

مواد وتقنيات تسقيف قصور ومساجد منطقة أدرار

تسكورث يمينة. طالبة دكتوراه. جامعة الجزائر (02)

Matériaux et techniques de toiture des Ksour et des mosquées de la région de l'Adrar.

Roofing materials and techniques for Ksour and mosques in the Adrar region.

TASSAKOURTH Yamina

Student doctoral in Alger's university (Algeria)

taskourthyamina@gmail.com

تاريخ الإرسال: 10 - 02 - 2019 تاريخ القبول: 17 - 02 - 2019 تاريخ النشر: 28 - 05 - 2019

الملخص :

تعد الأسقف من العناصر المهمة في المبنى ، ذلك لأنها تتلقى الأشعة الشمسية طوال نهار الصيف والبرودة في ليالي الشتاء ، ولهذا روعي في إنشاءها توفير العديد من العناصر ، وقد تحدث ابن خلدون عن كيفية بناء الأسقف فقال : "...ومن صنائع البناء عمل السقف ، بأن تمد الخشب المحكمة النجارة أو الساذجة ، وعلى الحائطي البيت ومن فوقها الألواح كذلك موصلة بالدسائر ، ويصب عليها التراب والكلس ، ويبلط بالمراكز حتى تتداخل أجزائها ، وتلحم ويعالي عليها بالكلس كما يعالي على الحيطان " .

فأخذ المعماري الصحراوي عموما و التواتي خصوصا بعين الاعتبار جغرافية المكان ، إذ كان التسقيف بمباني المنطقة الإسلامية القديمة يتناسب مع هذه المواد ويتفاعل معها حتى تؤدي وظيفتها بفاعلية ونجاح كبيرين ، وهي مواد سهلة النقل وزهيدة الثمن بالإضافة إلى دورها في تلطيف الجو داخل المباني نفسها من عزل البرد والحر الشديدين ، وتلطيفهما حسب حاجة الإنسان لهما ، فساكن المنطقة كان يختار المواد المحيطة بسكانه لتوفير الوقاية من العوامل الطبيعية ، وبذلك ولأهمية السقف فاختر له كذلك مواد طبيعية محلية تتوافق مع الخواص الفيزيائية بالنسبة للتوصيل والإنفاذ الحراري حيث أنها المسؤولة على تحديد المدة الزمنية لانتقال الحرارة من الجو الخارجي إلى داخل المبنى، والمقاومة للمناخ الصحراوي للمنطقة لتدوم أطول مدة ممكنة ، لصلابتها ومتانتها من حيث المواد وتقنيات تنفيذها ، فالحرارة المرتفعة تؤثر مباشرة على السطوح المعمارية وما بداخلها ، إذ الجو الحار يؤثر بطبيعة الحال سلبا على الإنسان ويضعف القدرة الإنتاجية له ، لذا اضطر إلى تلطيف شدة الحرارة وباقي العوامل الطبيعية من برودة وزوابع رملية والتقليل من أثارها السلبية ، ذلك أن العمارة دوما هو أن يجد الإنسان مأوى يحتويه في أحسن الظروف لينتج نشاطاته ويحميه من الأخطار أيا كانت، بدءا من اختياره لمكان البناء المرتفع ، فأكثر القصور والقصبات أوجدت فوق ربوة أو هضبة لغرض الحماية من الخطر الخارجي كالحروب اليهودية التي شهدتها المنطقة و كذلك لاحترام أهلها أسس ومبادئ تشييد المدينة الإسلامية (الميرة) من توفير للمياه جعل داخلها بئر خاص أو لعامة السكان ، وتوفير الهواء الصحي والملطف

لارتفاع مكانها ، كما لا ننسى جعل حقول النخيل المحيطة بها من جميع الجوانب والتي توفر لهم متطلبات العيش من أكل لثمارها واستغلال لبقاياها في العمارة .

الكلمات المفتاحية: منطقة أدرار ، تسقيف قصور الصحراء ، مساجد إقليم توات .

Résumé :

Le plafond des éléments importants dans le bâtiment, car ils reçoivent le rayonnement solaire tout au long de la journée en été et le froid dans les nuits de l'hiver, et que la prise en compte dans l'établissement de fournir de nombreux éléments, et Ibn Khaldoun a parlé de la façon de construire l'évêque dit: «... Il créatures les travaux de construction du toit, que la fourniture de la cour de menuiserie bois ou naïf, et le mur au-dessus de la maison et des panneaux ainsi que conducteur de Stores , et répand la saleté et de la chaux , et les centres de sol même se chevauchent les parties et les souder à la chaux et ou de la comme ou de lie sur les murs " .

Ile pris désert architectural général et Touati en particulier compte de la géographie du lieu, comme ce fut les bâtiments de toiture ancienne région musulmane en rapport avec ce matériel et interagit avec elle jusqu'à ce que son travail avance efficacement et le succès de grandes, ce qui est facile à transporter et matériaux à faible coût , en plus de son rôle dans l'atténuation de l'air à l'intérieur des bâtiments eux-mêmes du Les températures froides et chaudes et ramollir par besoin humain pour eux , logement de la région était matériel choisit entourant pour fournir une protection contre les facteurs naturels, et donc de l'importance du plafond lui, ainsi que des matériaux naturels locaux sont compatibles avec les propriétés physiques pour la fourniture de thermique et d'exécution, où ils facturent vous déterminez la longueur de temps pour le transfert de l'air de chaleur choisi l'extérieur vers l'intérieur du bâtiment, et la résistance du climat désertique de la région pour durer aussi longtemps que possible, la dureté et la durabilité en termes de matériaux et de techniques de mise en œuvre, haute la chaleur affectent directement les surfaces architecturales et à l'intérieur, le temps aussi chaud affecte bien sûr négativement sur les droits et affaiblir la capacité de production de lui, il a donc dû adoucir la chaleur intense et le reste des facteurs naturels du refroidisseur et des tourbillons de sable et de minimiser ses effets négatifs, de sorte que l'architecture est toujours que l'homme trouve plus d'abri dans les meilleures conditions pour produire ses activités et le protéger contre les dangers que ce soit, à commencer par le choix du lieu de construction haute, et plus des palais et des villes créé sur une colline ou plateau aux fins de la protection contre la menace extérieure guerres juives dans la région, ainsi que de respecter leurs habitants fondements et les principes de construction de la ville islamique (Mira) de la fourniture de l'eau en faisant l'intérieur notamment puits ou de la population générale, l'air sain et fournir un amortissement du haut lieu, et ne pas oublier de faire

des champs de palmiers entourant tous aspects, ce qui leur donne une vie exigeances de la consommation de fruits et de l'exploitation des vestiges de l'architecture.

Mots-clés : Région Adrar, toiture palais du désert, mosquées région Toit

Summary:

The ceiling of the important elements in the building, because they receive solar radiation throughout the day in summer and the cold in the nights of winter, and that consideration in the establishment to provide many elements, and Ibn Khaldun spoke of how to build the bishop said, "... He creatures the roof construction work, that the supply of woodworking court or naive, and the wall above the house and panels as well as Blinds conductor, and spreads dirt and lime, and the same floor centers overlap the parts and weld them to the lime and or the like or dregs on the walls".

Island taken general architectural desert and Touati in particular account of the geography of the place, as was the ancient roofing buildings Muslim region in connection with this material and interacts with it until his work advanced effectively and the success of large, which is easy to transport and low cost materials, in addition to its role in the attenuation of the air inside the buildings themselves of the cold and hot temperatures and soften by human need for them, housing of the area was surrounding material chooses to provide protection from natural factors, and therefore from the importance of the ceiling it, as well as local natural materials are compatible with the physical properties for thermal supply and performance, where they charge you determine the length of time for the transfer of the selected heat air outside to the interior of the building, and the climate resistance of the the region's energetic to last as long as possible, the hardness and durability in terms of materials and techniques of implementation, high heat directly affect the architectural surfaces and inside, the weather also hot affects of course negatively on the rights and weaken the production capacity of him, so he had to soften the intense heat and the rest of the natural factors of cooler and swirling sand and minimize its negative effects, so that the architecture is still that the man finds more shelter in the best conditions to produce his activities and protect him from the dangers that it is, starting with the choice of the place of high construction, and more palaces and cities created on a hill or plateau with purposes of protection against the threat of external Jewish wars in the region, as well as to respect their inhabitants fundamentals and principles of construction of the city the Islamic (Mira) of the water supply by making the interior including wells or the general population, healthy air and provide a damping of the high place, and do not forget to make palm fields surrounding all aspects, which gives them a living requirements of fruit consumption and exploitation of the remains of architecture.

Keywords: Adrar region, roof desert palace, roof area mosques

مقدمة :

تندرج منطقة أدرار ضمن إقليم توات ، ويقع جنوب غرب الصحراء الجزائرية ، التي هي جزء من الصحراء الكبرى الإفريقية ، وتبعد أقرب نقطة منه عن العاصمة الجزائر بحوالي 1500 كلم ، ويشمل هذا الإقليم على عدد من الواحات والمدن والقصور تزيد على الثلاثمائة وخمسين واحة متناثرة هنا وهناك على رمال الصحراء¹ ، يتكون السطح الأرضي لإقليم توات من الحمادة والرق والعرق والسبخة وبعض السلاسل الجبلية المنخفضة ، ويقع الإقليم في مجال صحراوي تجري فيه مياه سطحية وباطنية منذ ما قبل التاريخ² ، ويسوده مناخ صحراوي جاف شديد البرودة شتاءً وشديد الحرارة صيفا ، إذ تصل الحرارة القصوى في شهر جويلية 50 درجة والمتوسطة 40 درجة³ ، وتعصف به رياح جنوبية تسمى بـ "الشهلي" حسب الروايات الشفاهية ، إضافة إلى الرياح التي تنجر عنها الزوابع الرملية وهي الرياح الجنوبية الشرقية من الإقليم ، فتكثر بذلك النباتات الشوكية وأشجار النخيل⁴ ، التي تستطيع تحمل قسوة الطبيعة في الصحراء من جفاف وزوابع رملية وحرارة ، هذا كله فسح لنا مجال واسع لطرح الإشكالية التي يمكننا تلخيص محاورها على النحو التالي : ماهي طرق التسقيف والمواد المصخرة له بعمارة منطقة أدرار ؟ ، وما مميزات تلك المباني ، وهل لذلك علاقة وطيدة بالطبيعة ؟ ، وهل للأحداث التاريخية علاقة حددت من خلالها التركيبة السكانية بالإقليم ومن ثم نظام التعمير وما صخر له من مواد وطرز؟

أولا. الخلفية التاريخية للمنطقة :

تشير الأبحاث الأثرية والدراسات الخاصة بعلم الإنسان ما يسمى بالأنثروبولوجية ، والتي قام بها إيجو Higo بمنطقة أولف نواحي تدكلت سنة 1955 م ، وقد توصل هذا العالم إلى أن هذه المنطقة قد عرفت حضارة الحصى والصناعات الحجرية⁵ ، كما أن جزال Gsell يعتقد أن توات قد استوطنتها شعوب من أصل بيض ومن حوض البحر الأبيض المتوسط في القرن السادس قبل الميلاد ، هذا فضلا على أن الرومان قد استعملوا طريق توات أثناء مرورهم إلى بلاد السودان في تلك الفترة⁶

¹ فرج محمود فرج : إقليم توات خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر الميلاديين ، شهادة دكتوراه في التاريخ ، ت : د / أبي القاسم سعد الله ، معهد العلوم الاجتماعية ، دائرة التاريخ ، الجزائر 1977 م ، ص 01 .

² الصديق حاج أحمد : التاريخ الثقافي لإقليم توات من القرن 11 إلى 14 هـ / 20.17 م ، ط1 ، الجزائر 2003 م ، ص 35 .

³ عليق ربحة نايت : قصر ملوكة ، دراسة تاريخية وأثرية ، شهادة ماجستير ، قسم الآثار ، كلية العلوم الانسانية ، جامعة الجزائر ، 2002. 2003 م ، ص 11 .

⁴ الصديق حاج أحمد : التاريخ الثقافي لإقليم توات ، المرجع السابق ، ص 36 .

⁵ ريمون فيرون : الصحراء الكبرى : ترجمة : د/ جمال الدين الأناصوري وآخرون ، مؤسسة سجل العرب ، القاهرة 1963 م ،

ص 46

⁶ عليق ربحة نايت ، قصر ملوكة ، المرجع السابق ، ص 15 ،

هذا وقد عرف إقليم توات هجرات يهودية مبكرة إلى كل من تاخفبت وتمنطيط ، فيذكر يعقوب أوليل Jacob oleil في كتابه " يهود توات " ، أن المنطقة شهدت ثلاث هجرات يهودية ، بينما يعتقد برنارد Bernard saffory في تخميناته أن البربر قد حلوا بتوات في سنة 472 م ، إلا أن أحد المؤرخين المحليين يذهب إلى أن قصر تمنطيط كان عامرا منذ عهد الفراعنة وقد سكنها القبط وهم المهندسون الذين شيّدوا وحفروا الفقارات بها¹ ، إلا أن بعض الروايات تذكر أن أولاد ميمون بتمنطيط وجد عندهم محراب بمسجدهم يحمل تاريخ 106هـ/725م² .

ثانيا. التركيبة السكانية للمنطقة: وهي تتكون من خمسة أصناف

أ. الشرفاء: وأصلهم من المغرب جاءوا من تافيلالت ففي عام 1121هـ/1709م ورد شريف من توات وهو مولاي مبارك بن مولاي المأمون إلى توات مع ثلاثين فارسا من بني محمد ، فاستضافتهم القبائل التواتية ، وفي السنة الموالية زاد شريف آخر يدعى مولاي محمد بن مولاي علي مصحوبا بأربعين فارسا من البربر ، كما قدم من الشرفاء إلى توات سيدي سليمان بن علي فدخلها سنة 580هـ³ .

ب. المرابطون : ويطلق هذا الاسم على سكان الأربطة الذين رابطوا في سبيل الله للجهاد أولا ثم العبادة والاعتكاف ، بعد ذلك كانت الأربطة مقامة في الثغور والحدود⁴

ت. عرب الخلط : وهم الذين وضعهم أحمد المنصور الذهبي في المنزلة بين المنزلتين لما حررهم من النصف في بذل الخراج وإبعادهم عن سلك الجندية⁵ .

د. الحراطين : وميزتهم أنهم سمر الوجوه ، نقل الكثير منهم إلى الشمال من بلاد السودان في العهد الإسماعيلي ، ويعد الباشا عليلش عمر أكبر جامع للحراطين سنة 1123هـ/1711م ، ويذهب البعض إلى أن اشتقاق الكلمة من " الجر ثاني " إذ يرد أصلها إلى البربر " أحرضان " ومعناه بالعربية الهجين⁶ .

ث. العبيد : وهم الذين أولي بهم من السودان بواسطة القوافل ، حيث كانت تجارة العبيد متداولة بالإقليم ، وجلبوا لخدمة الأعمال الشاقة كأعمال البناء والغراسة والفقارات⁷ .

¹.الصدّيق حاج أحمد : التاريخ الثقافي لإقليم توات ، المرجع السابق ، ص 38 .

².عبد العزيز بن عبد الله : معلمة الصحراء ، ط1 ، مطبوعات وزارة الأوقاف ، المغرب 1976م ، ص 195

³.المرجع نفسه : ص 132

⁴.نفسه : ص 194 .

⁵.عبد الرحمن المؤذن : البوادي المغربية قبل الاستعمار : منشورات كلية الأدب ، الرباط المغرب ، ص 85 .

⁶.عبد العزيز بن عبد الله : معلمة الصحراء ، المرجع السابق ، ص 36 .

⁷.عليق ربة نايت : قصر ملوكة ، المرجع السابق ، ص 35 .

ثالثا. العمارة والعمران بمنطقة أدرار :

خضعت العمارة الصحراوية لشروط وضوابط خاصة تربطها بالدين وبعامل الطبيعة الصعب ، فتعد نصوص ابن خلدون من أقدم النصوص التي تناولت بالحديث عن عمارة الإقليم فحديثه عن تمنطيط وعمارته ، فكان محل إعجاب كبير لديه ، إذ تحدث عن تخطيط وهندسة التواتيين وللفقارة التي لم يسبق له أن اطلع عليها ، وهي تنقسم إلى :

أ. القصور : فهو يعني المنزل لغة¹ ، ويطلق أيضا على البيت الضخم العالي ، وجمعه قصور ، وهو بناء مخصصا للحاكم أو السلطان أي مكان خاص بأكابر القوم وعليتهم² ، أما تعريف القصر في الصحراء فهو ذلك الفضاء المشترك المغلق والمقسم إلى مساحات وفراغات موزعة توزيعا نوعيا ، وتشترك فيه مجموعة بشرية ذات المصلحة الواحدة أو ذات الانتماء الواحد من قبلي أو عشائري أو أسري ، وتخزن فيه محاصيلها الزراعية الموسمية وتستعمله وقت السلم لممارسة نشاطاتها المختلفة في وقت الحرب كملجأ ضد الأعداء³ ، ما يقابل مصطلح المدينة في المناطق الشمالية .

ب. القصبية : وهي عبارة عن قلعة يحيطها سور تشيد بطريقة دفاعية لتستعمل كماوى للسكان عند نشوب حرب أو غزو من قبائل خارجية ، فهي الجزء المهم في المدينة والقلب النابض لها ، وتمثل إقامة القبائل أو العائلات المهمة ، وهي تتألف من الناحية المعمارية من سور خارجي بأركانه الأربع أبراج للمراقبة والحراسة في أوقات الخطر ، ويحيطها خندق عميق يسمى "أحفير" ، وتحتوي القصبية على مدخل واحد يغلق في الليل ، ومسجد للصلاة وتعليم القرآن⁴ .
وكلتاها بمنطقة أدرار بنوعين :

القصور والقصبات الزناتية البربرية : وتؤرخ من بداية الفترة إلى مائة سنة قبل الميلاد ، مثل قصر تاوررت والشارف .

القصور اليهودية : وتؤرخ من 100 إلى 600 سنة ، ويمج فيها قصر تازولت بزاوية كنتة⁵ .

¹ .أنظر ابن منظور: لسان العرب ، المجلد 3 ، طبعة بيروت ، من تهميش ص 99 ، 100 .

² .ماجد عبد المنعم: تاريخ الحضارة الإسلامية في العصور الوسطى ، القاهرة 1963م ، ص 120 ، 127 .

³ .علي حملاوي : قصور منطقة جبال عمور ، السفح الجنوبي من القرن العاشر إلى القرن الثالث عشر الهجري / 19.16م ، دكتوراه في الآثار الإسلامية ، قسم الآثار ، جامعة الجزائر 200م ، ص 59 ، 60 .

⁴ .محمد بن سويسي : العمارة الدينية الإسلامية في منطقة توات تمنطيط نموذجا ، دراسة تاريخية وأثرية عمرانية ومعمارية ، من القرن 13.6هـ/ 19.12م ، ماجستير في الآثار الإسلامية ، الجزائر 2007. 2008م ، ص 37 .

⁵ .عليق ربة نايت : قصر ملوكة ، المرجع السابق ، ص 35

وهما تتميزا كما لاحظناه بالانتماء الداخلي أي تتوفر بهما جميع الشروط ومتطلبات العيش الهنيء من ضوء وهواء وماء حتى مسجد للعبادة والتعليم ، موزعة المرافق توزيعا متضام ومتلاحم تلاحم أهل المنطقة الكرماء ، كما تحاط بهما واحات من النخيل ، هذا ما يميزهما ، وأكثر أسلوب البناء و المواد وتخطيط عن دونهما ، وجعلت خصائص نمطية للعمران بمنطقة الصحراء عموما ومنطقة أدرار خصوصا ، باستعمالهم مواد محلية سهلت النقل وبأثمان زهيدة واستغلالها أحسن استغلال لما يتطلبه مناخ وبيئة الصحراء ، قصد تلطيف الجو من الحرارة صيفا وتدفئة الجو ليلا شتاء ، ومنع لتسرب مياه الأمطار الموسمية المفاجئة .

ت. المساجد والزوايا : مراكز لأداء العبادة من صلاة وتعليم للقرآن ، فقد تركز بها أهل الدين من فقهاء وطلاب علم ، إضافة إلى وظائف أخرى ساهمت في نشر تعاليم الإسلام من إطعام المساكين ورعاية اليتيم ، وإعطاء حق عابر السبيل .

رابعاً. لمحة وجيزة لأهم المواقع الأثرية بزوايا بعض مناطق أدرار:

أ. الزاوية البكرية بتمنطيط : تبعد بتمنطيط عن مقر الولاية أدرار ب حوالي 18 كلم ، والتي تعني في اللغة العربية " حاجب العين " ، وتعد أول عاصمة سياسية وثقافية لإقليم توات ، فقد لعبت دورا مهما في تاريخه باعتبارها مركز يهود توات ، فيها كانت يبيعهم التي هدمها الشيخ المغيلي ، فاقترن ذكر إقليم توات دوما بذكره ، كما اشتهرت بتجارة الذهب فنمت بفعل ذلك وازدهرت¹

أما الزاوية البكرية فهي على مسافة 5 كلم غرب تمنطيط ، ويرجع الفضل في ديمومة تلك السمعة العلمية للزاوية إلى أحد الأعلام الكبار للمنطقة مطلع القرن 11هـ/17م ، وهو العلامة سيدي عبد الكريم بن محمد بن أبي محمد التواتي الأمازيغي التمنطيطي ، ويلقب بعالم توات وشيخ مشايخها، ولد عام 994هـ ، وتوفي وقت صلاة المغرب في ليلة الاثنين 23 من شوال 1042هـ ، وتضم خمسة قصور ومن بينها :

قصبية الزاوية : والتي بها ضريح الشيخ محمد بن البكري والمرافق المكونة للزاوية منها دار الشيخ والمسجد والمدرسة القرآنية إلى جانب أملاك أخرى تابعة لها تتوسط الطريق بين منطقتي تمنطيط وتيبي²

. قصر أولاد محمد : أسس من طرف قبائل زناتة التي قدمت من تافاللت بتوات سنة 400هـ/1067م ، وهو عبارة عن نسيج معماري يحتوي على قصبية داخلية³

. قصبية تايلوت ومسجديها : تايلوت كلمة بربرية الأصل وهي تعني الشكوة وهي جلد الرضيع من الغنم وتستعمل لمخض اللبن وتشبه القربة الصغيرة¹ ، بني القصر على مرتفع صخري ، اختير لضمان الحماية الكافية لسكانه ،

¹. فرج محمود فرج : إقليم توات ، المرجع السابق ، ص 162 .

². الصديق حاج أحمد : التاريخ الثقافي لإقليم توات ، المرجع السابق ، ص 109 .

³. نور الدين بن عبد الله : قصور منطقتي توات الوسطى والقورارة ، دراسة أثرية عمرانية ومعمارية أنموذجية ، دكتوراه في الآثار الإسلامية ، معهد الآثار ، جامعة الجزائر 2009. 2010. م ، ص 105 .

وهذه الظاهرة انتشرت في كافة مناطق أدرار ، والقصر لا يحتوي على قصبة ، أما مسجدتها فتاريخ بناء أقدمهما يعود لسنة 106هـ/725م² .

. أقدم مسجد في حي أهالي بتمنطيط .

ب. الزاوية البكرية بتيبي : وتقع في الناحية الشرقية من تيبي وهي تابعة إداريا إليها ، ويرجع الفضل في بزوغ شمس الزاوية إلى أحد أعلامه العلامة سيدي محمد بن البكري بن عبد الكريم والذي أسسها بأمر من أبيه³ ، ومن أهم ما وقفنا عليه من آثارها المعمارية :

. قصور بوده : وتبعد بحوالي 40 كلم شرق قصور تيبي، وهي بلدية من بلديات أدرار ، وتسمية تيبي عرفت بها أدرار قديما ، وبوده تنقسم إلى بوده العليا والسفلى ، وهي عبارة عن تجمع سبعة قصور ، كما تعتبر من أكبر قصور توات ، وقد ذكرها الرحالة الأوائل⁴ .

. قصبة قصر سيدي البكري : وقد اندثر ولم يبق منه إلا بعض أنصاف السور والأبراج وبعض من غرفه ، وهو وقف لعائلة الشيخ البكري .

. قصر سيدي الطيب . وقصر بيجي تاهقة : والتي تعني مجرى الماء ، وكان يسكنه قاضي العدل العصموني .

ت. زاوية كنتة : وتبعد عن الولاية ب 77 كلم ، وحسب الروايات الشفاهية لأهل المنطقة أن أول عالم حل بها يكون سيدي أحمد الرقاد عام 999 هـ⁵ ، وتقع في الوسط الجنوبي للمدينة أدرار ، يحدها من الناحية الشرقية أقبلي "أولف" ، ومن الناحية الجنوبية بلدية أنزجيمير ، ومن الغرب بلدية أم العسل التابعة لولاية تندوف ، أما شمالا فتحدها بلدية تماسخت⁶ ، ومن ما زرناه بهذه المنطقة :

. مسجد الشيخ الإمام المغيلي : على مسافة معتبرة من المدخل الرئيسي للقصر في القسم الجنوبي له .

. خلوة الشيخ المغيلي : محاذية للمسجد من الناحية الشمالية ، يفصل بينهما ممر يؤدي إلى القصر .

. مسجد سيدي أحمد الرقاد : شيد سنة 1034هـ ، أي بعد 35 سنة من تأسيس الزاوية الكنتية ، وهو يتوسط النسيج العمراني للقصر ، وهو بذلك يبعد بأمطار عن دار الإمام سيدي أحمد الرقاد .

. قصر تماسخت : ويقع بمنطقة تماسخت الأثرية على بعد 8 كلم من مقر البلدية .

¹. ابن منظور ، لسان العرب ، المصدر السابق ، م 5 ، ص 174 .

². محمد بن سويبي : العمارة الدينية الإسلامية في منطقة توات ، المرجع السابق ، ص 137 .

³. الصديق حاج أحمد : التاريخ الثقافي لإقليم توات ، المرجع السابق ، ص 109 .

⁴. ابن بطوطة : تحفة الأنظار في غرائب الأمصار ، دار صادر للطباعة ، بيروت لبنان 1964م ، ص 699 .

⁵. الصديق حاج أحمد : التاريخ الثقافي لإقليم توات ، المرجع السابق ، ص 119 .

⁶. مليكة بن ناجي : مساجد زاوية كنتة وقصر تخفيفت بولاية أدرار ، دراسة تاريخية وأثرية ، ماجستير في الآثار الإسلامية ، معهد الآثار ، جامعة الجزائر 2009. 2010 ، ص 34 .

قصبية المرابطين بأنزجيمير: وتبعد عن الزاوية بحوالي 10 كلم¹.

خامسا. تسقيف المنشآت المعمارية والممرات والدروب بمنطقة أدرار:

استخدم في منطقة أدرار كما في جميع المناطق الحارة ، الأسقف المسطحة ، ذلك لأنها تتناسب مع قوة تحمل الحيطان الحاملة ، والتي يتراوح سمكها ما بين 30 إلى 50 سم حسب ما لاحظناه .

بدءا من اختياره لمكان البناء المرتفع عموما وكما رأيناه تقريبا ، أكثر القصور والقصبات أوجدت فوق ربوة أو هضبة لغرض الحماية من الخطر الخارجي كالحروب اليهودية التي شهدتها المنطقة و كذلك لاحترام أهاليها أسس ومبادئ تشييد المدينة الإسلامية (الميرة) من توفير للمياه بجعل داخلها بئر خاص أو لعامة السكان ، وتوفير الهواء الصحي والملطف لارتفاع مكانها ، كما لا ننسى جعل حقول النخيل المحيطة بها من جميع الجوانب والتي توفر لهم متطلبات العيش من أكل لثمارها واستغلال لبقاياها في العمارة ، وبذلك يمكننا القول أن تميز التسقيف في منطقة أدرار كان لعوامل :

العوامل الطبيعية : وفرت البيئة مواد التغطية التي استعملت في القصور والمساجد حيث نجد الحجارة الرملية والجيرية والطين دون أن ننسى المواد النباتية التي ساعدت هذه الأخيرة في توفير المتانة والتماسك وتكييف الجو ما يناسب إنسان الصحراء داخل مبانيه ، فأحسن التعامل مع المواد القريبة ، استجابة بشكل مباشر للعوامل البيئية ، فخلق بذلك لنفسه نموذجا خاصا من عمارته وتسقيفها .

العوامل الاجتماعية : احتياجات الإنسان الاجتماعية تؤثر في المصمم أو المعماري ، مع مراعاة مبادئ ثقافته ودينه من حرمة وخصوصية ، فكانت نتيجة ذلك ظهور المنزل ذو الفناء المفتوح² ، وما يسمى بالبيت ذو الانتماء الداخلي ، بتوفير مرافق كالصحن والغرف المرتفعة وكذا السطح للحصول على أكبر قدر من الهواء وتلطيف حرارة الجو مع مراعاة جانب التحفظ وكما رأينا و أمثلة ذلك : قلة النوافذ المطللة على الخارج وارتفاع مكانها إن وجدت (عامل الحرمة وكذا عامل طبيعي منع دخول الرمال أثناء الزوابع) ، و إحاطة السطح بسور غير مرتفع كثيرا لغرض منه حجب النظر ، إلى جانب المداخل المنخفضة والضيقة والمسقوفة كذلك بطرق خاصة ، مع منعه الضرر على الناس فلا ضرر ولا ضرار إذ لا يحجب الضوء ولا الهواء على من يجاوره من مساكن ، هذا ما يميز سكان الصحراء البساطة والتعامل مع بعضهم بأخوة واحترام حتى مع الآخرين .

العامل التقني : فقد كانت الخبرات والمعلومات تتوارث من جيل لآخر ، فكان الحرفي الماهر يجمع في شخصه المعماري المصمم والفني والمنفذ ، ويتم كل تنفيذ وتصميم استجابة مباشرة لمواد البناء المتوفرة محليا ووفقا

¹. نفسه : ص 52 .

². نور الدين بن عبد الله : قصور منطقتي توات الوسطى والقورارة ، المرجع السابق ، ص 179 . 180 .

لأغراض المبنى والوظيفة مع توفيره للانسجام والنظرة الجمالية المتناسقة ، فقد ضبط بذلك جودة البناء والتسقيف باختياره لمواد متينة ومنعه للغش فيها¹ ، وكما يقول المثل أهل مكة أدرى بشعابها.

وقد وجدنا له نوعان أساسيان انطلاقا من المواد المستعملة فيه :

أ. النوع الأول : التسقيف باستعمال مادة الحجارة : لم تعرف إقبالا كبيرا كباقي المواد ، فقد استعمل أهالي منطقة أدرار الحجارة الرسوبية كلسية في تسقيف بيوت الصلاة فقط والسبب راجع إلى ارتفاع تكاليف قلعها من المحاجر وأمثلة ذلك سقف بيت الصلاة بمسجد الإمام المغيلي ومسجد تاخيفت بزواية كنتة ، وتمتاز بالصلابة الشديدة وتتم العملية بوضع الحجارة الصغيرة على الجدران المتوازية المشكلة لبلاطات بيت الصلاة على شكل أربعة صفوف بعضها فوق بعض بواسطة حجر مسطح كبير ليعلعله الملائم الطيني ، الغاية منه تقوية السقف وعزل الحرارة عن الداخل² بشكل من الداخل مائل إلى نصف دائرة .

ب. النوع الثاني : التسقيف باستعمال مواد النباتية :

المواد النباتية : الخشب : هو من المواد الأساسية التي استعملت في تشييد الدعائم والسقوف ، فقد اعتمد سكان أدرار في توفير هذه المادة الضرورية من الواحات المنتشرة بالمنطقة باستخدامهم خشب النخلة³ ، ونضرا لأهميتها في التسقيف حسب ما ذكره ابن خلدون في قوله : " ...ذلك أن الله سبحانه وتعالى جعل للأدمي في كل مكون من المكونات منافع تكتمل بها ضروراته ، وكان منها الشجر ، له فيه من المنافع ما لا ينحصر مما هو معروف لكل واحد ... فأهل البادية يتخذون منه العمود والأوتاد لخيامهم ، وأما أهل الحضر فالسقف لبيوتهم والإغلاق لأبوابهم " ⁴ ، فقد أوليت هذه المادة أهمية كبيرة في العمران الصحراوي كما هو بمنطقة أدرار ، فاستخدمت وكل أجزائها على النحو التالي :

الجذع : وهو هيكل التسقيف الرئيسي⁵ ، فتؤخذ جذوع النخلة طوليا وتقطع إلى جزأين أو ثلاثة أو أربعة أجزاء حين يراد استخدامه كعوارض ، وهنا تكون ذات وجه مسطح يتراوح عرضها ما بين 12.15 سم ، وطولها بين 2.3م ، إلى جانب تقطيع جذع النخلة إلى ألواح كما لاحظناه بمسجد أحمد الرقاد ، التي يتراوح عرضها بين 25.35 سم وسمكها 3 سم⁶ ، ولضمان جفافها وزيادة قوتها بصلابتها تترك تحت أشعة الشمس لمدة معينة⁷ .

¹ نور الدين بن عبد الله : قصور منطقتي توات الوسطى والقورارة ، المرجع السابق ، ص 180

² نور الدين بن عبد الله : قصور منطقتي توات الوسطى والقورارة ، المرجع السابق ، ص 179 . 180 .

³ مليكة بن ناجي : مساجد زاوية كنتة ، المرجع السابق ، ص 43 .

⁴ نفسه : ص 68 .

⁵ ابن خلدون : المصدر السابق ، ص 207 .

⁶ نور الدين بن عبد الله : قصور منطقتي توات والقورارة ، المرجع السابق ، ص 184

⁷ مليكة بن ناجي : نفس المرجع السابق ، ص 69 .

الجريد: وهو أغصان النخيل المفصصة ، تحضر بطريقة تقليدية ، فبعد أن تقطع جريد النخلة الخضراء أو اليابسة تهذب ويتم نزع الأشواك عن أغصانها بواسطة آلة حادة ، وتترك في الماء لبضعة أيام ثم تجفف في الشمس ، عند تسويتها تصبح صالحة لاستعمالها في بناء السقوف¹.

بواسطة قوالب من الخشب ، ليترك في الشمس ليجف ، وهو من المواد غير الموصلة أي عازلة، يحتفظ بالحرارة طوال النهار ، وينشرها في الليل ، وذلك لضعف مقاومته²

الكرناف: و " كرناف " تسمية محلية يطلقها أهالي المنطقة على الجزء العريض من جريد النخيل والذي يتصل بجذع النخلة فيوضع في السقف وبعده الليف ثم يعالى عليه التبن الممزوج مع الطين لمنع تسرب الماء³.

أوراق الليف: ويطلق على الليف محليا اسم " الفدام " وهو عبارة عن نبات شوكي ينمو بين جذوع النخيل ، يتم نزعه ثم يجفف بدوره ويستعمل بعد ذلك ضمن عملية التسقيف ، فهو يمثل دور عازل للحرارة⁴ ، يمزج ببعض المواد النباتية كالتبن أو المعدنية كالصلصال أو الحصى للتقليل من عوامل التجفيف كما يضيفي على المادة نوعا من المقاومة ، لتسد بهم الفتحات والفراغات بين جذوع النخيل المتراسة في السقف ، (لمنع دخول الشمس والرمال ، وعزل الحرارة وتسرب الماء وتوزيع الثقل بالمبنى ، فقد يضاف السطح وبه المسور من جوانبه أعلا السقف ، أو يضاف طابق ثاني كما رأينا في بعض القصور) ، أما الطوب اللبن فهو عبارة عن آجر يصنع من الطين المخلوط بالحصى كما يضاف إليه القش والتبن لإكساب مادة الطين المتانة ، فبعد الحصول على عجينة متجانسة من الطين الممزوج تترك قليلا لتتماسك ثم يتم صنعه .

ولعل الهدف الأسمى من ذلك هو منع انتزاع الإنسان من محيطه الطبيعي⁵ فقد جاءت أسقف ومباني المنطقة شبيهة ببعضها في شكل متناغم والطبيعة ، وكما رأينا استعمل فوق الطين أعلى جذوع النخيل في التسقيف وأمثلة ذلكدروب وممرات منطقة أدرار المسقوفة كليا أو جزئيا ، فقد امتازت الوحدات المعمارية في القصور التواتية بالممرات المسقوفة كليا أو جزءا منها ، والتي يتخذها سكان القصور المأهولة كأماكن قصد التبريد من حرارة فصل الصيف ، باستعمال المواد الطبيعية المحلية وبالطرق المذكورة أنفا .

وبذلك إذا قد وجدنا ثلاث أنماط لهذا النوع من التسقيف : العوارض الخشبية وإضافة الكرناف والجريد، أو قطع الكرناف وحده ، أو الكرناف وجريد النخيل (أنظر الصور) ، إلى جانب التسقيف باستعمال الحجارة .

¹. مراد حديبي : الزاوية التيجانية بالجنوب الجزائري ، دراسة تاريخية وأثرية ، ماجستير في الآثار الإسلامية ، معد الأثار ، جامعة الجزائر 2011. 2012. م ، ص 169

². نور الدين بن عبد الله : قصور منطقتي توات والقورارة ، المرجع السابق ، ص 188 .

³. مليكة بن ناجي : مساجد زاوية كنتة ، المرجع السابق ، ص 69 .

⁴. مراد حديبي : الزاوية التيجانية ، المرجع السابق ، ص 170 .

⁵. نفسه ، ص 171 .

سادسا. التهوية الطبيعية في مباني منطقة أدرار :

تعتبر التهوية في المباني من أساسيات توفير الراحة الصحية للإنسان والبناء ، وتكمن أهميتها في أثرها الفعال في :
تخفيف الإجهاد الحراري للإنسان .

.تساعد في التخلص على ثاني أكسيد الكربون والروائح الكريهة والشوائب الضارة بالصحة

.وهي ضرورية من أجل تخفيف حرارة الحيطان والأسقف والأرضيات .

.الاستفادة من ظاهرة انتقال الحرارة بواسطة تيارات الهواء¹

. وقد عمل المعماري المحلي لمنطقة أدرار على تجديد الهواء دوريا داخل المباني وخارجها ، إما :

. توفير مساحات مكشوفة تحمل على استقطاب الهواء النقي مثل الصحن المكشوف نسبيا ، أو أسطح البيوت ،

أو بالدروب والممرات التي تتخلل القصور والتي أوجدت بأماكن تلاقي تيار الهواء للحصول على تبريد وتكييف للجو

طبيعيًا بطريقة بسيطة .

. جعل ثقب في وسط بعض المرافق بالقصر ، والتي كانت تمارس بها ربما أعمال الطبخ ، ومثال ذلك ما رأيناه في

سطح أحد مساكن قصر قصب الزاوية البكرية بتيبي .

.خاتمة :

رغم اعتناء سلطات المنطقة أدرار وأهاليها ببعض المواقع الأثرية الدينية والمدنية ، الكل حسب إمكانيته حتى

تكون في أحسن حالة ، وما يبين ذلك هو بعض المساجد التي مازالت تؤدي وظيفتها إل اليوم مثل مسجدي أحمد

الرقاد والإمام المغيلي بزواوية كنتة ، وكذا بعض القصور التي مازالت مأهولة من طرف أصحابها رغم تهدم أجزاء

كبيرة منها ، لكن الأسف انتابنا حين زرنا بعض المواقع الأثرية التي تهدمت جزئيا أو كليًا بفعل عواما أهمها :

.تأثير العوامل الطبيعية المختلفة من تساقط للأمطار المفاجئ الذي تعرفه المنطقة وكذا الزوايح الرملية ،

والحرارة الشديدة التي تنعكس مباشرة على الأسقف .

.انهيار أجزاء كبيرة من المساجد بمنطقة تمنطيط حسب ما رأيناه كونها بنيت خارج القصر ، مثل مساجد

تايلوت و القاضي العصموني .

. هجر السكان لبعض تلك الأبنية، وبذلك تركها دون عناية، وإن سكنت فترمم بطرق وأشكال عشوائية تزيد

في خرابها أكثر مما تساهم في المحافظة عليها ودوامها أطول مدة ممكنة.

.تعتمد بإدراك أو عن جهالة غزو مادة الإسمنت لبعض المباني ، لتشوه بذلك منظر العمارة الصحراوية وتنزع

عنها الجانب الطبيعي الجمالي التقليدي .

¹. نور الدين بن عبد الله : المرجع السابق ، ص 183 .

.الملاحق :



ب



أ

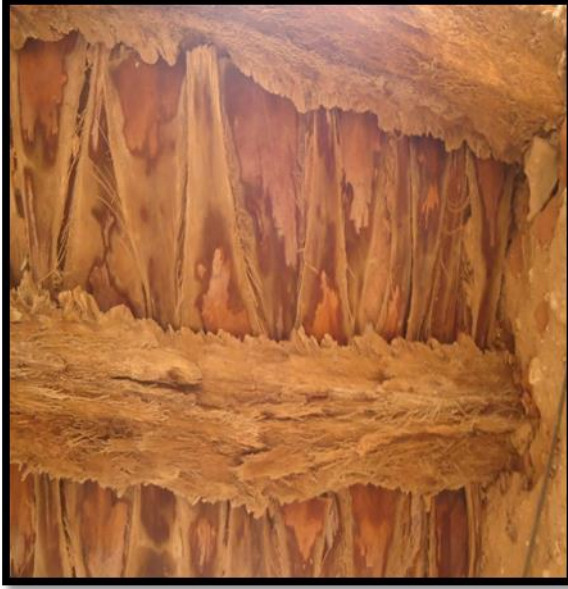


ث



ت

اللوحة رقم 01 : التسقيف باستعمال مادة الحجارة



ب



أ

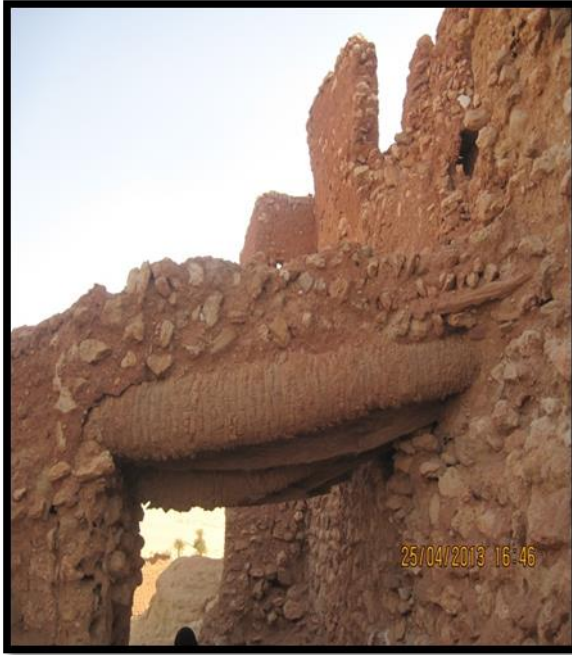


ث

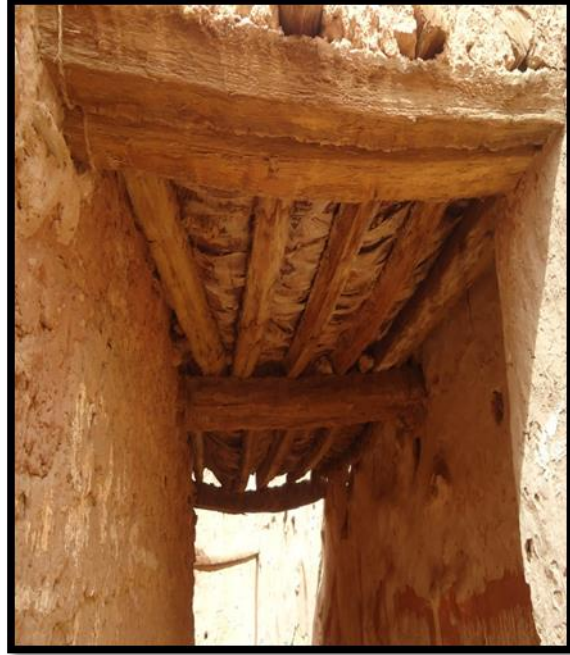


ت

اللوحة رقم 02 : التسقيف باستعمال صفائح من جذوع
النخيل (الكرناف) وسعفه ببعض قصور منطقة أدرار



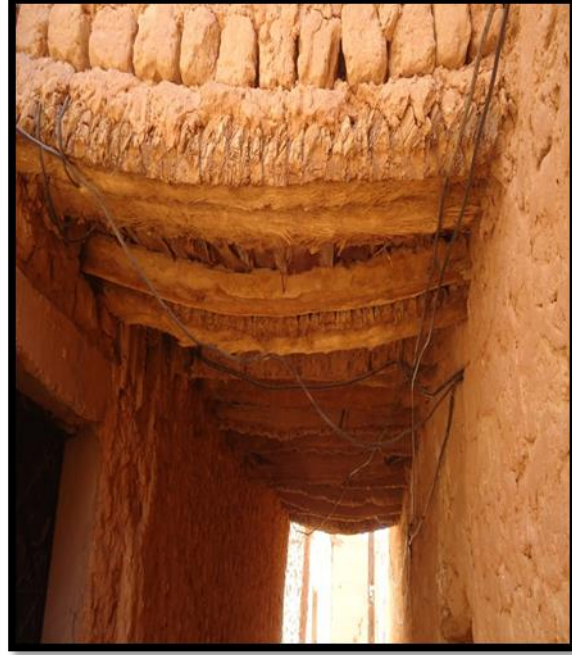
ب



أ



ث



ت

اللوحة رقم 03 : نماذج تغطية دروب وممرات القصور
بمنطقة أدرار باستعمال مواد مشتقات النخيل والطوب



ب

أ

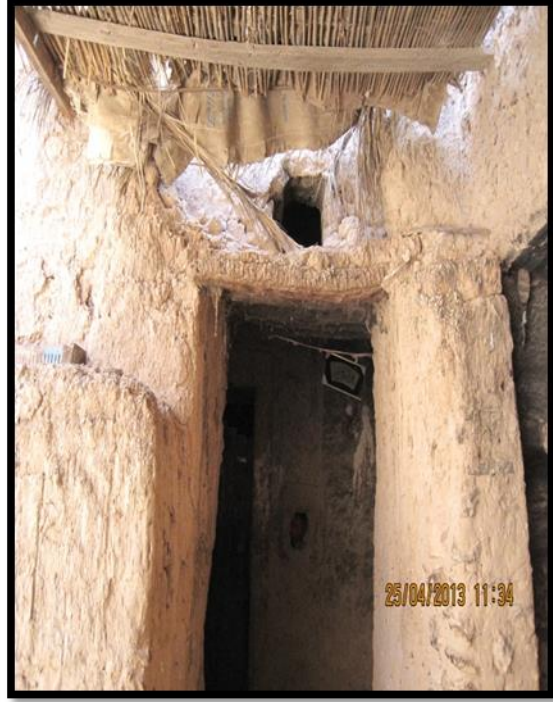
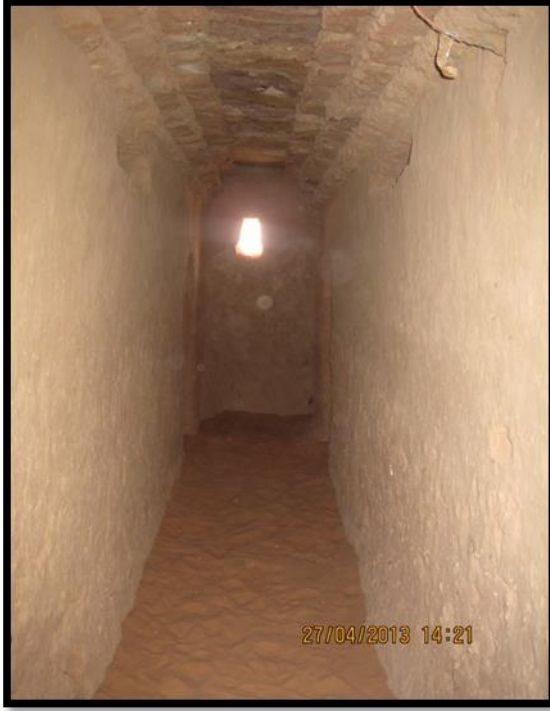
اللوحة رقم 04 : مظهر خارجي لجذوع النخيل المستعملة في
تسقيف القصور



ب

أ

اللوحة رقم 05 : مظهر خارجي لفتحات التهوية ببعض بغرف
الطبخ بقصور منطقة أدرار



ب

أ



ت

اللوحة رقم 06 : نماذج لفتحات التهوية والإضاءة
بداخل وخارج مرافق القصور بمنطقة أدرار