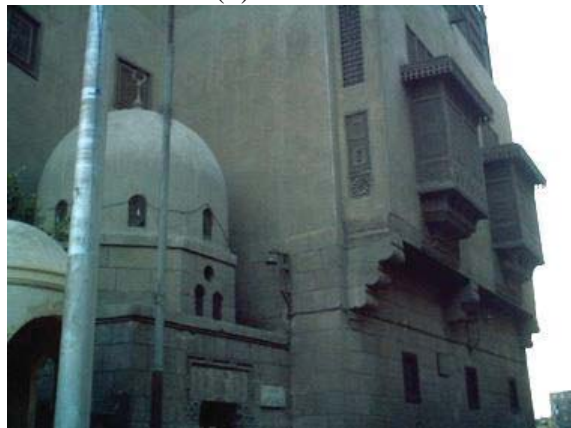
(3)



(4)



(5)



(6)

- (1, 2, 6) Façade principale.
- (3, 4) Façade de la cour
- (5) Moucharabieh sur la façade.



(7)



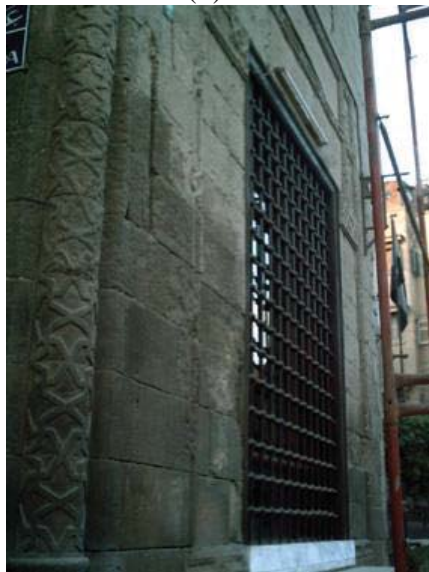
(8)



(9)



(10)



(11)



(12)

- (7, 8, 9, 10) Moucharabieh sur les façades.
- (11) Grande ouverture sur la cour.
- (12) Cour étroite entre deux maisons.



(13)



(14)



(15)



(16)



(17)



(18)

- (12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) Petit passage entre les deux maisons avec leurs ouvertures diverses.



(19)



(20)



(21)



(22)



(23)

- (19, 20) Moucharabieh.
- (21) Grande fenêtre.
- (22, 23) Façades sur la cour.

(Figure VI)

Manzil Raḡwān bey

XVIIe siècle

(maison non restaurée)



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)

- (1) *Maq'ad* aux trois arcs.
- (2, 3, 4) Grand moucharabieh sur la cour intérieure.



(6)



(7)



(8)

- (5, 6, 7) Petit moucharabieh au 1^{er} étage sur la cour intérieure
- (8) Cour intérieure. (Etat actuel).