



Étude ethno-architecturale des espaces de stockage et de réserve de la maison traditionnelle du gouvernorat de Sousse : entre minimalisme et ingéniosité des usages

Racha Ben Abdeljelil* et Imène Slama**

Résumé

Les maisons traditionnelles du gouvernorat de Sousse sont caractérisées par leurs aspects fonctionnel et minimaliste qui reflètent le mode de vie économique de leurs usagers. Nous allons étudier dans cet article les différents espaces de stockage et de réserve rencontrés lors de notre travail de terrain. Notre étude a porté essentiellement sur M'Saken et ses environs (al-Knaies, Borjine et Moureddine), Kalaa Kébira, Kalaa Sghira et Hergla. Il s'agit d'une étude ethno-architecturale des espaces de stockage à travers laquelle nous avons pu dégager une riche typologie de ces derniers.

De ce fait, notre article sera composé de trois parties. Nous allons étudier en premier lieu les espaces de stockage collectif à l'échelle de l'habitation rurale et urbaine. Deuxièmement, nous allons détailler les espaces de stockage qui meublent les unités d'habitation. Troisièmement, nous allons nous focaliser sur les objets servant au rangement et au stockage.

Il se dégage de notre étude l'ingéniosité de l'habitant qui à travers des espaces aussi bien fonctionnels que minimalistes, a su trouver des solutions non-consommatrices d'énergie pour garder et préserver ses denrées et assurer sa propre autonomie alimentaire.

Mots-clés : *dār*, Sousse, espaces de stockage, confort thermique, autonomie alimentaire.

Abstract

The traditional houses in Sousse governorate are characterised by their functional and minimalist aspects which reflect the economic lifestyle of their users. In this article, we will study the various storage and reserve spaces that we encountered during our fieldwork. Our study focusses especially on M'Saken and its surroundings (Knaies, Borjine and Moureddine), Kalaa Kébira, Kalaa Sghira and Hergla. It is an ethno-architectural study of storage and reserve spaces through which we have identified a rich typology of them.

Our article is therefore divided into three parts. Firstly, we will study collective storage spaces of the rural and urban dwellings. Secondly, we will detail the storage spaces that furnish the housing units. Thirdly, we will focus on the objects used for storage.

we will highlight through our study the ingenuity of the dwellers, who through spaces that are both functional and minimalist, has managed to keep and preserve their foodstuffs and ensure their own food autonomy.

Keywords: *dār*, Sousse, architectural heritage, thermal comfort, food autonomy.

* Université de Sousse, Faculté des lettres et des Sciences Humaines, UR. 16. ES.11, AnTeSaPer, 4023, Sousse, Tunisie.

** Université de Carthage, Ecole Nationale d'Architecture et d'urbanisme de Tunis, LR21ES20, LaRPAA , Université de Sousse, Institut Supérieur des Beaux-Arts, 4000, Sousse, Tunisie.



الملخص

تتميز البيوت التقليدية بمدن ولاية سوسة وقراها بخصائصها الوظيفية وطابعها الذي يعكس النمط الاقتصادي للجهة . سنتناول بالدرس في هذا المقال مختلف فضاءات الخزن التي رفعناها خلال عملنا الميداني والتي تؤثت البيوت التقليدية في مدينة مساكن والقرى المجاورة (الكنايس والبرجين والموردين) ومدينة القلعة الكبرى والقلعة الصغرى وهرقلة. وقد قمنا من خلال هذه الدراسة التي تتسم بطابعها الإثنولوجي والمعماري بتحديد مختلف هذه الفضاءات وتصنيفها.

ويتمحور هذا البحث حول ثلاثة عناصر. سنقوم أولاً بدراسة فضاءات الخزن المشتركة بين سكان الدار. ثانياً سندرس مختلف العناصر والفضاءات المخصصة للخزن وحفظ ممتلكات الأسرة النواتية في مختلف الوحدات السكنية. ثالثاً سنهتم بالأشياء المستغلة للخزن.

سنبرز من خلال دراستنا هذه براعة السكان المحليين لهذه الديار في خلق فضاءات وإيجاد طرق وحلول بسيطة وغير مستهلكة للطاقة، تمكنهم من حفظ موادهم الأولية ومنتجاتهم الفلاحية وخزنها، وبالتالي ضمان اكتفائهم الغذائي.

الكلمات المفتاحية: البيت التقليدي، سوسة، فضاءات الخزن، الرفاهية الحرارية، الاكتفاء الغذائي.

Pour citer cet article:

BEN ABDELJELIL Racha et SLAMA Imène, « Étude ethno-architecturale des espaces de stockage et de réserve de la maison traditionnelle du gouvernorat de Sousse : entre minimalisme et ingéniosité des usages », *Al-Sabîl : Revue d'Histoire, d'Archéologie et d'Architecture Maghrébines* [En ligne], n°17, Année 2024.

URL : <http://www.al-sabil.tn/?p=6255>



Introduction

Dans le gouvernorat de Sousse, *al-dār* représente le génie de ses usagers par rapport à la bonne répartition spatiale¹. Elle reflète également le mode de vie socioéconomique de ses habitants. En effet, le stockage des denrées est l'une des fonctions qu'elle abrite. Les sociétés traditionnelles ont exploré plusieurs méthodes pour stocker leurs réserves alimentaires et leurs biens précieux. La pratique du stockage des denrées est enracinée en Tunisie et elle est très diversifiée selon les usagers. Elle se différencie selon le mode de vie des sédentaires, nomades ou semi nomades². Chaque région a également développé son savoir-faire relatif au stockage et à la conservation de ses denrées notamment les céréales et l'huile. Les ksour se trouvent dans le sud et les *mṭāmīr*³ (pl. de *maṭmūra*) dans les différentes régions du pays.

L'importance de l'agriculture et des denrées alimentaires est attestée depuis l'antiquité dans les mosaïques romaines⁴ et dans les fragments laissés par Magon le carthaginois⁵. Nous citons à titre d'exemple les deux mosaïques de Monseigneur Julius ou encore celle du triomphe de Neptune et les quatre Saisons de la Chebba exposées actuellement au musée de Bardo⁶.

La répartition spatiale d'une *dār* urbaine et rurale est essentiellement organisée autour d'un espace à ciel ouvert autour duquel sont disposées les *byūt* et les lieux de service. La *sqīfa* représente l'espace tampon entre le public (la ruelle ou l'impasse) et le privé. Néanmoins, il existe certaines différences entre la maison traditionnelle urbaine et l'habitation rurale. En effet, dans la *dār* urbaine, l'espace à ciel ouvert est un patio autour duquel s'organisent les différentes composantes architecturales. Dans les grandes habitations fortunées (à l'exemple de *dār* al-Chattî à M'Saken et *dār* Slâma à Kalaa Kébira), la maison est subdivisée en deux espaces : *al-dār* et *al-duwīriyya*⁷. La première (*al-dār*) comporte les *byūt* des usagers. Alors que la deuxième (*al-duwīriyya*) compte tous les espaces de service notamment les espaces de stockage et de réserve. La *dār* rurale quant à elle, peut être privée de la *sqīfa* car la construction fait partie d'une propriété agricole. Les différentes composantes architecturales sont organisées autour d'une cour et les *byūt* sont caractérisées par leur polyvalence : les fonctions de stockage des denrées et de repos des habitants sont généralement situées au sein de ces sous-espaces.

Cet article présente les résultats d'une étude ethno-architecturale menée sur l'habitat traditionnel de la région de Sousse. Il illustre la richesse typologique des espaces de stockage au sein de ces *diyār*. La réserve était une nécessité pour la vie de tous les jours et une source d'autonomie alimentaire en cas de guerre ou de famine⁸. Nous avons pu distinguer des espaces de réserve à l'échelle de la famille communautaire et d'autres destinés à la famille mononucléaire meublant les sous-espaces d'*al-bīt*.

¹ La maison traditionnelle dans la région de Sousse est dite *dār*. Ce terme exprime également le nom de la famille qui y habite et la femme.

² Roux Patrice, 2015, p. 314-315.

³ *Al-mṭāmīr* pl. *d'al-maṭmūra* sont les silos souterrains creusés dans la terre servant au stockage des céréales pour une longue durée.

⁴ De nombreuses mosaïques remontant à l'époque romaine représentent l'activité agricole notamment l'oléiculture, la céréaliculture et la vitiviniculture.

⁵ Heurgon Jacques, 1976, pp. 441-456. Voir également : Gharbi Boutheina, 2021.

⁶ À ce propos, la Tunisie était appelée « le grenier de Rome, *maṭmūrat Rūmā* ».

⁷ *Al-dwīriyya* signifie la maison aux dimensions réduites. C'est une dépendance de l'habitation traditionnelle qui compte des espaces de service.

⁸ Gilliquet Michael et al, 1989, p. 40.

1. Les espaces de stockage et de réserve collectifs

Al-dār de la région de Sousse renferme plusieurs espaces de stockage et de réserve à usage collectif. Ces espaces sont divers. Nous énumérons les silos souterrains dits *maṭmūra*, l'espace d'entrepôt du foin et des différents outils servant au travail agricole dit *maḥzan*, et l'espace de stockage des denrées, *bīt-al-ḥzīn* ou encore *bīt al-mūna*. Le dernier espace renferme généralement un sous-espace dit *al-hrī* réservé au stockage des céréales.

De point de vue architectural et ornemental, ces espaces de stockage sont de forme rectangulaire. Ils sont couverts soit par une toiture en troncs d'arbre, soit par une voûte en berceau ou par des voûtes croisées. Les différents espaces de stockage ne sont pas pavés par des carreaux de ciment perçus généralement dans les *byūt*. De ce fait, certains d'entre eux sont souvent désignés par *bīt stāk* ou *bīt trāb*⁹. Ils ne disposent pas également de fenêtres pour leur éclairage étant donné que les denrées notamment l'huile d'olive et les céréales nécessitent des espaces obscurs et frais pour une bonne conservation. Les espaces de stockage sont ainsi caractérisés par leur sobriété et leur minimalisme ornemental¹⁰.

La diversité des espaces de stockage des denrées est très appréciée dans la société traditionnelle. En effet, c'est à l'échelle de ces espaces qu'est mesurée la richesse d'une famille ou d'une autre¹¹. Nous citons l'exemple de la maison tour de Sanaa, dite *bayt*, où tous les sous-espaces du rez de chaussée et de l'entresol étaient réservés essentiellement au stockage des denrées et du bois. En outre, dans chaque étage, des chambres étaient équipées de niches et de mobilier destinés au rangement des affaires de la famille. Les habitants stockent même les rameaux de *qāt* pour allumer le feu et se réchauffer¹². Les niveaux inférieurs d'*al-bayt* sont aérés de meurtrières et quasiment aveugles (Fig. 1). À ce propos, Bonnenfant P. avait réparti les différentes composantes de l'habitation tour de Sanaa, hiérarchisées selon l'axe vertical, en « domaine de l'ombre » et « espaces de lumière »¹³. Il s'agit d'une hiérarchie spatiale doublée d'une hiérarchie sociale (Fig. 2). Plusieurs proverbes attestent de l'importance des denrées. Citons à titre d'exemple : « *empris la maison de galettes et non pas de femmes* »¹⁴.

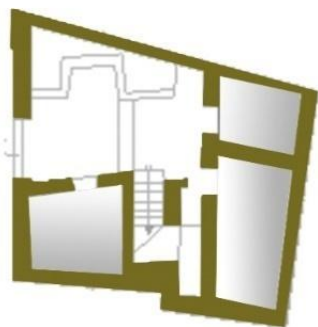


Fig. 1. Plan du RDC de Bayt al-Kabsî à Sanaa
Source : Markaz al-Ṭāhir lil-Istiṣārāt al-Handasiyya : 2005, p. 452.



Fig. 2. Hiérarchie des ouvertures du bas en haut
Source : photo de Racha Ben Abdeljelil prise le 10/10/2010

⁹ *Bīt stāk* ou *bīt trāb* désigne l'espace qui n'est pas pavé par des carreaux de ciment. Le sol de ces espaces est soit couvert par une couche de terre, soit par un mortier de ciment. Et c'est le cas des espaces de services des *dyār* traditionnelles urbaines et des *byūt* dans les zones rurales.

¹⁰ Nous pouvons deviner à partir de la façade donnant sur cour ou sur patio, l'emplacement des espaces de stockage et de réserve au sein d'une habitation traditionnelle.

¹¹ Despois Jean, 1955, p. 325.

¹² Bonnenfant Paul, 2002, pp. 100-101.

¹³ Voir les chapitres 7 et 8 de Bonnenfant Paul, 2002.

¹⁴ Proverbe n°713 : « *املا البيت كبة ولا تمليه نسا* » Al Akwa', 2004.

En Tunisie, une multitude de proverbes valorisent les différentes denrées (essentiellement l'huile et les céréales) et attestent des bonnes conduites des hommes vis-à-vis de celles-ci. D'autres proverbes présentent même des instructions relatives au travail agricole¹⁵.

Dans ce qui suit, nous allons détailler les différents espaces de stockage collectifs ainsi que leur usage et leur rôle dans la société traditionnelle.

1.1. Al-mahzan

Al-mahzan est généralement accessible de la rue par une porte indépendante et mitoyenne à la porte d'entrée de l'habitation (Fig. 3 et 5). En effet, la façade sur rue compte souvent deux entrées: la première est la porte d'entrée à double battants et abrite dans l'un d'eux un portillon, et la deuxième est celle du *mahzan* (Fig. 4). *Al-mahzan* est généralement couvert par un plancher en troncs d'arbre au-dessus duquel sont déposés dans un ordre allant de l'intérieur à l'extérieur, une natte de roseau, une couche de pierre, une couche de terre pisée et une couche de chaux. Dans cet espace, sorte de fourre-tout, sont rangés par exemple tous les outils et ustensiles traditionnels du travail agricole, le foin, les troncs d'arbre, le charbon, etc.



Fig. 3. *Mahzan* d'une maison non identifiée à Kalaa Kébira



Fig. 4. Portes d'une *dār* et de son *mahzan* à M'Saken
Source : Photos des auteures



Fig. 5. Portes de *dār* Ben Saleh et de son *mahzan* à Al-Knaies

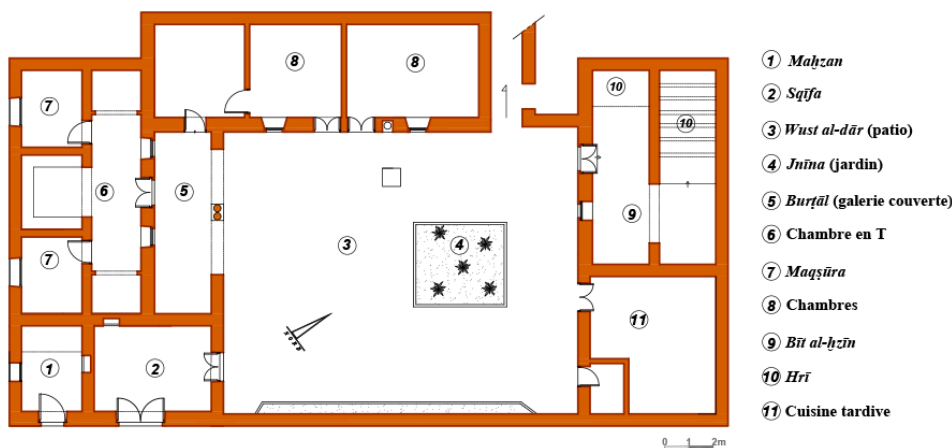


Fig. 6. Plan de *dār* Ben Saleh

Source : Relevé des auteures.

¹⁵ Nous présentons quelques proverbes qui mettent en valeurs l'importance des denrées dans la société traditionnelle : « خبزو مخبوز و زيتو في الكوز زيادة الخير ما فيها ندامة-- زيت النضوح يسرح البلحوح-- كي السمنة عل العسل --على -- جال الزيت تتعدى الفيتورة --في أوسو زيتك ما تدسو --كي الزيت فوق الماء --القمح والشعير يلماوا الرجال-- الماء الماشي للسدر، الزيتون أولى شعيرك ولا قمح الناس--استننا -- زيتنا في دقيقنا وخبرنا في خميرنا-- به. -- النعجة والزيتونة يجيبوا المال -- البلدي بلدي ولو كان زيت ودردي كان زيت ودردي. كان عندها زيت في عكتها راهو بان على --يا دجاجة حتى يجيك القمح من باجة. القمح يدور، يدور ويرجع إلى قلب الرحي قصتها." Nous avons sélectionné ces proverbes de cette page : https://tourath-tn.blogspot.com/p/blog-page_20.html.

1.2. Bît al-ḥzîn

Cet espace de stockage est nommé également *bît al-mūna* ou encore *bît al-‘ūla*¹⁶. Il est géré par le propriétaire de la *dār* ainsi que sa femme. Ces deux derniers disposent des clés de cette pièce et assurent la distribution des denrées à leur progéniture. Le contenu de *bît al-ḥzîn* constitue un bien précieux de la famille et est souvent implanté au fond d'*al-dār*.

Bît al-ḥzîn dispose très rarement d'ouvertures autres que la porte qui la dessert. Toutefois, nous avons pu relever lors de nos investigations sur terrain que *byūt al-ḥzîn* de certaines *diyār* du gouvernorat de Sousse comportent des ouvertures hautes ou également des ouvertures zénithales qui permettent de l'éclairer. Il s'agit de cas très rares observés dans deux *diyār* : *dār* Ben Rjab à Knaies et *dār* Hafsa à Msaken (Fig. 7). Le type de toiture de *bît al-ḥzîn* dépend de la catégorie sociale des habitants (modestes ou bourgeois) et de la localisation de la *dār* (rurale ou urbaine). Dans les *diyār* rurales et modestes, *bît al-Mūna* est souvent couverte par une toiture en troncs d'arbres. Alors que dans les grandes *diyār*, cet espace de stockage est couvert par des voûtes croisées. Il s'agit d'un espace spacieux et généralement composé de deux ou plusieurs travées séparées par des arcades¹⁷. Le recours à ce type de toitures offre un confort thermique et une fraîcheur aux espaces de stockage, favorable à la bonne conservation des denrées. Les produits agricoles stockés étaient surtout l'huile en jarres, des olives, des céréales (orge, blé et maïs), de la viande sèche (*qaddīd*), des fruits confits comme les figes (*ṣrīḥa*), le piment rouge sec ou en poudre, etc. chacun de ces produits était conservé dans un contenant spécifique.

Dans certaines configurations de *diyār*, les fonctions de *bît al-ḥzîn* et *al-maḥzan* ont été regroupées dans un seul espace qui est *al-maḥzan*. Dans ce cas de figure, cet espace est spacieux et aménagé en deux parties : une réservée pour les denrées et l'autre pour l'entrepôt des objets divers.



Fig. 7. Cas très rares de baies d'aération à *bît al-ḥzîn* repérés respectivement à *dār* Hafsa (M'Saken) et *dār* Ben Rjab (al-Knaies)

Source : Photos des auteures

Nous avons pu constater lors de notre travail de terrain que certaines *diyār* de notables dans la ville de M'Saken, étaient construites en pierre avec des espaces de service bâtis en pisé (*tābiya*)¹⁸. De ce fait, la technique de construction commune dans cette ville et ses environs était le pisé vu l'abondance du tuf, *turba bīdā*. Le recours à la pierre dans la construction des espaces domestiques était considéré comme un signe de notabilité. Il est à noter par ailleurs que le coût de construction du pisé était beaucoup moins cher que la pierre. Ce matériau présente plusieurs qualités énergétiques et thermiques. En effet, *al-tābiya* par sa forte inertie thermique, est un bon régulateur hygroscopique « permettant un confort thermique dans les espaces construits »¹⁹.

¹⁶ *Al-mūna* ou *al-‘ūla* signifie les réserves alimentaires.

¹⁷ C'est le cas de *dār* Ben Saleh à al-Knaies et *dār* Hafsa à M'Saken

¹⁸ C'est le cas de *dār* al-Chatte et *dār* al-Magroun à M'Saken.

¹⁹ Slama Imène et al., 2023.



1.3. Al-hrī

L'origine du terme *hrī* est arabe²⁰. Il est défini comme étant l'espace de stockage des réserves agricoles²¹. En Tunisie, cette composante architecturale existe dans les *byūt* du premier étage des habitations traditionnelles de Kairouan à l'exemple de *dār al-Bey*. Il s'agit d'un sous-espace réservé pour le stockage des denrées, notamment les céréales, et au rangement de la vaisselle en cuivre et des poteries²².

Al-hrī aperçu dans la zone de M'Saken et ses environs (al-Knaies, al-Moureddine, al-Borjine, etc.) est bien différent de celui de Kairouan. En effet, il s'agit souvent d'un ouvrage en bois qui pourrait être assimilé à une mezzanine meublant l'un des côtés de *bīt-ḥzīn* (Fig. 9). Dans les zones rurales où la fonction de stockage des denrées et de repos sont unies dans un même espace, *al-hrī* est aménagé généralement dans l'un des côtés des *byūt* (Fig. 8)²³.

La paroi du *hrī* donnant sur l'intérieur d'*al-bīt* ou d'*al-maḥzan* est composée de planches en bois rouge. Elle comporte en sa façade une ouverture haute de forme rectangulaire permettant le passage d'une personne. Cette ouverture est de dimensions réduites²⁴ permettant l'accès d'un enfant ou d'une personne ayant une silhouette mince (Fig. 10). Les habitants y montaient au moyen d'une échelle amovible ou encastrée au mur. C'est là que les habitants stockaient les céréales. Déposer ces denrées notamment le blé et l'orge dans ce sous-espace sombre, frais et aéré permettait leur conservation pour une longue période.

D'après nos investigations sur terrain, *al-hrī* peut également prendre des formes autres que la mezzanine en bois. En effet, certains habitants de la ville de M'Saken appelaient par *hrī* les enfoncements qui se ferment par une menuiserie en bois, et qui se trouvent dans la partie supérieure des parois des sous-espaces de service tels que les *maqṣūras*, la cuisine, *al-maḥzan* et *bīt al-ḥzīn* (Fig. 11). La profondeur de ces *hrīs* peut atteindre les 2m. Ces espaces sont utilisés pour le rangement des objets à usage temporaire tels que les tamis.

Le dessous du *hrī* est souvent aménagé de jarres servant au stockage de l'huile d'olive. Dans ce cas de figure, ce sous-espace est désigné dans le dialecte local de la région de Sousse par *rkun al-jrār*. Quand le *hrī* est placé dans le *maḥzan*, nous trouvons souvent accroché devant un tronc d'arbre, nommé '*ūd*'. Les habitants de la maison ont eu l'ingéniosité de stocker les filets (*ḥiyāṣ*) utilisés dans la cueillette des olives en hauteur en les accrochant à ce '*ūd*' afin de les protéger des rongeurs et de bien les aérer afin de mieux les conserver pour les saisons de cueillettes prochaines, les habitants de la maison ont eu l'ingéniosité de les stocker en hauteur en les accrochant à ce '*ūd*'.

ج: أَهْرَاءُ. [ه ر ي]. كَدَسَ فِي الْهَرِي مَخَاصِيلَ السَّنَةِ: بَيَّتْ كَبِيرٌ تُوضَعُ فِيهِ أَكْيَاسُ الْقَمْحِ وَالْأَطْعَمَةِ وَمَا إِلَى ذَلِكَ، مَخْرَزٌ "هَرِي". <https://kalimmat.com>.

²¹ À ce propos, les demeures d'al-Andalus disposaient à l'époque médiévale de cet espace de stockage. Ces greniers appelés en arabe par *al-ahrā* (pluriel de Hury), sont des grandes bâtisses de stockage de la nourriture et des denrées. Ils sont classés en deux types : royal appartenant au pouvoir central et privé appartenant aux agriculteurs. Ces espaces de stockage sont généralement implantés dans les citadelles et les forteresses de chaque ville, vu l'importance de la conservation des denrées pour assurer la sécurité alimentaire lors des guerres et les périodes de sécheresse. D'ailleurs à cette époque, il y avait un poste administratif de gestion de ces greniers dit *amānat al-ahrā* (conseil des greniers). Al-Sufyani Fatma, 2023, p. 373; 376 et 390.

²² Kammoun Mouna, 2016.

²³ C'est le cas de *dār Ben Khalifa* à Moureddine.

²⁴ À titre d'exemple, l'ouverture du *hrī* de *dār Ben Khalifa* à Moureddine mesure 40*50 cm.



Fig. 8. Différentes configurations de *hrî* (à gauche : le *hrî* de *dâr* Romdhane à M'Saken, à droite : les *hrî*-s de *dâr* Ben Salah à al-Knaies)
Source : Photos des auteures

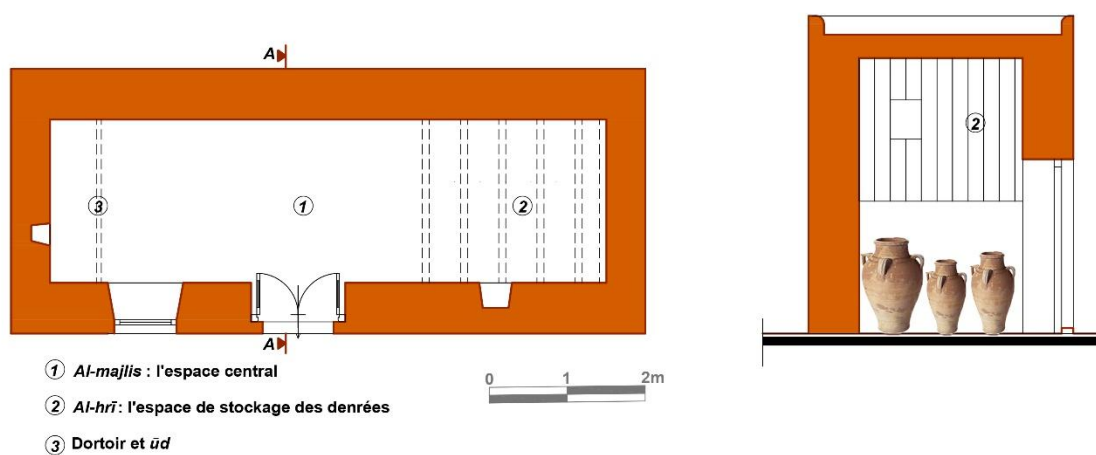


Fig. 9. Plan et coupe d'une *bît* comportant un *hrî* à *dâr* Ben Khalifa à al-Moureddine
Source : Relevé des auteures



Fig. 10. Photos de deux *hrî*-s de *dâr* Ben Khalifa à al-Moureddine
Source : Photos des auteures



Fig. 11. *Hrī* de *dār* Hafsa à M'Saken

Source : Photos des auteures

Le *heri*²⁵ existe également dans le Rif occidental marocain. Il s'agit d'un édicule construit dans la cour de l'habitation traditionnelle, et surélevé du sol par des pilotis. Il est couvert d'une toiture en chaume en double pan²⁶. Le point commun de cet espace de stockage avec le *hrī* de M'Saken est l'existence d'une ouverture de dimensions réduites en hauteur accessible par une échelle en bois.



Fig. 12. *Heri* dans l'Aqrar d'al-Qalaa (Rif occidental)

Source : <https://cinumed.mmsh.univ-aix.fr/collection/item/104145-grenier-individuel-sur-pilotis-heri-restaure-dans-l-aqrar-d-el-qalaa?offset=1>

²⁵ Nous avons gardé la même transcription dans B. E. et al., 1999.

²⁶ B. E. et al., 1999.

1.4. Al-maṭmūra

Al-maṭmūra est une sorte d'entrepôt souterrain employé pour le stockage des céréales. Il s'agit d'une pratique de stockage traditionnelle qui a été largement utilisée dans certaines zones rurales de la Tunisie²⁷. Le creusement de ces *mṭāmir* (pl. de *maṭmūra*) était facilité par l'existence d'une couche « *pédologique près de la surface qui meuble les sédiments* »²⁸. *Al-maṭmūra*, épousait la forme d'un entonnoir renversé ou celle d'une poire, et pouvait avoir une section circulaire ou polygonale (Fig. 13 et 14). Sa profondeur pouvait atteindre 3m. La céréale encaissée était généralement couverte d'une généreuse couche de foin garantissant le caractère hermétique de l'entrepôt souterrain. La réduction du niveau d'oxygène dans *al-maṭmūra* évitait la prolifération des insectes. Stocker les céréales dans les *mṭāmir* assurait aux habitants leur conservation pour une longue période. En effet, « *Dans un conteneur scellé, le grain continue son cycle de respiration en utilisant l'oxygène de l'atmosphère intergranulaire pour restituer du gaz carbonique. Une fois que l'atmosphère est suffisamment anaérobique, le grain atteint un état de dormance. Tant que l'atmosphère anaérobique est maintenue, le taux d'humidité ne bouge pas et une température assez basse inhibe l'activité de la microflore ; ainsi le grain sera conservé avec succès pendant une longue période* »²⁹. Nos informateurs nous ont précisé que certains de ces silos souterrains servaient au stockage d'*al-fītūra* (les grignons d'olives) utilisée comme aliment nutritif destiné aux animaux. Ces *maṭmūras* sont creusées dans les cours et patios des *diyār* ou encore dans les champs agricoles (Fig. 14). Leur nombre diffère d'une famille à une autre et représente un signe de richesse et une source de fierté. Nous pouvons citer à titre d'exemple *dār* Slama à Kalaa Kébira qui comptait 35 *mṭāmir* creusées dans le patio d'*al-dār*³⁰.

Vu la bonne qualité du stockage dans les *mṭāmir*, les denrées pouvaient être conservées plusieurs années ce qui permettait d'avoir une autosuffisance alimentaire surtout au cours des années de sécheresse³¹.



Fig. 13. *Maṭmūra* à *dār* Ben Khalifa (Moureddine)
Source : Photo des auteures

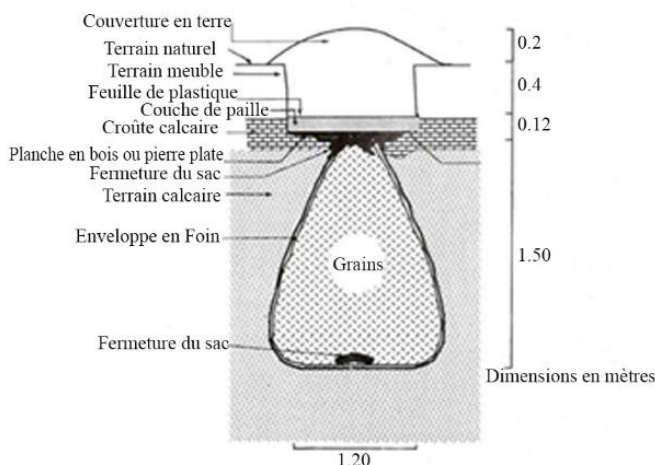


Fig.14. Coupe sur une *maṭmūra*
Source : <https://fac.umc.edu.dz>

²⁷ Le mode de stockage des céréales appelé *al-maṭmūra* était également très répandu dans plusieurs pays d'Afrique (tel que le Maroc), de Proche Orient et d'Asie. Bartali E. H. et al., 1989, p. 28.

²⁸ B. E. et al., 1999.

²⁹ Roux Paul, 2015, p. 339.

³⁰ Ces données nous ont été fournies par monsieur Tayyib Ben Fraj Slama lors d'un entretien effectué avec lui le jour du relevé de la *dār*. Il s'agit de l'époux de l'une des descendantes de la famille Slama.

³¹ À l'époque médiévale, les *mṭāmir* étaient nombreuses à al-Andalus. Certaines d'entre elles sont creusées dans des zones rocheuses ou dans les zones sablonneuses. Dans ces silos souterrains, les Andalous conservaient les fruits et les graines pour une longue période qui pourrait dépasser cent ans. Al-Sufyani Fatma, 2023, p. 386.

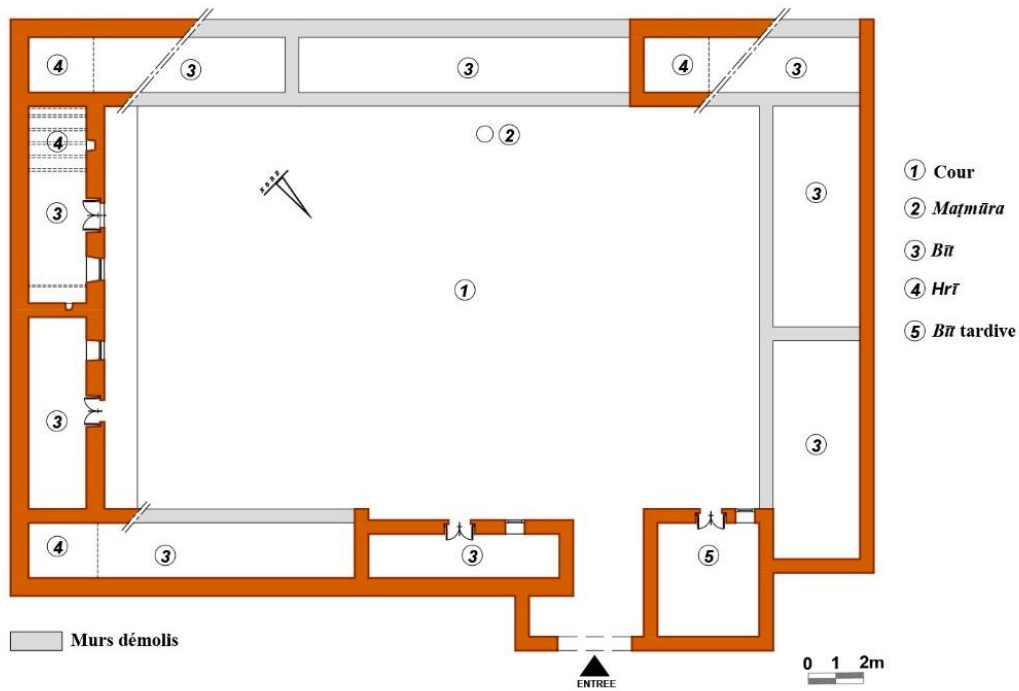


Fig. 15. Plan de *dār* Ben Khalifa à Moureddine³²

Source : Relevé effectué par Racha Ben Abdeljelil, Imène Slama et Kamel Labben

Les troncs d'arbres et les rameaux d'oliviers étaient stockés dans un espace de la cour d'habitation appelé par les habitants de la région par *nawwāla* ou *kšīna*³³(Fig. 16). Il s'agissait du lieu dans lequel la femme préparait auparavant la nourriture et principalement le pain³⁴.



Fig. 16. Photo de la *kšīna* de *dār* 'Abbes à Hergla

Source : Photo des auteures

³² La reconstitution de la partie démolie ainsi que la fonctionnalité de chaque sous-espace du plan se sont basées sur l'entretien que nous avons effectué le 01/06/2022 avec M. Mohamed Bel Haj Khalifa, un des descendants de la famille.

³³ *Al- kšīna* ou *al-nawwāla* est un coin aménagé dans la cour de la maison dans lequel la femme prépare les repas et le pain. Il est généralement couvert par des branches d'arbres ou d'une tôle métallique. Ces parois sont généralement noircies par la fumée.

³⁴ Dans les zones rurales, ce lieu est appelé '*rūša*. Il s'agit d'un abri recouvert de troncs d'arbre et de feuillages.

2. Les espaces de stockage et de réserve privés

La configuration architecturale la plus basique des *byūt* est inscrite dans une forme rectangulaire et oblongue ayant abrité plusieurs fonctions. En effet, *al-bīt* comportait un sous-espace de séjour qui était généralement en face de la porte d'entrée et délimité par un arc aveugle. Le dortoir au niveau d'*al-bīt* qui occupait dans la plupart des cas étudiés, le côté droit et le côté gauche était dédié au rangement et au stockage. En outre, les formes basiques et oblongues caractéristiques des habitations rurales et modestes, nous avons relevé des configurations architecturales de *byūt* épousant la forme d'un T et comportant deux *maqāṣir*. Cette typologie du *bīt* se trouve dans les *diyār* des familles aisées de la région de Sousse tel que *dār* Ben Saleh à al Knaies ou encore l'exemple de *dār* al-Magroun à M'Saken³⁵.

Dans ce qui suit, nous allons examiner les différentes formes ainsi que les zones de rangement et de stockage à l'intérieur d'*al-bīt*.

2.1. Al-maqṣūra

Al-maqṣūra est un sous-espace d'*al-bīt*. En littérature arabe, *al-maqṣūra* est une chambre de dimensions réduites indépendante des autres pièces de la maison³⁶. Elle peut désigner dans la région de Sousse, une chambre qui se ferme par une porte ou séparée des autres sous-espaces par un rideau. *Al-maqṣūra* servait de dortoir pour les membres de la famille ou d'espace de rangement³⁷. L'espace d'*al-maqṣūra* meuble l'unité d'habitation en forme de T qui compte généralement deux *maqṣūras* implantées de part et d'autre de la partie centrale dite *al-Majlis* (Fig. 16). Ce dernier représente l'espace de séjour de la famille. Les *maqāṣir* flanquant la partie de séjour se distinguaient de la chambre en T par leur minimalisme décoratif et leurs fenêtres hautes de dimensions réduites servant à l'aération³⁸.

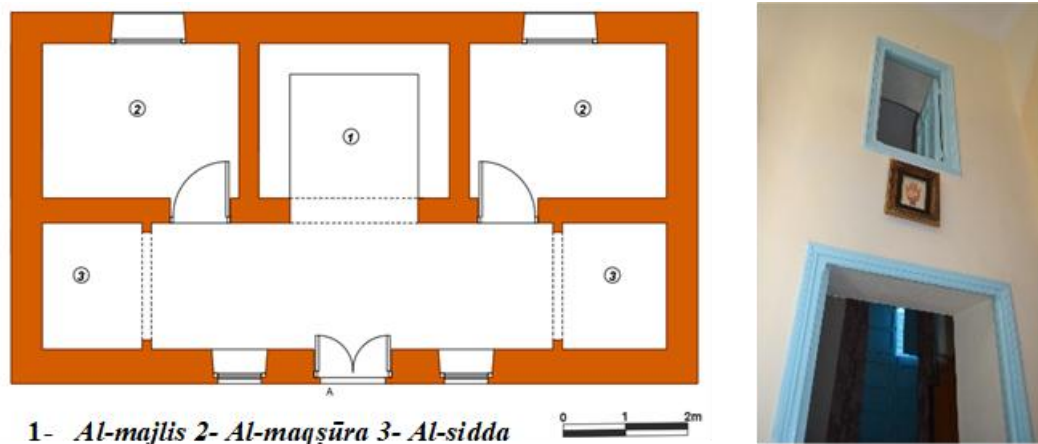


Fig. 17. Plan du *Bīt* en T à *dār* Ben Saleh et photo de l'entrée à *al-maqṣūra* (Knaies)³⁹
Source : Relevé et photo des auteures

³⁵ La configuration d'*al-bīt* en T avec ses deux *maqāṣir* a été relevée par les historiens et chercheurs travaillant sur les habitations citadines et de plaisance de l'époque husseinite de la région de Tunis. Une configuration de T inversée avec *maqṣūra* a été observée à Borj El Baccouche à l'Ariana. Voir à ce propos, Revault Jacques, 1967. Slama Imène, 2008. Karoui Hind, 2012.

³⁶ غُرْفَةٌ صَغِيرَةٌ خَاصَّةٌ، مَفْصُولَةٌ عَنْ غَيْرِهَا مِنَ الْغُرُفِ. <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/>

³⁷ Chaque famille mononucléaire peut avoir sa propre *maqṣūra* et *bīt al-ḥẓīn* représente l'espace de stockage pour toute la famille. C'est le cas de *dār* Boukaddida à Kalaa Sghira.

³⁸ Certaines *maqṣūras* ne comportaient pas de fenêtres et la porte était la seule source d'aération et d'éclairage naturel.

³⁹ Les fenêtres donnant sur rue des *maqṣūras* d'*al-bīt* en T de *dār* Ben Saleh sont tardives.

Outres ces *maqṣūras* d'*al-bīt* en T, nous avons relevé lors de notre travail de terrain une autre typologie d'espaces appelés par les habitants de certaines régions du gouvernorat de Sousse *al-maqṣūra*. En effet, l'espace situé sous la *sidda* ou *dokkāna*⁴⁰ est communément nommé à Hergla et à Borjine *al-maqṣūra*⁴¹. Il s'agit d'un sous-espace obscur qui peut être au même niveau que le plancher inférieur d'*al-bīt*⁴² ou en contrebas. Dans cette configuration, les habitants y accédaient moyennant un tabouret ou deux à trois marches. Ce type de *maqṣūra* peut être couvert par une voûte en berceau comme celle de *dār* Bessa'd à Hergla ou par des voûtins à l'exemple de *dār* Souayyah à Kalaa Sghira. Ces *maqṣūras* servaient de débarras à la famille mononucléaire, ou parfois étaient utilisées pour stocker les provisions d'huile d'olive dans les jarres agencées à cet effet⁴³.

Dans certains cas, *al-maqṣūra* se trouvant en contrebas est nommée *dihlīz* dans le dialecte des habitants de la région de Sousse. Elle est aérée par une ouverture de dimensions réduites située au niveau du soubassement de la façade de l'unité d'*al-bīt*. Cette même configuration spatiale a été relevée dans les habitations traditionnelles en Constantine. Le dessous de la *dokkāna* de l'unité d'habitation, dit *qalb al-dokkāna*, était utilisé pour le stockage et le rangement. Il est ventilé également par une fenêtre basse⁴⁴.

À *dār* Chouchène à Kalaa Sghira, nous avons trouvé une autre typologie de *maqṣūra* qui meuble le côté gauche d'*al-bīt al-qibliyya*. En effet, cette *bīt* compte une *dokkāna* pleine et une *sidda*. *Al-dokkāna* qui occupe le côté droit de l'unité d'habitation, a une hauteur égale à 53cm du sol et faisait office de dortoir. *Al-sidda* quant à elle est surélevée à 2.95 m au-dessus du sol et servait d'espace de rangement pour la famille. Les habitants y accédaient au moyen d'une échelle encastrée entre deux murs. Le dessous de cette *sidda* maçonnée faisait office d'une *maqṣūra* accessible par une porte en bois inscrite dans un encadrement cintré. Cette *maqṣūra*, couverte d'une voûte croisée, était un espace consacré au stockage des denrées (Fig. 18).

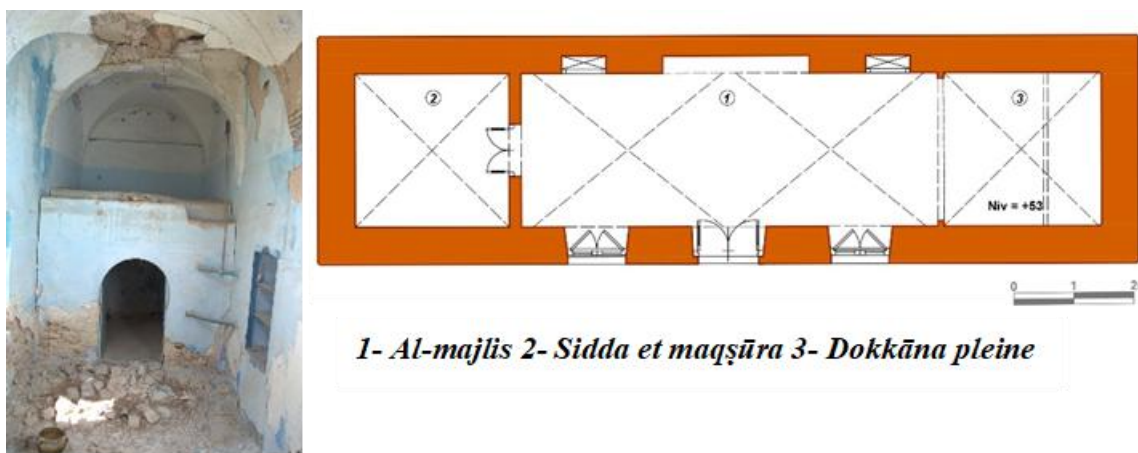


Fig. 18. Photo de la *Maqṣūra* et plan du *bīt al-qibliyya* de *dār* Chouchène (K. Sghira)

Source : Photo et relevé des auteures

⁴⁰ *Al-sidda* ou *al-dokkāna* représentent le dortoir maçonné ou en bois. *Al-sidda* peut signifier également une mezzanine aménagée dans le *maḥzan*. Quant à la *dokkāna*, elle pouvait être pleine ou vide.

⁴¹ L'espace sous *sidda* est dit également *dihlīz* à Kalaa al-Sghira. Ces appellations nous ont été fournies par les habitants.

⁴² Ce sous-espace de l'unité d'habitation se trouvant en contrebas de la *sidda* ou de la *dokkāna* est appelé *dokkāna fārgha* par les habitants de Kalaa al-Sghira.

⁴³ Ces *maqṣūras* étaient des sous-espaces d'*al-bīt*, à la fois obscurs et frais, assurant par ces caractéristiques les conditions idéales pour préserver longtemps la qualité de l'huile d'olive stockée à l'intérieur.

⁴⁴ Laid Hichem et al., 2016, pp. 319-331.

2.2. Al-‘ūd/ al-ḥīt

Au-dessus de la *sidda* ou *dokkāna*, est souvent accrochée en hauteur (à 1.90 m environ) une branche d'arbre appelée *al-‘ūd* ou *al-ḥīt* dans les villes et régions du gouvernorat de Sousse⁴⁵. Cette branche est parfois remplacée par une solive en bois taillée. Elle peut également être consolidée par une tige métallique comme dans *al-bīt* du propriétaire de *dār Bessa’d*. Le *‘ūd* ou *ḥīt* est présent aussi bien dans les *siddas* des habitations urbaines que rurales⁴⁶.

Autour de ce *‘ūd* sont enroulées les couvertures en laine que les habitants utilisaient en hiver⁴⁷. L'ensemble est recouvert d'un drap en coton. Les couvertures forment ainsi un cylindre horizontal placé au-dessus du dortoir parental.

Cette pratique présente le savoir-faire des habitants et leur parfaite connaissance de la texture de leurs draps qui nécessitant une aération permanente et peu d'éclairage pour éviter leur détérioration par les insectes. Ce type de rangement en hauteur permet ainsi de préserver les couvertures en laine des moisissures et des acariens. Cette pratique existe encore dans les villes et villages de Sousse tels qu'al-Moureddine, al-Borjine et Kalaa Kébira (Fig.19).



Fig. 19. Couvertures en laine enroulées autour *al-‘ūd* à *dār Boumiza* (K.Kébira)
Source : Photo des auteures

2.3. Al-mārū⁴⁸ /al-ḥzāna/ al-škāl

Ce sont les niches qui meublent les parois latérales d'*al-bīt*. Elles percent généralement la paroi parallèle à celle de la façade d'*al-bīt*. En effet, deux niches flanquent l'espace du séjour matérialisé par un arc aveugle. Rectangulaires et de dimensions variables, ces niches comportent deux battants en bois massif et constituent les espaces de rangement des affaires de la famille mononucléaire. Des niches peuvent également exister en bas des appuis des fenêtres et dans le sous-espace de la *sidda/dokkāna*. Elles sont dites *ḥzāna* ou *mārū*. À Hergla, on les nomme *škāl*. Ce terme peut désigner également la niche de la *sqīfa* dans laquelle les occupants déposent leurs clés par exemple. *Bīt al-ḥzīn* comporte dans certaines demeures des niches qui pourraient jouer le rôle de coffres forts dans lesquels le propriétaire déposait ses biens précieux (argent, contrats, etc.) à l'exemple de *dār Boukaddida* à Kalaa Sghira.

⁴⁵ Cette branche accrochée au-dessus de la *sidda* peut être une branche d'olivier ou d'un autre arbre fruitier.

⁴⁶ La pratique de l'accrochage du tronc d'arbre aux parois latérales d'*al-bīt* est appliquée également dans *al-ḥūš* de Tozeur. Ce tronc d'arbre auquel sont accrochées les grappes de dattes pour les conserver à l'ombre est dit *awṭār*. Ce *‘ūd* est perçu également dans certaines demeures de Tunis. C'est l'exemple de *dār Zouari* implantée dans la rue al-Karchani. Ce tronc d'arbre de genévrier accroché transversalement est dit *‘ūd sardāwī*. Revault Jacques, 1980, p. 277.

⁴⁷ Les couvertures en laine enroulées forment un cylindre dit *tajlīla*. Le terme est connu à Kalaa al-Sghira.

⁴⁸ Le terme *mārū* est d'origine espagnole : *armario* qui signifie l'armoire.

2.4. Al-mahba'

Il s'agit d'un trou creusé en cul de sac de forme conique dans le mur du dortoir parental. *Al-mahba'* s'effectuait dans les parois construites en *tābiya* (pisé) probablement lorsque la terre était encore humide⁴⁹. Le plus grand diamètre du cône ne dépasse pas 10cm permettant ainsi la pénétration d'une main. (Fig. 20) *Al-mahba'*, souvent dissimulé derrière un tissu ou un tapis mural couvrant les murs du dortoir parental était autrefois l'endroit où la femme cachait son argent et ses biens précieux.



Fig. 20. *Al-mahba'* (al-Borjine)

Source : Photo des auteures

Un autre sous-espace relevé à Hergla, et meublant *al-bīt* s'appelle le rkun. Il s'agit d'un des deux côtés d'*al-bīt* réservé au rangement des affaires de la famille ou au stockage des réserves alimentaires.

Il est intéressant enfin de noter que généralement la façade d'*al-bīt* est percée d'une porte centrale à deux battants, flanquée de deux fenêtres rectangulaires. Si cette *bīt* est préposée à la fonction de stockage des denrées, dans ce cas de figure, il n'y aura pas de fenêtre du côté de l'espace réservé à la conservation des produits alimentaires. Cette configuration est perçue surtout dans l'architecture domestique des villages de Sousse à l'exemple de dār Ben Rjab à al-Knaies

⁴⁹ Le pisé est une technique de construction très répandues à M'Saken, à Moureddine et à Borjine.

3. Les objets de rangement, de stockage et de réserve

3.1. Le mobilier

Rappelons que le mobilier en bois est un signe de notabilité dans les *diyār* traditionnelles⁵⁰. On relève essentiellement la coiffeuse dite *ḥzāna bil-miššīšī*⁵¹ et le coffre ou *ṣandūq* en bois. La coiffeuse est composée de deux parties superposées : la partie supérieure est un miroir rectangulaire inscrit dans un encadrement en bois. La partie inférieure compte quatre tiroirs dans lesquels la femme rangeait ses vêtements (Fig. 21). Le deuxième ouvrage en bois trouvé chez les familles aisées est le *ṣandūq* (le coffre). De dimensions variables, il est peint par des motifs floraux et animaliers notamment des oiseaux (Fig. 22). Dans ce coffre, la femme cachait ses attributs les plus précieux. Généralement, ces ouvrages en bois sont de style art nouveau avec leurs motifs floraux et leurs courbures. De nos jours, ces coffres représentent un ouvrage en bois authentique caractéristique d'un mode de vie ancestral. En effet, le *ṣandūq* servait à mettre une partie du trousseau de la mariée, une des pratiques courantes dans tout le Maghreb⁵². Les *byūt* des maisons aisées sont également meublées d'étagères, *mrāfi'* ou *raššāqāt* sur lesquelles la femme déposait les bouteilles d'eau de fleur distillée ou encore la lampe à huile.



Fig. 21. *Ḥzāna bi-l-miššīšī* à dār Ben ‘Abd al-Qader (K. Kébira).



Fig. 22. Coffre en Bois à dār Hafsa (M’Saken)

Source : Photo des auteures.

⁵⁰ Durant notre enquête de terrain, les habitants nous ont informées que le propriétaire préférait le mobilier en bois. C’est pourquoi *al-bīt* ne compte pas de *dokkānas* ou dortoirs maçonnés et renferme du mobilier en bois. C’est le cas de *dār* Slāma à Kalaa Kébira ou encore *dār* Chatti à M’Saken.

⁵¹ *Al-miššīšī* est le miroir. *Al-ḥzāna bi-l-miššīšī* est une armoire avec miroir.

⁵² Les coffres en bois peints et leur usage ont été étudiés dans Gast M., 1994. À l’époque husseinite, les coffres en bois servaient au rangement des habits et objets précieux de la maîtresse de la maison. Ils servaient également au transport des affaires lors de la transhumance saisonnière des familles bourgeoises de leurs maisons citadines vers leurs maisons de plaisance et vice-versa. Slama Imène, 2008, p. 47.



3.2. Les amphores et les jarres

Bît al-ḥzîn est l'espace de stockage des denrées, principalement l'huile, les céréales, le couscous, les légumes et les viandes séchées. Cet espace renferme entre autres des amphores de dimensions variées destinées à la conservation des réserves alimentaires citées.

Plusieurs recherches scientifiques attestent de la présence de la céramique commune modelée dès la période préromaine. En effet, la fabrication des jarres en argile existait depuis le IV^e millénaire dans le vallée du Jourdain⁵³. Cette production trouve ses origines en Afrique du Nord entre 4400 et 3800 av. JC⁵⁴. De nombreuses études archéologiques sur la céramique et particulièrement sur les vases de stockage confirment la présence de ces produits en argile au cours des périodes romaine et médiévale⁵⁵. Les ateliers de céramique se trouvaient à proximité des zones où l'argile était abondante. À titre d'exemple, les ateliers de Moknine, qui approvisionnent l'essentiel de la céramique de la région du Sahel, se procuraient l'argile de la carrière de Menzel Fersi⁵⁶.

Dans les sociétés agraires, la poterie a été utilisée pour de nombreuses activités dont le stockage et le transport de différents produits alimentaires. Les habitants conservaient l'huile dans des jarres et les olives confites dans des jarlets⁵⁷ (Fig.23). Certains produits en poterie sont vernissés et ont des appellations diverses. Parmi les poteries que renferment *bît al-ḥzîn*, nous pouvons distinguer :

- ✓ Les jarres, *jarra* pl. *jrār*, sont des récipients à grande contenance. C'est une « vaisselle domestique » fréquemment utilisée dans les différentes habitations du gouvernorat de Sousse. Ces jarres sont de forme ovoïdale à fond étroit. Elles sont employées principalement pour stocker l'huile d'olive. De nos jours, la jarre continue à avoir sa place dans les habitations traditionnelles spacieuses. Pour remplir l'huile de la jarre, les habitants utilisaient une *kabbūša*, récipient en céramique de petites dimensions attaché à l'une des deux anses par une corde.
- ✓ Les amphores : Les habitants du gouvernorat de Sousse employaient de nombreux types de jarlets distincts par leurs cavités, formes et usages. Nous énumérons à titre d'exemples : *al-ḥābiya* qui servait au stockage du couscous, *al-moḥfiya* et *al-zīr* pour le stockage de l'huile, des céréales et des légumes salés. *Al-maḍrab* quant à lui, était une poterie à ouverture plus large que celle de la *jarra*, servant uniquement au stockage des céréales⁵⁸. La céramique traditionnelle est généralement vernissée en jaune et vert, couleurs de l'huile et des olives (Fig.24).

⁵³ Vaillant Nathalie, 1988.

⁵⁴ ONA, 2009, p. 5.

⁵⁵ Plusieurs recherches ont étudié la céramique modelée et tournée dans les différentes époques et attestent l'essor de cette production. Nous citons à titre d'exemple : Ramon Joan et al., 2016, p. 85-140 ; Nacef Jihen, 2018, et Gragueb Soundès et al., 2011, p. 197-220.

⁵⁶ ONA, 2009, p. 8.

⁵⁷ Il existe un lien très étroit entre la poterie et l'olivier. Vayssettes Jean Louis, 2009.

⁵⁸ Nous remercions madame Fatma Gam, monsieur Habib al-'Adhari et monsieur Kamel Chatti pour nous avoir éclairé sur les usages de ces différents types de poteries.



Fig. 23. Jarres et jarlets à *dār* Ben Salah (al-Knaies)



Fig. 24. Vaisselles en céramique vernissées en jaune et vert à *dār* Souilem (K. Kébira)

Source : Photos des auteures

3.3. Autres ustensiles et objets de stockage

Outre que les jarres et les amphores qui meublaient les espaces dédiés au stockage, d'autres objets étaient employés à la conservation des denrées ou à leur séchage à l'ombre. Les habitants utilisaient des contenants tressés en fibres de palmier, de roseaux et d'alfa pour stocker les réserves d'ail et de piment séché. Dans certaines habitations rurales, des filets étaient accrochés au plancher d'*al-mahzan* pour conserver les légumes tels que le potiron et l'oignon. (Fig.25) Cette méthode permettait l'aération permanente des légumes et garantissait leur conservation pour une plus longue période.



Fig. 25. Filet pour déshydrater les légumes accrochés à la toiture du *maḥzan* de *dār* Ben Rjab (al-Knaies)
Source : Photo des auteures



Conclusion

Cette étude ethno-architecturale associant dans sa méthodologie le relevé architectural aux entretiens avec les habitants, a permis de dégager la richesse des typologies des espaces de stockage et de réserve des habitations traditionnelles de la région de Sousse et d'illustrer l'ingéniosité et le savoir-faire de l'habitant. En effet, les usagers ont su créer des conditions ambiantes favorables à la conservation de ses denrées avec les moyens du bord et du bon sens.

Les espaces de stockage et de réserve sont caractérisés par leur sobriété et leur minimalisme ornemental. Ils sont implantés de manière hiérarchisée au sein de la *dār* traditionnelle. En effet, la répartition spatiale de celle-ci compte de nombreux sous-espaces organisés autour d'un patio ou d'une cour à ciel ouvert, selon un cheminement spatial allant du public vers les espaces les plus intimes. Nous avons constaté à travers notre étude que les espaces de stockage suivaient le même processus de distribution spatiale. En effet, *al-mahzan* est souvent mitoyen et aligné avec *al-sqīfa* et s'ouvre vers l'extérieur (la rue). Il abritait auparavant les outils nécessaires au travail agricole que les usagers déposaient avant d'entrer dans l'habitation. *Bīt al-ḥzīn*, un des lieux de stockage des denrées au sein d'*al-dār*, est implantée au fond de la demeure et entourée par les *byūt*⁵⁹. Le *hrī*, espace servant de stockage des céréales, est une mezzanine en bois située soit à *bīt al-ḥzīn* dans les habitations urbaines, soit dans les unités d'habitation dans les zones rurales. *Al-maṭmūra* est le grenier à céréales creusé sous terre. Tous les espaces cités sont gérés et restent sous le contrôle du chef de famille⁶⁰. À cet effet, nous pouvons assimiler l'organisation d'une habitation traditionnelle à une spirale d'intimité doublée d'une deuxième de sécurité protégeant les denrées du propriétaire, attestant combien elles représentaient un bien précieux dans les sociétés traditionnelles. Les espaces de stockage et de réserve étaient savamment gardés et bien sécurisés : enterrés, semi-enterrés, surélevés et emboîtés. La plupart de ces espaces étaient encore utilisés à une époque tardive, notamment les *mṭāmīr* et les *hrīs*.

Il est intéressant de noter également que la fonction de stockage dans les *byūt* n'était pas encombrante. Chaque denrée ou chaque objet est mis en place discrètement que ce soit au-dessous de la *sidda /dokkāna*, dans les *mārū*, enroulé autour d'un '*ūd* ou rangé dans les rares meubles en bois.

Outre ce volet ethno-architectural, une vraie leçon en termes d'autonomie alimentaire de nos sociétés traditionnelles se dégage de notre étude. Pour faire face aux temps de sécheresse, de famine ou en condition de guerre, nos sociétés traditionnelles ont su développer des savoirs faire de production et de conservation des denrées alimentaires⁶¹. Des méthodes locales, saines, économiques et non polluantes qui peuvent être revues, réadaptées au goût du jour et utilisées pour faire face aux crises économiques actuelles. Un retour aux ressources, une prise de conscience généralisée des manières de consommer et beaucoup de bon sens seraient donc nécessaires pour remédier au fléau généré par la crise mondiale que nous traversons actuellement.

⁵⁹ Les serrures des portes de ces espaces de stockage étaient blindées et ressemblaient à celle de l'entrée de la maison.

⁶⁰ Certains espaces de stockage et de réserve comme *bīt al-ḥzīn* et *al-hrī* étaient également gérés par la maîtresse de la maison.

⁶¹ Huile d'olive, tomates et piments séchées, saumurage de légumes et d'olives, divers types de couscous préparés à partir de blé, d'orge et de maïs, etc.



Bibliographie

- B. E., PEYRON M. et VIGNET-ZUNZ J., 1999, « Greniers », in *Encyclopédie berbère*, n°21.
URL: DOI : 10.4000/encyclopedieberbere.1780
- BARTALI E. H., AFIE S. et PERSOONS E., 1989, « Stockage des céréales dans des entrepôts souterrains », in *céréales en régions chaudes*, pp. 27-38.
- BENNEI Dahia, TAFTIST Dalia, ZEDEK Saliha, ABDELLAOUI Radia, BOUKHIAR Aissa, BENAMARA Salem, 2019, « Analyse préliminaire du processus traditionnel de production d'huile d'olives appliqué dans certaines régions de Kabylie (nord algérien) ».
URL: <https://hal.science/hal-02271880/document>
- BONNENFANT Paul, 2002, *Architecture domestique et société*, CNRS, Paris.
- DESPOIS Jean, 1955, *La Tunisie orientale sahel et basse steppe*, 2^e édition, Presse universitaire de France, Paris.
- DESPOIS Jean, 1931, « Essai sur l'habitat rural du sahel tunisien », in *Annales de géographie*, n° 225, pp. 259-274.
- GAST Marceau, 1994, Coffre, in *Encyclopédie Berbère*, n°13.
URL : DOI : 10.4000/encyclopedieberbere.2304
- GAST Marceau et SIGAUT François, 1981, *Les techniques de conservation des grains à long terme*, tome II, CRNS, Paris.
- GERACI Giovanni et MARIN Brigitte, 2016, « Stockage et techniques de conservation des grains », in *Entrepôt et trafic annonaires en Méditerranée*.
URL : DOI : 10.4000/books.efr.32730
- GHARBI Boutheina, 2021, « Architecture et installations vitivinicoles en Tunisie le thème de la vitiviniculture dans le patrimoine culturel et architectural tunisien : les caves et les domaines vitivinicoles de l'antiquité à nos jours », in *la revue d'al-Sabîl* [en ligne], n°12.
URL : <https://al-sabil.tn/numero-12/>
- GRAGUEB Soundès, TRÉGLIA Jean-Christophe, CAPELLI Claudio et WAKSMAN Yona, 2011, « Jarres et amphores de Šabra al-Manšūriyya (Kairouan, Tunisie) », in *La céramique maghrébine en haut moyen-âge (VIII^e- X^e siècles)*, École Française de Rome.
- GILLIQUET Michael et VERBRUGGE Jean-Claude, 1989, « Le stockage enterré : réponse aux problèmes du Tiers monde », in *Céréales en régions chaudes*, AUPELF-UREF, Éditions John Libbey Eurotext, Paris.
- HEURGON Jacques, 1976, « L'agronome carthaginois Magon et ses traducteurs en latin et en grec », in *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, n°3, pp. 441-456.
URL : doi : <https://doi.org/10.3406/crai.1976.13274>
- HLEL Marwa, 2022, *L'architecture des maisons de villégiature tunisiennes : Entre vision de la mer et la dar comme référence. Les exemples de Tunis et de Hammamet (1900-1980)*, thèse de doctorat [En ligne].
URL : <https://theses.hal.science/tel-04078137v1/document>.



KAMMOUN Mouna, 2016, « Dar al-Bey dans la ville de Kairouan entre le ^{XIX}^e et le ^{XX}^e siècles » (en arabe), in *al Sabil* [ligne], n° 2.

URL : <https://al-sabil.tn/?p=1307>

KAROUI Hind, 2012, *Sensibilité aux ambiances lumineuses dans l'architecture des grandes demeures husseinites du XVIII^e - début XIX^e siècles*. Thèse de doctorat. ENAU, Tunis.

URL: <https://theses.hal.science/tel-00724004/document>

LAID Hichem et DEKOUMI Djamel, 2016, « Principes de l'architecture bioclimatique dans l'habitation traditionnelle Algérienne : Cas de la médina de Constantine », in *International Journal of Scientific Research & Engineering Technology (IJSET)* [ligne], pp. 319-331.

URL : <https://ipco-co.com/IJSET/CIER-2015/64.pdf>, Consulté le 9-11-23

ONA, 2009, *Monographie des Activités de la Céramique Traditionnelle en Tunisie*.

COSTA Reimão Miguel, BOUKHCHIM Nouri, BATISTA Desidério et MARZOUKI Meriem, 2023, « L'architecture et le paysage du village berbère de Zraoua dans les montagnes du sud-est de la Tunisie : le patrimoine dans un lieu en voie d'abandon », in *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère*.

URL : DOI : 10.4000/craup.12586

REVAULT Jacques, 1984, *Palais, demeures et maisons de plaisance à Tunis et ses environs*, CNRS, Paris.

REVAULT Jacques, 1980, *Palais et demeures de Tunis (XVI^e et XVII^e siècles)*, CNRS, Paris.

REVAULT Jacques, 1971, *Palais et demeures de Tunis (XVIII^e et XIX^e siècles)*, CNRS, Paris.

ROUX Patrice, 2015, *Moisson, battage, vannage, stockage des céréales aux périodes protohistorique et antique dans le monde égéen*. Thèse de doctorat publiée, Université Paris I - Panthéon Sorbonne.

RUSSEL Webb, 2021, « Les jarres de stockage en Grèce mycénienne », in *À table! De l'approvisionnement au dernier repas*, Éditions de la Sorbonne, Paris.

SLAMA Imène et BEN ABDELJELIL Racha, 2023, « Le pisé : retour d'expérience à propos d'une technique de construction ancestrale », in *al-Sabîl* [en ligne], n°14.

URL : <http://www.al-sabil.tn/?p=8958>

SLAMA Imène, 2008, *Les ambiances lumineuses dans les « maisons de plaisance » husseinites du XVIII^es et du XIX^es (1750-1880)*, master de recherche non publié, ENAU, Tunis.

AL-SUFYANI Fatma, 2023, « Al-ahrā' wa al-matāmīr al-andalusiyya fī taḥqīq al-Amn al-ḡidā'i ḥilāla al -'aṣr al-wasīt », in *revue de l'Education*, pp. 370-400, Université al-Mansoura, Égypte.

VAILLANT Nathalie, 1988, « Fabrication des jarres de stockage au IV^e millénaire dans la vallée du Jourdain », in *Expérimentation en archéologie : Bilan et perspective*, tome1. Le feu : métal et céramique, actes du colloque international de Beaune, Paris, p. 188-193.

VAYSSETTES Jean Louis, 2009, « Jarres, consciences et autres objets en céramique Notes sur les olives, l'huile et la poterie, glanées çà et là », in *Études Héraultaises : Le retour de l'olivier, retour sur l'olivier*.



Sites internet :

<https://www.mcours.net/cours/pdf/leilcllic3/leilcllic748.pdf>.

<https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/>.

<https://cinumed.mmsh.univ-aix.fr/collection/item/104145-grenier-individuel-sur-pilotis-heri-restaure-dans-l-aqrar-d-el-qalaa?offset=1>

La tradition orale relative à l'usage et à l'appellation des différents espaces de stockage et de réserves a été transmise par l'intermédiaire des usagers et habitants des maisons étudiées.

©Toutes les photos et les figures sont à la propriété des auteures sauf celles qui sont mentionnées.