جامعة زيان عاشور –الجلفة–
كليــة العلـوم الإجتماعيــة والإنسانيــة
قسم التاريخ والآثار

الزاويـة التيجانيـة بقصر عين ماضـي القديم
دراسـة أثريـة ومعمارية

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر
في تخصص الآثار الإسلامية

إعداد الطالب :
- بوحوية عبد الحليم

إشراف الدكتور:
- بن عزوز بوخاري

الموسم الجامعي: 2023- 2024

المقدمة

مقدمة:

إن القصور الصحراوية التي يتميز بها الجنوب الجزائري رمز ومعلم حضاري هام ، يدل على عمق تاريخ كل منطقة ناتج عن تأقلم الإنسان مع المناخ الصحراوي للمنطقة ، إذ منذ الاستقلال مع ازدهار حركة العمران أدت إلى النفور من المسكن التقليدي بالخصوص القصورالقديمة ، وهذا ما أدى إلى الهجر المتواصل للقصر وبذلك أصبحت القصورمجرد معالم أثرية وسياحية، تشهد على عمق التاريخ في الجنوب الجزائري.

نذكر منها قصور ولاية الاغواط التي تبعد عن المقر الولائي بمسافة تتراوح ما بين 15كلم شرقا و150 كلم غربا، معظمها مزال شامخا محتفظا بمبانيه وطرازه المعماري كالقصر القديم بمدينة الاغواط ، قصر تاجموت وتاويالة وقصر عين ماضي.

تعتبر مدينة عين ماضي نموذجا للمدينة العربية الإسلامية المحصنة بقلاعها وأسوارها، القديمة التي تكن في خباياها زخما حضاريا ثريا ومتنوعا فلا تكاد تجدها تخلو من فنون الحضارة الضاربة في عمق التاريخ، والمتربعة على إرث حضاري إنساني ، جعلها دوما مركزا للإشعاع العلمي والديني ، ومعلما ذاع صيته ليس فقط في الجزائر بل تعداه إلى العالمية، ونرى ذلك ذكرها في كتب المؤرخين والرحالة العرب وحتى الأوروبيين.

يعتبر القصر القديم بعين ماضي والزاوية التيجانية تحفة معمارية مميزة، ونموذجا للعديد من القصور الأخرى، نتيجة البناء والعمران الفريد من نوعه الذي أبقى على تراث المنطقة القديم ، حيث أنه مصمم بفخامة، تجعل منه مقصد للسياح ، فالعقود والأقواس الخارجية والمقدمة والجدران الكبيرة والممرات الطويلة والضيقة والمنازل الرائعة الجميلة، والمميزات الهندسية، كلها توحي على هندسة إسلامية، بحيث تظهر جلية في أثار القصر الواضحة والمتناسقة مع البيئة التي من حولها.

أيضا تحيط بالقصر مجموعة من البساتين الغناء، وما زاده شهرة أيضا بين ربوع الوطن وخارجه هو إجابة "**للشيخ أحمد التيجاني**" مؤسس الطريقة التيجانية، التي كان لها باعا طويلا في نشر الإسلام في أدغال إفريقيا وفي العالم كله ، حتى أن أتباع هذه الطريقة أصبحوا يرون أن مدينة عين ماضي هي عاصمة دينية ومزاره شريف لهم، والتجول في القصر القديم الذي بدوره هو مركز ديني لهاته الطريقة.

أما من الناحية الطبيعية فإن هذه المدينة تزخر بموقع جغرافي عظيم بين سلسلة جبال الأطلس الصحراوي ، مما جعل مناظرها الطبيعية غاية في الجمال ملائمة للراحة والإستجمام.

1. أسباب الدراسة:

لقد إنصب إهتمامنا لهذا القصر وخصوصا "الزاوية التيجانية بقصر عين ماضي القديم" لسببين أساسين هما:

- الأهمية التي اكتسبتها الزاوية التيجانية والقصر من خلال إحتوائهما على قيم كثيرة نذكر منها:

أ. "أجزاء الزاوية التيجانية القائمة ومدى جماليتها، وقيمتها المعمارية والأثرية.

ب. قيمة القصرالأثرية ، كونه مقصدا للسياح من داخل الوطن وخارجه، بالإضافة الى ذلك تصنيف الزاوية التيجانية كمعلم أثرى ضمن قائمة المعالم الأثرية الوطنية.

ج. قيمته المعمارية المتمثلة في طرازه المعماري، ومميزاته الهندسية التي استعملت فيها درجات عالية من تقنيات الحرفة والبناء.

د. قيمته الدينية المتمثلة في كونه مقرا للزاوية التيجانية التي لها اتباع من شتى ربوع العالم، بحيث وصل عددهم في سنة 2008 إلى 400 مليون مريد للطريقة.

هـ.قيمته الفنية المتمثلة في الزخارف والتحف الفنية الموجودة في أجزاء الزاوية التيجانية.

و.خطر الضياع والإهمال الذي يهدد باقي المنشآت بسبب الحالة المزرية التي آلت إليها بعض منشآت الزاوية والسكنات القديمة في القصر، نتيجة هجرانه من طرف السكان، ذلك بسبب عاملي الإنساني والطبيعة ، في حين يهدف كذلك عملنا الى تحسيس المسؤولين والسكان بقيمة القصر خاصة مباني الزاوية التيجانية به ، لما تحتويه من قيم تاريخية وثقافية ودينية ومعمارية وسياحية.

2. الإشكالية:

تتمحور إشكالية موضوعنا هذا فيما يلي :

1- دراسة كيفية توجه نظام القصر ومساكنه باعتبار الزاوية التيجانية جزء منه.

2- هل للقصر منشآت دينية للزاوية التجانية وهل تزال قائمة ، وفيما تمثلت؟

3- ما هو الطراز المعماري ، والأثري ، الفني للقصر عموما وللزاوية التيجانية خصوصا.

3.الدراسات السابقة:

إن قصر عين ماضي ونظرا لأهميته التاريخية باعتبارالزاوية التيجانية جزء منه وكذا الأهمية المعمارية والأثرية ، قد تم دراسته من قبل في بعض الكتاب أو بالنسبة للطلبة المشرفين على الدراسات العليا. وتعتبر دراستنا هاته هي أول دراسة معمارية أثرية تمس أجزاءالزاوية التيجانية.

فلقد لمح الدكتورالمرحوم والمدير السابق لمعهد الآثار بالجزائر العاصمة"**علي حملاوي**"، وأشار إلى القصر في كتابه عن قصور منطقة الاغواط، في بعض التلميحات ولكنها بشكل ضئيل، حتى كادت تنعدم.

4.الصعوبات:

من بين الصعوبات التي واجهتنا في موضوعنا، هي صعوبة العمل الميداني وخاصة على مستوى دراستنا لأجزاء الزاوية التيجانية التي كان فيها نوعا من التحفظ للعائلة التيجانية فيما يخص التغيرات الأثرية والمعمارية مع مرورالزمن إلى يومنا هذا ، وكذا غلق بعض منشآت الزاوية والتي كانت ملك خاص لأن أغلب أحفاد شيخ الطريقة لايقطنون بعين ماضي فقط بل حتى هم خارج الوطن مما خلق صعوبة كبيرة للقيام بالدراسة.

5.أهم المراجع المستعملة في الموضوع:

في موضوعنا هذا فقد استعنا بعدة مراجع من بينها أهم مرجع في الموضوع : للدكتور المرحوم "علي حملاوي". "نماذج من قصور منطقة الاغواط"، وأيضا للكاتب "عثمان عبد الستار" المدينة الإسلامية.

كما نعتبر هاته المصادر بالخصوص المحلية أن لها أهمية في إزاحة الغبار عن هاته المعالم.

6.المنهج المتبع في الموضوع:

اعتمدنا في هذه الدراسة على جانبين، جان نظري وآخر تطبيقي (ميداني).

أ. **الجانب النظري:**

يتمثل الجانب النظري في جمع أكبر عدد ممكن من المادة العلمية (مصادر ومراجع) حول الموضوع، حيث تعد هذه الأخيرة مفتاح لدراسة الموضوع.

ب. **الجانب التطبيقي:**

من خلال الزيارة للموقع والقصر ولأجزاء الزاوية التيجانية ، قمنا بدراسة (وصفية ،معمارية أثرية وتحليلية للقصر والزاوية ، وذلك بوضع ورسم أشكال ومخططات، وأيضا بإلتقاط بعض الصور، لنصل إلى نتيجة وهي أهم المميزات الفنية المعمارية والأثرية في القصر عاموما وللزاوية خاصة.

7.تقسيم الموضوع:

للإجابة عن كل التساؤلات، ارتأينا ان نقسم الموضوع الى مقدمة وفصل تمهيدي وثلاث فصول وخاتمة، تضمنت على النحو التالي:

أ. **مقدمة:** تتضمن التعريف بموضوع الدراسة، من حيث إطاره التاريخي والجغرافي وسبب اختيارنا لهذا الموضوع، واشكالية البحث وأهدافه، كما تطرقنا فيه لأهم المراجع التي اعتمدنا عليها في البحث.

ب. الفصل التمهيدي:

خصصنا في هذا الفصل الجانب التاريخي للمنطقة (الاغواط) والإطار الجغرافي أيضا.

ت. الفصل الأول:

الإطار التاريخي لقصر عين ماضي، وفيه تطرقنا الى ذكر المصادر التاريخية، التي ذكرت القصر، ودواعي تأسيسه، أيضا ذكرنا فيه مميزات العمارة الصحراوية من خلال القصر، وكذا مكونات القصر(المسجد ، الرحبات والشوارع الأسوار والحصون).

ث. الفصل الثاني:

تناولنا وصف القصر باعتبار الزاوية التيجانية جزء منه مع العناصر المعمارية للبيوت بصفة عامة لأنها تتشابه بينها وبين أجزاء الزاوية ، بما في ذالك الدراسة المعمارية لأجزاء الزاوية التيجانية جميعها.

ج. الفصل الثالث:

تناولنا فيه الدراسة الأثرية لأجزاء الزاوية التيجانية بصفة عامة المتمثلة في تقنيات ومواد البناءوالعناصرالأثرية والزخرفية للزاوية وحتى نظام ري البساتين.

ح. الخاتمة:

توج هذا الموضوع في النهاية بخاتمة، تضمنت مختلف النتائج التي سنتوصل اليها من خلال هذا العمل، وبعض التوصيات والنصائح الموجهة لذوي الاختصاص والمعرفة.

دعاء

يارب لا تجعلني أصاب بالغرور إذا نجحت ولا باليأس إذا أخفقتوذكرني أن الإخفاق هو التجربة التي تؤدي إلى النجاح

كلمة شكر وتقدير

قال الله تعالى :

(واشكروا نعمة الله عليكم إن كنتم إياه تعبدون)

ـ صدق الله العظيم ـ (سورة النحل الآية (144))

الحمد والشكر لله عز وجل الذي أنعم علي ووفقني لأنجز هذا العمل المتواضع ، وعملا بقوله صلى الله عليه وسلم " من لم يشكر الناس لم يشكر الله".

أتقدم بالشكر الجزيل والإمتنان أولا إلى الأستاذ المشرف "بن عزوز بوخاري" على المجهودات التي بذلها في إرشادي وتوجيهي في سبيل إتمام ونجاح هذا العمل.

كما أتقدم كذالك بالشكر إلى كل أساتذة قسم علم الآثار على المجهودات التي بذلوها طيلة السنين الفارطة في إيصال كل معلومة وتفهيم كل درس وإرشاد لكل بحث يتعلق بهذا التخصص المهم ، وأخص بالذكر المشرفين على التخصص والساهرين على إنجاحه رغم مزاحمة التخصصات الأخرى ، وأجدد الشكر إلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد في إنجاز هذا العمل الذي أتمنى أن يكون في المستوى.

الإهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات ، أشكر الله عز وجل الذي منى الله علينا بنعمة العقل والعلم لإكمال هذا العمل المتواضع بعد التوكل عليه .

أهدي ثمرات هذا النجاح إلى أعز الناس في الوجود اللذان ضحيا من أجل تربيتي وتعليمي ، إلى زوجتي الحبيبة وأبنائي سلاف وفرام واشراق متمنيا لهم طول العمر والتوفيق والنجاح ، إلى إخوتي وأخواتي وكل العائلة صغيرا أو كبيرا.

وإلى أستاذتنا الكرام وزملائي خلال هذا المشوار الدراسي الجامعي ، دون أن ننسى من بذل الجهد في تعليمنا وتوجيهنا ومن ساندنا وحفظهم قلبي ولم يذكرهم لساني أهدي الجميع ثمرة جهدي هذا وإلى من يستفيد منه بعدي.

بسم الله الرحمان الرحيم

1) الإطار الجغرافي لمدينة الاغواط:

الأغواط هي جمع غوطة ، أي الدور التي تحيط بها البساتين، وقد وصفها "أبو عباس" احمد القاسي في كتابه القاسية قائلا: "الاغواط بلدة طيبة، وعليها أجنة ونخيل ولها أبراج وسور ودائرة بها غير انها متقنة البناء، ولها عيون ماء تجري بداخلها، ولقينا بها في شهر يناير الأعجمي. السفرجل الطيب الرائحة والدلاع والبطيخ والرمان ..."[1]

والأغواط تقع على بعد 448 كلم جنوب الجزائر العاصمة، تحدها من الشمال ولاية البيض ومن الشرق والشمال الشرقي ولاية الجلفة ومن الجنوب ولاية غرداية، تمتد المدينة أي واحة الأغواط على الضفة الشمالية "لواد مزي"[2]

كانت تعرف جبال عمور في القديم بجبال "بني راشد" وقد ذكرها العديد من المؤرخين القدماء بهذا الاسم، وذلك نسبة الى قبيلة بربرية تعرف "بني راشد" نسبة الى ابيهم "راشد"، لكن بعد استلاء "الهلاليين" على المنطقة نسب الجبل إليهم.[3]

أولا:

1-1: تحديد الموقع:

تقع ولاية الاغواط شمال الصحراء الجزائرية ، وتعتبر بوابة للصحراء ، حيث تتربع على مساحة 52,25كلم، وتتمثل حدودها الجغرافية في: تيارت شمالا، والبيض غربا والجلفة شرقا ومن الجنوب غرداية.(الخريطة رقم 01)

---

[1] مولاي بالحميدسي، الجزائر من خلال رحلات المغاربة في عهد العثماني، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1979، ص107

[2] Mongin(e) ; « notessur l'histoire de laghouat », IN.REV.AFR, V.37, 1893, p358-360

[3] ابن خلدون عبد الرحمن، كتاب العبر وديوان المبتدأ أو الخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، المقدمة ج7 ، الطبعة الثانية، مكتبة المدرسة ودار الكتاب اللبناني للطباعة والنشر اللبناني، بيروت 1959، ص 315.

2. البيئة الطبيعية لمدينة الأغواط:

2-1: المناخ:

يعتبر المناخ من العوامل الرئيسية المساعدة في تأسيس المدن والقصور وكذا في تطورها، وتكمن الدراسة في ثلاث عوامل الرئيسية وهي: الحرارة-والامطار والرياح.[4]

2-2: مناخ الاطلس الصحراوي:

يتميز الأطلس الصحراوي بمناخ قاري يخضع لتأثيرات حرارية تتميز بارتفاع التفاوت الحراري الذي يصل الى 35°، كما سجل درجة الحرارة الأكثر ارتفاعا بالمنحدرات الجنوبية في: "لبيض سيدي الشيخ" 43° (البيض) أما الرياح فهي كثيرة، كما نجد الصيف حار وجاف، أما بالنسبة للشتاء نادرا ما يكون سقوط الثلج به، وخلال فترة الامطار تبلغ نسبة التساقط 250 ملم3.

2-3:مناخ المنطقة:

يعتبر مناخ الاغواط من أشد المناخات تقلبا في شمال شرق الصحراء لكونه يتغير بين الجفاف صيفا والبرودة شتاءا، حيث يصل المعدل السنوي لدرجة الحرارة الى 17.2°.

2-4: الحرارة:

يتجلى المناخ المتغير للمنطقة من خلال الفوارق الحرارية الشهرية واليومية ويظهر أن الحرارة تتغير حسب الفصول الأربعة، فهي جد مرتفعة صيفا ومنخفضة شتاءا، حيث تصل أحيانا عل ما دون الصفر، فمثلا في سنة 1983 في شهر (فيفري، مارس وأفريل) تراوحت درجة الحرارة الى ما بين 8° الى 4°، أضف الى هذا ان دور الفوارق الحرارية

[4] علي حملاوي، قصور منطقة جبال عمور، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في الاثار الإسلامية، جامعة الجزائر،ص4.

اليومية يساهم في ابراز الخصائص المناخية للمنطقة، في فصل الشتاء اذ تبلغ حوالي 30° ما بين اليل والنهار.

2-5: الامطار:

تتميز المنطقة بندرة الأمطار وعدم انتظامها، فهي تتراوح ما بين 100 و200 ملم سنويا، تتوزع على 36 يوما، ويلاحظ ان كمية الامطار تتركز خلال الفصل البارد، أي من شهر ماي، حيث تبلغ نسبة التساقط حوالي 86° من المجموع السنوي المقدر بحوالي 167 ملم، اما بالنسبة لأشهر الأخرى فتقل نسبة الامطار.[5]

2-6 الرياح:

تهب بالمنطقة رياح شمالية وغربية وشمالية غربية خاصة في فصل الشتاء، وتقدر نسبة الرياح خلال الأشهر الثلاثة (ديسمبر، جانفيوفيفري) لحوالي 72.2%، بينما تتوزع بالنسبة الباقية على باقي الرياح القادمة من الاتجاهات الأخرى، أي حوالي 20%، تكون هذه الرياح في أغلب الأحيان مشبعة بنسبة قليلة من الرطوبة، مما تتسبب في هطول الامطار القليلة والغير منتظمة.[6]

3. الغطاء النباتي للأطلس الصحراوي:

يتشكل الغطاء النباتي للأطلس الصحراوي أساسا من الحلفاء التي تكثر في المنحدرات الأكثر رطوبة والغنية بالتربة الطمي حيث تنمو في المنخفضات المالحة والجبال المغطاة بالغابات المنثورة ، لكنها نقصت وتدهورت بسبب الاستغلال المكثف للخشب كذلك الرعي غير المنتظم كما نجذ بعض البساتين حول نقاط تجمع المياه، وهناك مناطق الرعي اكثر أهمية نجدها منتظمة حول المنابع الكبيرة اوعلى الوديان، غير أن أهميتها تبقى محليا

[5] علي حملاوي، المرجع السابق، ص 5-6

[6] نفس المرجع، ص 7

فحسب ، كما أن الواحات الموجودة في أسفل الأطلس الصحراوي مغروسة بالنخيل، وأهمها تتمركز في الشمال مثل "بوسمغون" أما الجنوب كالقمح والشعير، وخاصة هذا الأخير يتوزع في مناطق التدفق المائي عندما يكون السطح مالح مثل الوديان.[7]

4. جيولوجية وجيومورفولوجية المنطقة:

4-1 جيولوجية المنطقة:

تتميز منطقة الاغواط في الناحية الجيولوجية بوجود تكوينات على شكل احواض تعود الى الزمن الجيولوجية الثاني والزمن الجيولوجية الرابع، حيث تتمثل تكوينات الزمن الثاني في طبقات من الحجر الرملي التي تعود الى فترة التيرياسي الأعلى على شكل ترسبات طينية وفحمية، وتكون مساحتها الداخلية عبارة عن صفيحات رسوبية تعود الى الزمن الجيولوجية الثالث مثل "جبل الأزرق"[8]

4-2 جيومورفولوجية المنطقة: تنقسم منطقة الاغواط الى شريطين مختلفين هما:

الشريط الشمالي الذي يتميز بسلاسل جبلية ذات الاتجاه شمال، شرق جنوب أماالشريط الثاني فيتمركز في الجنوب وينتمي الى القاعدة الصحراوية بارتفاع يصل الى (600م-700م) ونخص بالذكر الشريط الشمالي الذي تكونه عدة جبال منها "جبل الميلق، جبل الدخلة، جبل الازرق"[9]

---

[7] Chetih (M), Simulation par model hydespensifdes écoulements sousterrains, thése de dortoratCbibléothéque du géolagieUNVbabezouar 1995, p7.

[8] Mahboubi (M), étudegéolopoleongtogiquedu entacépostaptien et du teraire de la bordure méridionale de djabelamoure, thése de doctrat (bibliothèque de géologie UNV babezouar), 1983, p6

[9] Mahboubi (M), op.cit, p7

5. الإطار الجغرافي لعين ماضي:

تقع عين ماضي على صفيحة بيضاوية الشكل ، مما جعل السكان يقولون، أن عين ماضي بيضة نعامة شقت طولا، تبعد عن عاصمة الولاية أكثر من 60كلم، يحدها من الشمال الشرقي تاجموت، ومن الشمال الغيشة وبلدية واد مزي، مع الحدود الغربية للغيشةوتاجرونة، اما من الجنوب الغربي ولاية البيض، ومن الشرق الحويطة وحاسي الرمل تبلغ مساحتها 1790 كلم^2.(الخريطة رقم 02)

اما فيما يخص القصر القديم لعين ماضي وهو محور موضوعنا، فهذا الأخير بني على السفح الجنوبي بجبال عمور، احدى جبال الاطلس، وهو بذلك يعتبر حاجزا ضد الرياح المحملة بالرمال الصحراوية.

وقد بني القصر على مكان محصن تحصينا طبيعيا، وذلك لوقوعه فوق تل بيضاوي الشكل، وهو يتميز عن القصور الواقعة في المنطقة التي تستمد المياه من الوديان بكونه واقعا قرب منبع مائي يبعد عنه بحوالي 2 كلم.

والحديث عن منطقة جبال عمور وما حوته من مسالك وممرات هو دليل على ان المنطقة لم تكن بمعزل عن مناطق الشمال وحتى المناطق المجاورة لها، فبالتالي هي نقطة وصل بين المنطقتين الشمالية والجنوبية ومعبر تسلكه القوافل التجارية في ترحال وغدوها، وهذا ما أدى الى ازدهاره ونموه.

إذ يمثل موقع عين ماضي على صخرة ترتفع في سهل كبير الأمر الذي جعل سكان المنطقة يصفون عين ماضي (بيضة نعامة شقت طولا) ويميل مناخها الى طابع الشبه صحراوي كما ذكرناها وبأمطار سنوية ما بين 100 و400 كلم كما ان تربتها الصخرية ونباتاتها الشوكية جعلت منها بيئة رعوية خصبة لتربية المواشي اما عن الفلاحة فإنها تكاد تنعدم اذا ما عدا مجموعة البساتين المخضرة المحيطة بالمدينة ترويها الآبار والمنابع المائية (أو بعض الأراضي التي أدخلت عليها بعض الإصلاحات) ولعل ذلك ما جعل السكان الأوائل يستقرون بالمنطقة.[10]

[10] بن يوسف التلمساني، الطريقة التيجانيةومرفقها في الحكم المركزي بالجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماجيستير الحديث والمعاصر 1998/1997م ص 57

(الفصل الأول)

الإطار التاريخي لقصر عين ماضي

ومميزات العمارة الصحراوي

I. لمحة تاريخية عن قصر عين ماضي:

لقد ورد ذكر قصر عين ماضي عن الرحالة والمؤرخين العرب والأجانب وذلك لما تميز به من خصائص معمارية وتحصينات قوية أبهرت البعض منهم، نذكرمنها ما جاء عن الرحالة الألماني "مالتسان" حيث يقول: "كانت عين ماضي أحسن حصن في الجزائر كلها، على الأقل أحسن حصنا بناء العرب"[11]

أما عن الرحالة العرب الذين تحدثوا عن قصر عين ماضي فنذكر من بينهم:

1. العباس محمد بن خاصر الدرعي: (1121هـ/1709م):

لم يكن الوصف الذي قدمه الدرعي في رحلته عن القصر من الناحية المعمارية من حيث وصف السور او المساكن ...، لكن وصفه من علمائها وفقهائها قائلا: "وعين ماضي أهلها كلها طلبة علم يقرؤون ، وكبيرهم سيدي أحمد الدفصاء" إضافة الى ذكر أهم ما شد انتباهه بالقصر، كالجامع العتيق في قوله: "... ومررت بمسجدهم ودخلت اليه وصليت به ..." كما تحدث عن مصدر المياه الطيبة قائلا:"... وماؤهم طيب بارد عينهم خرجت من سفح جبل ودخلت الجنان ..."[12]

وهذا دليل على وجوب توفر المياه من أجل لاستقرار في المدينة أو القصر.

2. الأغواطي الحاج ابن الدين: (1829م):

يعد الوصف الذي قدمه الاغواطي لقصر عين ماضي ضعيفا مقارنة لما سبقه فهو عبارة عن عموميات، والسبب في ذلك راجع لكونه من أبناء المنطقة، فهو لم يدقق الملاحظة في الوصف، ويقول عن عين ماضي :"إن هذه البلدة تقع غرب تاجموت، وهي محاطة بأسوار

[11] فون مالتسان، ثلاث سنوات من شمال غربي افريقيا، ترجمة أبو العيد دودو، ج3 للشركة الوطنية الجزائر 1980 للنشر والاشهارص 153.
[12] الدرعي عباسي حمد بن ناصر، الرحلة مخطوطان بالمكتبة الوطنية الجزائرية، 2006، ص 144.

تشبه أسوار طرابلس، ولها بابان عظيمان، ولحاكمها الذي يسمى ولد التيجاني بحوالي مائة عبد وخزنة مليئة بالنقود ...، والمسافة بين هذه البلدة والاغواط مسيرة يوم."[13]

3. الجزائري محمد عبد القادر:

لقد أشار الجزائري في وصفه لقصر عين ماضي إلى كيفية تزويده بالمياه كما تحدث عن متانة اسواره حيث يقول:"... ويحتوي على ثلاث أسوار، وتدخل له العين المسماة بالحصن في قناة وين الصهاريج لجمع ماء المطر تسد عوز أهله، وله من المتانة والحصانة ما يبهر العقول، وحوله من النخيل والأشجار ما هو زينة للناظرين"، وقال أيضا عن السور: "... شارف الحصن فرأى من حصانته بالخندق والسور وبه شرفات..."[14]

ومن الرحالة الأجانب الذين ورد ذكر القصر ضمن مؤلفاتهم:

4. ليون روش (L.Roches) (1838م):

زارليون روش قصر عين ماضي في فترة حصاره من طرف الأمير عبد القادر فقد دخل القصر قبل تحطيمه، وتعرف على جميع منشآته العسكرية رفقه ثلاثين خدما، واثنين من كبار التيجاني، وهي سياسة انتهجها التجاني ليبين للأمير مدى حصانة اسواره وكثرة عتاده وهذه الزيارة سمحت "لليون" بأن يصف القصر وصفا دقيقا من ذلك ما ذكره: "... المدينة دائرية الشكل يحيط بها سور يبلغ ارتفاعه حوالي خمسة عشر قدما، وسمكه حوالي قدمين ونصف، فتحت به مزاغل وتتخلله أبراج مربعة الشكل يبلغ عددها سبعة وثلاثين برجا، تبدو مدينة صغيرة ولكنها مبنية بطريقة جيدة تتكون من حوالي أربعة مائة بيت (400) تتخذ شكلا دائريا يحيط بها جدار يتراوح ارتفاعه ما بين 20 و30 قدما وعرضه حوالي 12 قدما، ينتهي السور في أعلاه بمدى يبلغ ارتفاعه 8 أقدام، ويشرف على القصر من جميع أجزائه، كما فتحت به مزاغل ويدعمه 12 برجا صغيرا، يفوق علوها ارتفاع السور بحوالي 10 أقدام

[13] حملاوي علي، نقلا عن الأغواطي ،نماذج من قصور جبال عمور بمنطقة الاغواط، الجزائر ،2006، 144

[14] حملاوي علي، المرجع السابق، نماذج من قصور ...، ص 145

وتفقد من بـ 4 أمتار، يمكن ضرب العدو ولو كان بالقرب من السور نفسه بنيت منذ حوالي 30 سنة خلت من طرف بناء تونسي يدعى "محمود "[15] (المخطط رقم 01)

5. بيليسي (Pellissier):

قال هذا الأخير معلومات لم يسبق ان ذكرها كل من سبقه او من جاء بعده من القادة العسكريين او الرحالة، لذا فهو يعد وصفا مهما، حيث ذكر ان للقصر باب سري من قوله: "... عين ماض بمدينة صغيرة يحيط بها سور مزود بأبراج، يحتوي على ثلاثة مداخل بالإضافة الى باب سري يؤدي مباشرة الى الخندق وكل مدخل كان مغطى بسقف من الحجارة، وتتكون عين ماضي من حوالي 300 بيت، وعلى قصيبة محصنة وبمساحة العمومية يوجد 3 أبار غزيرة المياه تكفي لسد حاجيات الأهالي، وتمتد خارج اسوارها غابات وبساتين محاطة هي الأخرى بأسواره"[16]

6. الجنرال دوباريل: (G.de barail):

عبر الجنرالدوباريل عن اعجابه وانبهاره بهذه المنطقة وخاصة قصر عين ماض، وذلك في رسالة وجهها لأمه بتاريخ 09 فيفري 1853 إلا انه لم يصف القصر وصفا دقيقا بل تحدث عن القصر بأنه من المدن العجيبة التي شاهدها بإفريقيا، بحيث تضم ما يقارب 200 او 300 بندقية ومحاطة بسور سميك تتخلله أبراج، ويحيط بالمدينة البساتين المنفصلة عن بعضها بواسطة جدران، اما بالنسبة لمساكنها فيعتبر مسكن الشيخ التيجاني من أحسن ما فيها ..."[17]

---

[15] Roches (L) ; «trente deux ans à travers l'islam (1832-1864),T,1, Librairie de fir min didot paris, 1994, pp297-301.

[16] حملاوي علي، نماذج من قصور مدينة الاغواط، المرجع السابق، ص 148

[17] Du barail ; « lettre du général du barail 1N-Rev.AFR, N°68,1927,p112

II. العمارة المدنية:

يعتبر المسكن من أهم مكوناته العمارة المدنية بالقصر، وأحد الأوجه الثقافية الحضارية المعبرة للأسرة والمجتمع به كما يعد الجلية الأساسية التي يقوم عليها عمرانه، ومحور تنظيمه ونموه ويحتل المسكن المقام الأول من حيث الأهمية بالنسبة لاحتياجات الفرد، لأنه يعبر عن المأوى الذي يضمن له الامن والاستقرار، والملاذ الذي يحميه من تقلبات الأجواء ويكفل له التفاعل المستمر والتلاؤم مع ما يحيط به من بيئات[18]،وعلى هذا الأساس يعتبر البيت من المكونات التي يترك لصاحبها الحرية المطلقة في الاختيار عند انشائها، حسبما تقتضيه رغبته ومتطلباته وامكاناته، فلقد أشارت المصادر الفقهية على وجوب ذكر المواصفات التي يريدها صاحب البناء في منشآته الى القائمين بأعمال البناء كتمديد المقاييس المختلفة ونوعية مادة البناء المراد استخدامها وكذلك صفحة البناء.[19]

فالمنشأة المدنية هي إحدى المباني المعمارية المهمة بالنسبة للإنسان، ولها طراز وشكل خاص يميزها عن منشآت الدينية والعسكرية الأخرى[20] ، مما يفرض طرح فكرة ان هذا الأسلوب المعماري الذي أبدع فيه معماري منطقة عين ماضي نابع من الحضارة الإسلامية لأن هذه الأخيرة كانت بالعادة ان تتجمع عدة منازل ضمن تجمع كبير تحيط به الجدران، يلج اليه الناس من خلال بوبة الى مجاز تتفرع منه الممرات للوصول الى دور السكن.[21]

---

[18] حملاوي علي، قصور عمور، مرجع سابق، ص 151.

[19] نفسه

[20] محمد عبد الستار عثمان، المدنية الإسلامية، عالم المعرفة، الكويتية، 1988، ص 33

[21] Rvault (J) et Bernard (M), palais et meison du caire, institufrançais d'archéologie oriental (14e,18e) caire 1979, p123

III. مميزات العمارة الصحراوية:

إن الأنماط المعمارية على مر العصور كانت انعكاسا صادقا للبيئة الحضارية التي كانت تسود كل مرحلة من المراحل التاريخية المتلاحقة، ومن قديم الزمان أقيمت مدن على أطراف الصحراء حيث ساعدت البيئة الحارة بظروفها الطبيعية والاجتماعية على خلق نمط معين متلائم معها، فقد ساعدت هاته البيئة على توجيه الانسان الى الداخل سواء كان مسكن او في المدينة ككل حتى يتوفر عامل التأقلم مع الظروف المناخية، ولقد ظهرت التشكيلات المعمارية على مستوى التخطيط بصورة عضوية وتلقائية دون الارتباط المسبق باعتبارها تشكيلية اومعمارية معينة وبذلك أصبحت العمارة التقليدية تعبر بصدق عن الوظيفة والبيئة الطبيعية والثقافية والاجتماعية السائدة، وقد استطاعت هذه العمارة التطور الى عدة أنماط معمارية سليمة كفيلة بتحقيق الحماية من العوامل الجوية الشديدة القسوة، فظهرت المباني الملتحمة او شبه الملتحة في نسيج عشوائي وتلتف حول الفراغات الداخلية لأفنيتها مما يوفر أكبر مساحة مضللة ويعتبر تكامل الفراغات وتداخلها من أهم القيم التخطيطية والتصميمية للعمارة التقليدية وخاصة في المباني السكنية، حيث يعمل على الحد من تعرض المكونات المختلفة للقصر كالمسكن والشوارع والممرات إلى المؤثرات البيئية الخارجية كأشعة الشمس المباشرة او الحرارة المنقولة بالإشعاع او الأتربة المعمولة في الهواء، ولذلك يكون الأنسب في البيئة ذات المناخ الحار الجاف او الصحراوي بشكل عام هو اللجوء الى الأنماط التخطيطية المدمجة او النسيج المتضام وذلك بهدف التقليل بقدر الإمكان من التعرض للظروف المناخية الخارجية.[22]

ومن بين أهم المؤلفات في هذا الموضوع، كتاب ابن رشد "البيان والتحصيل" وكتاب "الاعلام بأحكام البنيان" لمؤلفه ابن الرامي، وكتابي "الحيطان" لمؤلفه ابن مازة، وكتاب "المعيار"

[22] حنان نادر الكعبي، مهندسة معمارية في قسم دراسات، مديرية الأبنية الحكومية لمحافظة العقبة

لمؤلفه الونشريسي، اما المراجع الحديثة في هذا الموضوع منها: "عمارة الأرض في الاسلام" لصاحبه جميل عبد القادر أكبر، وكتاب "المدينة الاسلامية" لمحمد عبد الستار عثمان وكتاب "المنظور الإسلامي للنظرية المعمارية" لصاحبه إبراهيم عبد الباقي.

ومن أهم ما جاء في هاته الكتب من قواعد معمارية تماشت معها العمارة في القصور الصحراوية:

- عدم تقابل الأبواب.
- عدم فتح نوافذ اتجاه الجار للاحترام الجار وحرمته.
- عدم تغطية الشمس على سكن الجار.
- عدم وجود العوارض الخشبية في جدار الجار إلا برضاه.

- أما المميزات العامة للعمارة الصحراوية فيمكن ان نلخصها فيما يلي:

- استخدام مواد طبيعية محلية كالخشب والطوب والحجارة.
- سماكة الجدران خاصة منها الجدران الخارجية.
- استعمال الجريدة وجذوع النخيل في التسقيف.
- انكسار الشوارع لتوفير الظل وكسر حركة الهواء.
- تغطية السقائف لتلطيف الجو.
- استعمال الصحن المكشوف في كل البيوت.
- استعمال الأروقة الجانبية للصحن.
- تراص المباني مع بعضها البعض وتكوين كتلة معمارية.
- وجود ساحات للتهوية واستغلالها كأسواق أومرافق للترفيه.

1. مفهوم القصر:

القصر لغة هو: البيت[23]، وتعارف عليه في المصادر التاريخية أنه مقر الحاكم وعائلته، حيث أصبح المبنى المخصص للسلطة وللطبقة الحاكمة بامتياز، قال "الراغب الأصفهاني"[24] وقصرت كذا اضمت بعضه الى بعض ومنه سمى القصر وجمعه قصور قال تعالى : "وقصر مشيد"[25]، و"يجعل لكم قصورا"[26]، و"إنها ترمي بشرر كالقصر"[27].

ويعرف أيضا لغويا بأنه المنزل، وقيل كل بيت من حجر قرشية[28]، وسمي كذلك لأنه تقصر فيه الحرم ، مصداقا لقوله تعالى: "حور مقصورات في الخيام"[29]، وجمع قصر قصور، ويعرف أيضا انه ما شيد من المنازل وعلا، بصيغة أخرى هو بناية في قمة واسعة[30]، وبمفهوم آخر اذا تحدثنا عن القصور الصحراوية، فهي تعني التكتلات السكنية التي تقطنها مجموعة بشرية تنتمي الى أصل عربي واحد ، وتكون تلك التكتلات مجهزة بنظام دفاعي يتكون أساسا من سور محيط بتلك التجمعات تتخلله أبراج منيعة للمراقبة والدفاع.[31]

أما في الموسوعة الحرة ويكيبيديا في تعريف القصر فقد جاء فيها: "باللهجة العامية في المغرب العربي بتسكين القاف وفتح الصاد وتسكين الراء: هي بناءات محصنة نجدها في المغرب العربي الجنوبي خصوصا، تبنى القصور عامة على مرتفعات بمداخل الواحات من

---

[23] المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، ج3، ط3، دار المعارف، مصر، 1973، ص 739

[24] الراغب الاصفهاني، راجعه وعلق عليه نجيب الماجدي، ط1، المكتبية العصرية، بيروت، 2006، ص422

[25] سورة الحج، آية 45

[26] سورة الفرقان، آية 10

[27] سورة المرسلات، آية 32

[28] ابن منظور (جمال الدني محمد)، لسان العرب، ج6 الدار المصرية للتأليف والترجمة، ص 411

[29] سورة الرحمن، آية 72

[30] المنجدية في اللغة والاعلام.ط21، دار المشرق، بيروت، 1986، ص 633

[31] حملاوي علي، مرجع سبق ذكره، ص18

النخيل ومنابع المياه وتكون القصور لصد هجمات القبائل الرحل في الصحراء فكانت الحل المناسب لحماية سكان الواحات"[32]

2. التكوينات المعمارية للقصر:

إن ما تملكه الجزائر من قصور صحراوية لها من القيمة التاريخية الحضارية ما يجعلها منصب اهتمام الكثير من الباحثين المختصين على اختلاف اتجاهاتهم المعمارية او الدينية او الأنثروبولوجية، فنجد في هذه القصور التي تظم مجموعة عرقية واحدة مختلفة كما أشرنا سابقا، وهي تنقسم في الكثير منها إلى أحياء تسمى بأسماء المشايخ أو قبائل او عائلات وتشترك في منشآت أخرى كالمسجد والساحة العامة والسوق والمداخل الرئيسية للقصر ويمكننا ان نذكر منها اهم هياكل القصر في المناطق الصحراوية.

2-1 المسجد:

هو من أهم المباني ونواة المدينة، القصر على حد سواء، ومنه تنطلق الازقة والدروب والسوار عبر أحياء القصر، وليس من الضروري ان يتمركز القصر بل يمكن ان يكون قريبا من أحد مداخله الأساسية، فهو الذي يجسد ذلك التكافل بين الجماعة من خلال ما يقدمه من وظائف ففيه تعقد كل المواثيق الخاصة والعامة، إضافة الى ما يقدمه من دروس تربوية تعليمية وتوجيهية وتثقيفية.

2-2 الرحبات والساحات:

غالبا ما نجدها في القصور وهي تلك الفراغات الغير مبنية حيث تحتوي على دكنات للجلوس، كما تسمى الرحبات، فهي متنفس القصر اذ تنتج عنها حركة وظيفية نظرا لقدراتها المتعددة ووظائفها الكثيرة.

[32] ويكيبيديا،الموسوعة الحرة، أنظر كلمة (القصر المغرب) في الموقع: http://aR.Wikipedia.org

2-3 الشوارع والازقة والدروب:

وهي بمثابة الشرايين التي تتفرع في القصر لربط طرقه الرئيسية مع الأحياء السكنية، وهذه الدروب والازقة بنيت وفق معايير احترم فيها اخلاقيات الحشمة والحرمة، وكذلك لتسهيل حركة النسوة داخل القصر، وبين البيوت دون حرج وغالبا ما تكون هاته الأزقة مسقوفة وملتوية كذلك، لتوفر قسط من الظل الذي يضيف الى القصر نوعا من الانتعاش خلال فصل الصيف ، وبهذا يكون هاجس الخوف من شدة الحرارة من العوامل المؤثرة في تشكيل هذه العمارة.[33]

2-4 المداخل:

وهي المداخل الرئيسية للقصر مثلما نجدها في قصر عين ماضي (باب الساقية والباب الشرقي والباب الكبير) وهي مفتوحة في جهات مختلفة من السور الخارجي للقصر ، وقد كانت قديما تغلق ليلا ولا تفتح مهما كان الظرف ، وكانت في قصور أخرى يتقدمها جسر خشبي لأنه كان يحفر خندق امام الصور يملأ الماء اثناء الهجمات على القصر.

2-5 الأسوار والحصون:

تحتوي كل القصور الصحراوية على أسوار وحصون دفاعية وهي التي تعطيها طابع القصر، وهو جدار كبير مرتفع يمتاز بسمكه في قاعدة انطلاقه وكلما ارتفع ينقص السمك، ونجد الحصون والاسوار تزود بأبراج للمراقبة.

[33] نور الدين عبد الله، قصور منطقتي توات الوسطى والقورارة، دراسة اثرية عمرانية ومعمارية نموذجية، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجيستير، معهد علم الاثار، ص 62.

(الفصل الثاني)

دراسة العناصر المعمارية والمواد الإنشائية للزاوية التيجانية و أجزائها

***وصف القصر:**

1. المخطط العام للقصر:

لقد أثر الموقع الجغرافي لقصر عين ماضي تأثيرا واضحا على شكله العام فهو كما ورد عند العديد من الرحالة يأخذ شكل دائري او شبه دائري او كما وصفوه وهو شبه بيضة نعامة شقت الى نصفين يشمل على بروزات ودخلات، ويتضح ذلك جليا في المخطط الذي وضعه كل من "ابن الكسكسة" (قائد مدفعية الأمير عبد القادر)، والجنرال "دوماس" للقصر، وبمقارنة المخطط الحالي للقصر مع المخطط السابق يتضح لنا انه تعرض لإضافات افقدته نوعا ما الشكل الأصلي الذي كان عليه آنذاك، وذلك جراء أعمال التهديم والتخريب التي تعرض لها اثناء الحملات العسكرية التي مر بها. **(المخطط 02)**

2. العناصر المعمارية بالبيوت السكنية بقصر عين ماضي أو الزاوية التيجانية:

- **العناصر المعمارية للبيت السكني بقصر عين ماضي أو الزاوية التيجانية:**

1. المداخل:

يعتبر المدخل عنصرا معماريا مهما في العمارة الإسلامية، وهو الباب في سور المدينة او واجهة المبنى والقصر.

وفي البيت السكني بعين ماضي جاءت المداخل بسيطة متناسبة مع المبنى و مختلفة في مقاساتها من حيث اتساعها حسب الوظيفة للمعرفة او الرواق او السقيفة، ومنها ما ينتهي بعقد منكسر او نصف دائري فنجد الأبواب او المداخل الرئيسية متسعة لها باب من دفتين و ارتفاعها أكثر من أبواب الغرف والحجرات الأخرى. **(الصورة 01)**

2. الأبواب:

جاءت كل أبواب المسكن سواء منها الأبواب الرئيسية او الثانوية من مادة الخشب المتوفرة بالمنطقة، والملاحظة ان أبواب المداخل كلها تنفتح نحو الداخل، وقد وجدنا بابا من الأبواب الرئيسية يحتوي بابا صغيرا يستعمل دون اللجوء الى فتح الباب الكبير كاملا، وتتكون أبواب الدار من عوارض طولية تمر عليها عوارض افقية في ظهر الباب، وقد زودت الأبواب بأقفال خشبية او حديدية.**(الصورة 02)**

3. الأعمدة:

العمود هو مايدعم به السقف او الجدران وقد اخذ العمود تسميات عدة، فهو عمود في المشرق وسارية في المغرب، وشمعة لبنان أواسطوانةفي بعض الكتاب[34]وهناك أنواع كثيرة من الأعمدة منها الأسطوانية والمربعة والحلزونية، وقد تختلف حتى في مادتها فمنها الحجرية والرخامية، وفي بعض المساكن قد وجدنا من الأعمدة (16) عمودا موزعة على صحن الدار بطابق الأرضي وهي أعمدة مربعة تحمل عقودا مشكلة في أربعة أروقة على جهات الصحن، وكذلك هو الحال بالطابق الأول نجد انها تتوزع بعدد 16 عمود على جهات الأربعة قائمة موجودة بالطابق الأرضي، وعن مادتها فهي حجرية مختلفة الصنع .**(الصورة 03)**

4. الدعامات:

الدعامات جمعها دعائم تعتبر من وسائل التدعيم أيضا، تقوم بتتدعيم المبنى بحمل سقفه وتكون أضخم من الاعمدة العادية ، قاعدتها مستطيلة أو مربعة او دائرية كما هو الحال في مسجد ابن طولون في القاهرة.[35]

[34]وزيري يحي، موسوعة عناصر العمارة الإسلامية، الكتاب الثاني، مصر، 1999، ص

[35] فريد شانعي، العمارة العربية في مصر الإسلامية، عصر الولادة، مج1، الهيئة المصرية العامة، القاهرة.

إذا الدعامات ضرورية في المباني خاصة الضخمة منها بحيث تساعد الاعمدة على حمل ثقل السقف خاصة في المبنى الذي يتكون من أكثر من طابق واحد.**(الصورة 04)**

5. العقود:

العقد هو ترتيب قوسي الشكل، يستعمل في المباني لحمل السقف او الحائط، بدلا من استخدام طريقة العتب[36]، كما يعرف على أنه عنصر معماري مقوس يعتمد على نقطة ارتكاز واحدة او أكثر، ويشكل عادة فتحات البناء او يحيط بها.[37]

وهناك بعض العقود استعملت للوظيفة الحالية اكثر منها لحمل الثقل ونجدها ممتددة على امتداد الاعمدة في صحون الدار في الطابقين الأرضي والطابق الأول، كما نجدها أيضا في العديد من المداخل الثانوية، واستعملت في الشرفة التي بجدار الواجهة الرئيسية لدار الزاوية وكانت على النحو التالي:

- العقد النصف دائري.
- العقد المنكسر. **(الصورة 05) (الشكل 01)**

6. التيجان:

على الرغم من تعدد اشكال التيجان وقواعد الاعمدة التي نقلت الى العمائر الإسلامية في بادئ الامر، فإن الفنانين المسلمين لم يقتبسوا من الفن البيزنطي سوى أبسط الاشكال التاج الكورنثي، بعد اختزال أوراق وعدد صفوفه واخرجوا منه نوعا إسلاميا. وجعلوه على شكل كأسي على هيئة حلقات ولفائف او عناصر مروحية انتشرت في الفنون الزخرفية الإسلامية، وأصبح من مميزاتها الرئيسية.[38]

---

[36] توفيق احمد عبد الجواد، معجم العمارة وانشاء المباني، القاهرة، 1985، ص 224

[37] يحي وذيري، المرجع السابق، ص 61

[38] شافعي فريد، المرجع السابق، 212

أما عن النماذج المدروسة في المساكن بالزاوية فنجد التيجان على ثلاث أنواع موزعة سواءا على مستوى الطوابق الأرضية أوالأولى ، فنجد النوع الأول وهو التاج الأصم والذي لا يحمل أي زخرفة او أي عنصر زخرفي بسيط في شكله، ويتواجد هذا الأخير على مستوى الطوابق الأرضية. **(الصورة 06)**

أما عن النوع الثاني ويتمثل في التاج المدرج يتكون من ثلاث درجات صغيرة على الأطراف الأربعة فوق بعضها البعض والنوع الأخير وهو التاج الكورنثي البسيط، حيث وجدت به زخرفة، وهو تاج في غاية الروعة، أعطى للشرف المتواجدة بالقصر تنوعا مميزا واتسمت بالبساطة نظرا لطابع المنطقة والبيئة كذلك. **(الصورة 07)**

7. العتبة:

وهي درجة او علو صغير، يعلو عن مستوى الأرض او الطريق قليلا وهذا لحماية المنزل من الزواحف وأيضا لعزل ووضع الحدود بين المنزل والطريق، وكذلك لمنع تسرب المياه الى داخل المسكن، وقد وجدنا كثيرا من مساكن الزاوية تعتمد هذه التقنية، ولا يزيد علوها عن 0.20م منها بيت سيدي بن عمر عند المدخل مباشرة عتبة عكسية أي ان أرضية المسكن أقل من أرضية الشارع لكن عندما تتجاوز المدخل الى بهو صغير مقاساته 1.40مx2.60م نجد هذه العتبة فاصلة بين البهو والسقيفة.

8. السقيفة:

ان السقيفة هي احدى المكونات الأساسية للبيت، تأتي بعدها اجتيازنا للمدخل مباشرة، فهي تحافظ على حرمة واسرار سكان المنزل حتى لا يتمكن الغريب من اكتشاف ما بداخل المنزل[39]، وقد تميزت سقيفة قصر عين ماضي بشكلها المستطيل واختلفت مقاييسها حسب مساحة المسكن او حسب تخطيطه العام، وفي اغلب المساكن استعملت، فلا يكاد يخلو البيت من هذا العنصر، وكذلك هو الحال بالنسبة لبيت "سيدي بن عمر" فنجد بعد البهو الذي يلي المدخل مباشرة وهي رئيسية تفضي الى صحن البيت مقاساتها 4.10م×1.60م نجد بها عتبة صغيرة فهي اقل من مستوى بهو المدخل ونجد بها على اليسار مدخل لحجرة صغيرة وعلى اليمين مدخل لحجرة أخرى وتعتبر هذه السقيفة هي الأساسية، ونجد أيضا سقيفة أخرى تنطلق من بهو المدخل يسارا الى مسجد "سيدي محمد الحبيب" وهي اكثر طولا من السابقة وما يميزها هو وجود خزائن جدارية كبيرة تعلوها اقواس محددة وهي حوالي 14 خزانة، كما يحوي هذا الرواق او السقيفة ستة (06) عقود نصف دائرية موزعة على امتداد السقيفة وانطلاقا من بهو المدخل المركزي نجد ان السقيفة تمثل ذلك المدخل المنكسر المعروف في العمارة الإسلامية. (الصورة 08)

وقد استمر هذا النوع من المداخل في العمارة الإسلامية وذلك بما يمتاز به من خصائص دينية، مناخية وعسكرية، فأولها مراعاة التقاليد الدينية من حرمة وعدم كشف خصائص من بداخل المسكن، وثانيها توفير جو ملائم يساعد على تخفيف درجة الحرارة صيفا وآخرها راجع الى الاستحكامات العسكرية او الحربية لأن البيوت الإسلامية كانت اشبه في تصميمها بالحصون والقلاع، ولقد ظهر هذا النوع من المداخل في بداية العصر الإسلامي واستمر حتى العهد العثماني.

[39] رفعت موسى محمد، الوكالات والبيوت الإسلامية في مصر في أواخر العهد العثماني، ط1، الدار المصرية للبناية القاهرة، 1993، ص 204

9. الصحن (الفناء) (وسط الدار):

يعد الفناء المجال المركزي او العنصر الحيوي الذي يقوم عليه المسكن[40]، فهو بمثابة الوعاء الذي يخزن الهواء البارد اثناء الصيف والهواء الدافئ أيام الشتاء البارد كما يساعد على امداد الغرف بالنور والهواء، ويساعد على تلطيف الجو بداخلها عندما تشتد الحرارة ، قد اثبتت التجارب على ان درجة الحرارة بوسط الدار تنخفض بمقدار درجتين عن درجة الحرارة السائدة بالمنطقة[41]، فالصحن هو عبارة عن مساحة مكشوفة تتوسط المنزل تأتي مباشرة بعد السقيفة او المدخل فهو النواة الأساسية للمنزل، وميزة من مميزات العمارة الاسلامية والصحراوية خاصة لماله من دور تزويد الغرف بالنسيم البارد في فصل الصيف والهواء الدافئ في فصل الشتاء، ويمد الغرف بالنور والهواء، ويلعب دورا اجتماعيا وتنظيما في ممارسته الأنشطة اليومية والاحساس بالحرية والراحة والابتعاد عن فوضى الشارع.[42]

أما عن البيت بالزاوية التجانية بقصر عين ماضي القديم فهو كغيره من القصور الصحراوية المنتشرة، فهو كذلك من هذا النمط الذي يحتوي على صحن مكشوف وتحيط به الغرف والحجرات.

حيث نجد ان الفناء يلي السقيفة المنكسرة مباشرة الى الاروقة التي تفصل بين الحجرات والفناء، وعن مقاسات فناء دار سيدي بم عمر فهي:6.60 متر مربع، ذو شكل مستطيل يتوسط أربعة أروقة تكونها مجموعة من البوائك. (الصورة 09)

[40] محمد الطيب عقاب، مرجع السابق، ص 89

[41] محمد عبد الستار(عثمان)، المدينة الإسلامية، عالم المعرفة ص 128، الكويت، 1988، ص 304

[42] محمد الطيب عقاب، مساكن قصر القنادسة، الجزائر، 2007، ص 78

10. الاروقة:

تعتبر الأروقة جزءا لا يتجزأ من الفناء، فهي مكملة للدور الذي يقوم به وتعتبر واسطة او فاصلة بين الفناء والغرف والمرافق الأخرى المحيطة به، فهي الهيكل الامامي للغرف، تحيط الاروقة بالفناء من جهتين او أربعة جهات ذات فتحات متسعة تساعد على تلطيف الجو وتقليل من أشعة الشمس فهي تعد بمثابة الحاجز المكسر لها، بحيث لا تتعدى كأقصى حد وسط الغرفة وتؤكد الدراسات العلمية على انه كلما زاد اتساع الفتحات التي يدخل منها الهواء وضاق مخرجه كلما زادت نسبة تهوية المبنى.[43]

أما الاروقة في الزاوية التيجانية فهي من جهات الأربعة للصحن، وكل رواق يتكون من بائكة لها ثلاث عقود منكسرة تقوم على أعمدة يبلغ ارتفاع العقد 1.40م، والمسافة بين عمود وآخر تقارب 2م، ومقاسات العمود المربع هي 0.55مx0.55م ويبلغ عرض الرواق 2م وقد فتحت اليه النوافذ ومداخل الغرف والحجرات، اما بالطابق العلوي فهو نفس المقاسات إلا انه يوجد بها بائكة في الطابق العلوي حاجز خشبي بأعمدة حديدية وهو ما يسمى الدرابيزن. (الصورة 10)

11. الغرف:

تتوزع الغرف حول الفناء، وما يميزها في بيوت قصر عين ماضي هو البساطة وعدم وجود أي تعقيدات مثل دار "سيدي احمد بن محمد التجاني"، حيث اخذت الغرف في مساكن القصر شكل المستطيل وتميزت بالضيق لتسهيل عملية التسقيف، وهو ما لاحظناه خلال زيارتنا الميدانية ودخولنا للعديد من البيوت، وتتميز الغرف بعدم وجود الزوايا القائمة وعدم استقامة جدرانها، ولا تفتح بها نوافذ للشارع وهي ميزة معروفة في العمارة الإسلامية المبكرة، وإن وجدت فستكون في اعلى الجدار للحفاظ على حرمة الغرف، وكذلك لاحظنا خلال زيارتنا الميدانية لقصر عين ماضي أن اغلب الغرف تزود بمداخن او مواقد تشغل

[43] حملاوي علي، نماذج من القصور ...، ص 247

احدى زوايا الغرفة في اغلب المساكن، اما في بيوت الزاوية التجانية فنجد المواقد في وسط الجدار وهي منجزة بتقنية عالية، وقد كان لاتساع المساحة العامة لبيت سيدي بن عمر دور كبير في اتساع وتعدد الغرف خاصة بالطابق الأرضي، وهو ما يفسر لنا أن صاحب هذه الدار كان من كبار قومه وعليتهم، وان المعماري والمهندس قد تحكم تمام التحكم في توزيع الغرف وتخطيط المسكن واستغلال كل الفراغات بالغاية الوظيفية، ويمكن أن نقسم الغرف الى قسمين أساسيين:

أ-الغرف الرئيسية:

ويمكن أن نسميها غرف كبيرة، حيث تمثلت هذه الأخيرة في ثلاث غرف كبيرة في الطابق الأرضي، وقد كانت وظيفتها لاستقبال الضيوف، ويبلغ عددها بالطابق الأرضي ثلاثة موزعة عبر الاروقة.**(الصورة 11)**

- **الغرفة الكبيرة الأولى:**

وهي على يمين الرواق المقابل للسقيفة الرئيسية، وهي الأقل مساحة مقارنة مع الصالتين الباقيتين، إذ تبلغ مقاساتها 6x2.50م أي ذات شكل مستطيل، ولمدخل من باب واحد وليست بها نافذة، اما عن تسقيفها فهو من القصب وجذوع الأشجار ولا تحمل أي زخرفة.

- **الغرفة الكبيرة الثانية:**

وهي بالرواق المقابل للمدخل او السقيفة وتبلغ مقاساتها 3مx6.20م وبها مدخل اخر يقضي الى زاوية سيدي محمد الحبيب، وبها الكثير من الكوات ولها نافذة واحدة مفتوحة على الصخر، وعن تسقيفها فهي كذلك من الجذوع والقصب.

- **الغرفة الكبيرة الثالثة:**

وهي مقابلة للصالة الثانية لكن هي الأكبر مساحة، اذ تبلغ مقاساتها 4مx6.5م وهي الصالة الأساسية والاحسن اذ نجد بها دعامة تتوسط الغرفة وتحمل عقدين كبيرين أحدها منكسر والأخر نصف دائري اما عن تسقيفها فهو مغطى بالجلد الأبيض ليخفي القصب والجذوع.

ب-الحجرات: (الصورة 12)

يوجد بالطابق الأرضي ببيوت الزاوية خمس حجرات صغيرة كانت مخصصة للخدم، وهي موزعة كالتالي:

- **حجرة 1:** عند المدخل الرئيسي على يساره ومقاساتها 1.5مx2م وربما كانت مخصصة للحاجب.
- **حجرة 2:** وهي على يمين السقيفة ومقاساتها 1.70مx5م وبها مخزن صغير مقاساته 1.70مx1م.
- **حجرة 3:** وتلي الصالة الأولى ونجد بها سلما يقضي الى مخزن علوي وبها دعامتان يحملان السقف ومقاساتها 1.50مx6م اما التسقيف فهو كذلك من الخشب والجذوع.
- **حجرة 4:** وهي مقتطعة من الصالة الثانية على جهة اليسار وبها أيضا سلم الى مخزن علوي وهي صغيرة جدا.
- **حجرة 5:** وهي تقع بين الحمام والمطبخ وهي صغيرة أيضا تخلوا من النوافذ وما يميزها هو سقفها المقبب وربما كانت مخصصة أيضا للخدم او للمكلفين بالطبخ، ومقاساتها 1.90مx3م.

ج-الغرف بالطابق العلوي:(الصورة 11)

يحتوي الطابق العلوي الذي نلج اليه عبر سلم يتكون من 13 درجة حيث يفضي بنا هذا الأخير الى الرواق الذي فتحت اليه الغرف، ونجد كذلك بالطابق العلوي مجموعة من الغرف الكبيرة او الصالات ومجموعة من الحجرات الصغير ومكتب السيخ سيدي بن عمر، وهي موزعة كالتالي:

- **الغرفة الكبيرة الأولى:**

ونجدها بعد المطبخ مباشرة في الرواق الذي يقابل السلم وهي صالة كبيرة لها نافذة ومدخل وحيد تبلغ مقاساتها 3مx5م، وبها مخزن عبارة عن غرفة صغيرة.

- **الغرفة الكبيرة الثانية:**

وهي في الرواق المقابل تماما لهذا الرواق الذي اليه السلم، وهي تنقسم الى جزئيين بواسطة جدار يتوسطه فتحة عرضها 2.20م، يعلوها عقد نصف دائري يقوم على عمودين حجريين أسطوانيين وتبلغ مقاسات الجزء الأول من هذه الصالة 2.30مx 9م، والجزء الثاني تقريبا نفس القياس ونجدها أيضا مخزن ربما كان مخصصا للأفرشة.

- **الغرفة الكبيرة الثالثة:**

وهي على يسار السلم وفي اخره، وهي أكبر صلابة بدار سيدي بن عمر اذ تبلغ مقاساتها 5مx10م ولها نافذة على الرواق ولها باب من دفتين مقاساته 1.90مx2م وهو أصلي، اما التسقيف فهو بسيط من الخشب والقصب ولا يحمل أي زخرفة.

- **الغرفة الكبيرة الرابعة:**

وهي مقابلة للصالة الثالثة وهي مكونة من غرفتين كبيرتين تبلغ مساحة الغرفة الأولى 3.40x9م وهي مقسمة الى جزئيين بواسطة دعامة وعقديين نصف دائريين ويربط بينها وبين الغرفة المكملة لها باب صغير وبهذه الأخيرة نافذة للصحن.

د-الحجرات بالطابق العلوي: (الصورة 12)

يحتوي الطابق العلوي على ستة حجرات موزعة على مساحته توزيعا وظيفيا، وقد كانت وظيفية أكثر من حجرات الطابق الأرضي وهي موزعة كالتالي:

- **الحجرة 1:**

يلي الحجرة الأولى الصالة وهي حجرة صغيرة لها مدخل الى الصحن وهو الرئيسي وتبلغ مقاساتها 1.5م.x 3م وبها مدخل اخر يفضي الى الحجرة الثانية.

- **الحجرة 2:**

وهي حجرة صغيرة اتخذت لمليء الفراغ المفضي الى الشرافة ولم تكن وظيفية سوى من كونها معبرا الى الشرافة، ونجد ارضيتها اعلى مستوى من أرضية الشرافة المطلة على الشارع، وبها أيضا مدخل صغير خاص بحمام صغير.

- **الحجرة 3:**

وهي أيضا حجرة صغيرة متمثلة في حجرة الأرشيف تحتوي خزانة حائطية واسعة مقارنة مع مساحة الجدار، ولها نافذة الى الشراقة وبابها كذلك الى الشراقة.

- **الحجرة 4:**

وهي نفس مقاييس الحجرة 3 تقريبا وهي الحجرة التي تؤدي مباشرة الى الحجرة التي مسميها احفاده "المكتب" أي مكتب سيدي بن عمر.

- **الحجرة 5:**

وهي غرفة مربعة الشكل لها مدخل من جهة الحجرة رقم 4، وهي غرفة واسعة لها نافذتين متناظرتين الى الشارع الجنوبي، وما يميز هذه الحجرة هو تسقيفها المزخرف بتلوين القصب على شكل مربعات تحوي بعضها بعضا واختلفت ككل المعينات او المربعات بين

اللون الأحمر والأسود والاصفر والاخضر، اما العوارض التي تحمل القصب بها بنية وهو تسقيف أصلي لا يزال يحافظ على زخرفته، وتبلغ مقاساتها 2مx4م.

- **الحجرة 6:**

وهي حجرة متوسطة مقاساتها 1.90مx3م وهي تلي الصالة رقم 4 في مخططنا وهي بسيطة الا انها تحوي مدخنة او موقدا في احدى زواياها الركنية.

12. المخازن:

تتسم المخازن بعدم اتساعها مقارنة بالغرف الأخرى، وتحتل موقعا بعيدا عن الأنظار لهذا سميت مخازنا، وظيفتها تتمثل في حفظ المؤن والمواد المعيشية.

ولا يكاد يخلوا منزل من منازل الزاوية بالقصرالقديم عين ماضي من هذا العنصر الذي يعتبر أساسيا في الحياة الصحراوية وهو ما نجده أيضا في مساكن قصر عين ماضي.

أما ببيت سيدي بن عمر أحد أحفاد سيدي أحمد التجاني فنجد عددا كبيرا من المخازن المختلفة المساحة والتموضع وهي كالتالي:

- الطابق الأرضي به ثلاث مخازن موزعة، اثنين منها متصلة بالغرف والمخزن الثالث مستقل وتتراوح مقاساتها بين 1.50مx2م غالبا، وللإشارة يوجد مخزن ارتفاعه حوالي متر يقع بين الطابقين وهو لحفظ المؤن.
- الطابق العلوي ويحتوي على أربع مخازن ثلاثة منها ملحقة بالغرف ومخزن واحد يقع تحت الطابق العلوي وينزل اليه بدرج فيه أربع درجات، وهو بحجرة المكتب. (الصورة 13)

13. المطبخ:

المطبخ هو اهم عنصر في العمارة المدنية، لا يمكن أن يخلو منه مسكن، وبقصر عين ماضي تحتوي كل البيوت على مطابخ، وكذلك هو الحال بالنسبة لهذا البيت الذي يحتوي على مطبخين كبيرين الأول بالطابق الأرضي ومقاساته 3.20مx5م، وهو يحتوي على فرن ومدخنة كبيرة على امتداد عرض غرفة المطبخ، وهو من الحجارة لمقاومتها للحرارة العالية، ثم في الطابق العلوي نجد أيضا مطبخا اخر وهو اقل اتساعا من مطبخ الطابق الأرضي اذ تبلغ مقاساته 2.90مx4.70م، وهو أيضا يحوي مدخنة كبيرة لتصريف الدخان الى خارج المسكن تماما ونلاحظ أن المطبخين قد تموضعا جانبيا لان حاجتهما تقتضي ذلك. (الصورة 14)

14. الكنيف(المرحاض):

يعتبر من الملحقات الصحية في المنزل[44]، وتقع في أماكن معزولة عن جناح المعيشة ومحجوبة عن الأنظار، وذلك حتى يتمكن الفرد من قضاء حاجته دون احراج، عادة ما يكون شكلها بسيط، عبارة عن غرفة صغيرة تحوي على ثقب لتصريف الفضلات، كما انها تطل على دورات المياه في اغلب الأحيان، على الشارع، حتى لا تتسبب بالأذئ للجار بواسطة فتحة مغلقة يتم نزع حجارتها بكل سهولة اثناء عملية التفريغ، وتعتبر هذه البقايا بمثابة أسمدة تستغل لأغراض الفلاحة والزراعة.[45] (الصورة 15)

[44]– غالب عبد الرحمان، موسوعة العمارة الإسلامية، ط1، بيروت، لبنان، 1981، ص 328

[45]– جبار سامية، فقه العمارة السكنية بمنطقة الاغواط، عين ماضي وتاويالة نموذجا، ماجيستير اثار ريفية صحراوية، 2011/2010، جامعة الجزائر، ص90

2.العمارة الدينية :

تتمثل العمارة الدينية في قصر عين ماضي ، أولا المسجد الجامع أو مايعرف محليا بالجامع العتيق ، فهو يمثل مركز الثقل والنواة الأساسية في تخطيط قصر عين ماضي ، فمن حوله تتوزع التجمعات السكنية وتنتهي إليه شوارعها وأزقتها ،ثانيا الزاوية التيجانية والتي لها دور ديني ، سياسي وعلمي في ذات الوقت ، وتعد منشآتها المصنفة كمعلم تراثي إرثا معماريا فريدا من نوعه ، فقد أبدع البناؤون و الفنانون في زخرفة هاته المباني بطريقة ملفتة للإنتباه.

أ) المسجد العتيق :

كان المسجد يتوسط القصر ولكن بعد الإضافات (الزاوية التيجانية والتوسع العمراني) أصبح يقع في الجهة الشمالية وعلى مقربة من باب الشرقي ، تبلغ مساحته حوال 118م^2 وقد طرأ عليه عدة تغييرات وإصلاحات ولكن حسب الروايات الشفوية فإن الجامع العتيق ما زال يحتفظ بنمطه وتخطيطه الأصلي ، بالرغم على الترميمات والإصلاحات التي إجريت ، بني الجامع فوق ربوة يحده من الشمال والجنوب شارعان رئيسيان وهما الحاف الظهراوي والوسطاني ، ومن الجهة الشرقية يحده ممر مغطى بسقف محمول على عقود مدببة ، أما من الناحية الغربية فتتصل به الوحدات السكنية.**ملحق الصور 16(الصورة من01 ....06).**

أما بالنسبة لتاريخ إنشائه فما زال مجهولا ، لكن على حسب الروايات الشفوية فإن عمر القصر يقدر بحوالي تسعة قرون مع العلم أن المسجد كان من أول المباني في القصر كباقي القصور الإسلامية الصحراوية في المنطقة ، وبذالك نستطيع القول بأن الجامع العتيق من عمر القصر أي بني في القرن الخامس هجري / الحادية عشر ميلادي.

ب) الشكل الخارجي والداخلي للمسجد العتيق:

إتخذ الجامع شكلا مستطيلا طوله أكثر من عرضه ، يتكون من بيت للصلاة والتي تقدر مقاساتها حوالي (6.30م /6.35م) عرضا و(14.70م /15.75م) طولا وهي تشبه في تخطيطها عدد كبير من الجوامع المعروفة والعائدة إلى مراحل زمنية مختلفة مثل جامع القيروان وقرطبة وقلعة بني حماد والمنصورة بتلمسان أعوام (5و8 هجرية) و(11و14 هجرية) ، أما بالنسبة للبلاطات فهي عمودية على جدار القبلة بها 14 عمودا ذات إرتفاع 1.88م ومحيطها حوالي 2.25م تخلوا من القواعد وهي مباشرة على الأرضية ، ذات تيجان مدرجة الشكل تحتوي على عقود دائرية متجاوزة ومنكسرة وهذا راجع لكثرة الأعمدة تختلف بإختلاف مقاساتها ، أما المطهرة فتقع في الجهة المقابلة للحاف الأوسط أي الشارع ، له ثلاثة واجهات الأولتان تطلان على الشوارع الرئيسية والأخرى الرئيسية الأمامية للمسجد يتم الدخول إلى بيت الصلاة عبرورواق مغطى بقبوا وهو المدخل الرئيسي تبلغ مقاساته حوالي 2.85x 1.27متر بما فيها الإطار والقوس الذي يعلوه ، وأخرثانوي يصعد من خلاله إلى السطح ، يحتوي المسجد على خمسة نوافذ مستطيلة الشكل منها ماهو موجود بجدار القبلة والأخرى تتوزع على المسجد ، كما يحتوي بيت الصلاة على مشكواة بالجدار الغربي كانت توضع بها الشموع او القناديل للإنارة مقاساتها مابين 40سم و60سم ، أما بخصوص المأذنة فهي حديثة المنشأ إذ كان حاله قديما حال الجوامع الأخرى يخلوا من المأذنة ، بحيث يصعد المؤذن إلى السطح لينادى للصلاة.**ملحق الصور 16 : (الصورة 07...12)والمخطط09.**

وبالنسبة للمحراب يتكون من أربعة أعمدة دائرية الشكل يعلوها شريط بارز ، والمنبر عبارة عن حنية كبيرة بها عقد نصف دائري في الأعلى وينتهي في أسفله بثلاث درجات أما سقف المسجد فهو من خشب العرعاروالصفصاف والقصب.**ملحق الصور16 : (الصورة 13...15) .**

ج)الزاوية التيجانية :

إتخذت الزاوية التيجانية أربعة أماكن داخل قصر عين ماضي.

أ- موقعهاالأول :

يعتبر أول مقر للزاوية التيجانية داخل القصر وهو ما يسمى بالدرب ، تأسس هذا المقر في عهد محمد الكبير إبن أحمد التيجاني مؤسس الطريقة والذي دامت خلافته ثماني سنوات (1827/1819) ، وهو عبارة عن عدة منشآت إتخذها محمد الكبير كمقر للزاوية التيجانية وكمسكن له ولعائلته بعد عودته من المغرب.

ب - الموقع الثاني :

بعد إنتقال الخلافة من محمد الكبير إلى أخيه محمد الحبيب والذي دامت خلافته ستة وعشرون سنة (1853/1827) ، نقل هذا الأخير مقر الزاوية التيجانية إلى منزله المتواجد بجانب الموقع القديم للباب الكبير.

ج -الموقع الثالث :

بعد وفات محمد الحبيب إنتقلت خلافة الزاوية التيجانية إلى إبنه أحمد عمار والذي دامت خلافته ثمانية وعشرون سنة (1896/1868) ، بحيث أسس هذا الأخير مقرا جديدا للزاوية التيجانية والذي إحتوى على عدة منشآت هي: منزل أحمد عمار والذي يعرف حاليا "بزاوية سيدي بن عمر" ، مسجد الزاوية ، الضريح ، المقعد ، الباب الكبير ، المحظرة (الكتاب) ، صنفت هذه الزاوية ضمن التراث

الوطني الغير منقول بتاريخ 1999/11/03 ، تقع هذه المنشأة في الجهة الجنوبية لقصر عين ماضي بالجهة اليمنى للمدخل (الباب الكبير).

د – الموقع الرابع :

بعد إنتقال الخلافة بشير التيجاني أخوا أحمد عمار والذي دامت فترة خلافته أربعة عشر سنة(1910/1896) ، نقل بشير التيجاني مقر الزاوية التيجانية إلى منزلة المتواجد بجانب زاوية أخيه بالتحديد مقابلة لمسجد الزاوية.(**المخطط 10 مختلف منشآت الزاوية التيجانية)**

–موقع جمعية حماية التراث والبيئة لمدينة عين ماضي بالجزائرWWW.AINMADHI.NET

– الدكتور حملاوي علي ، نماذج من قصور منطقة الأغواط ، دراسة تاريخية وأثرية ، طبع المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية ، وحدة رغاية الجزائر 2006 ن ص75 .

د)* زاوية "سيدي بن عمر" :

تأخذ الزاوية طابع القلاع المحصنة وذالك راجع لضخامة وعلو جدرانها الخارجية من جهة ، وللمواد المستعملة في بنائها كا لحجارة من جهة أخرى ، يتميز التنظيم الداخلي لهذه الزاوية أو هذا المنزل بتنظيم مركزي ، حبث يتوسط المنزل صحنا مكشوفا تفتح عليه جميع الفراغات بواسطة بوائك بالنسبة للطابقين الارضي والأول.**ملحق الصور17: والمخطط 12.**

هـ) * مسجد الزاوية التيجانية :

يقع المسجد في الجزء الشمالي الشرقي للباب الكبير ن وتبلغ مساحته الإجمالية بحوالي 280م²، يتكون من بيت للصلاة غير منتضمة الشكل يتقدمها بهو وضريح الشيوخ.**ملحق الصور 18: (الصورة 01...02) والمخططات13، 14.**

أ) الشكل الخارجي :

- يبلغ طول الجدار الخارجي لبيت الصلاة حوالي 20م ومتوسط سمك جدرانها 70سم.

- يفتح بيت الصلاة على الشارع الخاجي بواسطة نافذتين وبابين بالإضافة إلى ثلاثة فتحات مستطيلة مفتوحة طوليا تستعمل لإضائة بيت الصلاة.

Cabinet d'Architecture et d'Urbanisme, Restauration de La Zaouia Tidjania aAin Madhi, Wilaya de La ghouat1,Historique et Etat des Lieux, p8.

يتم الدخول إلى بيت الصلاة عبر مدخل فتحته تبلغ حوالي 1.40م يعلوها عقد مدبب به قوس متجاوز ، ويكتنف المدخل عن الجانبين عمودين مدمجين في الجدار يمتازان بالإستطالة حيث يقدر إرتفاعهما بحوالي 3.10م ، ينتهيان في أعلاهما بزخرفة هندسية.

ب) **الفضاءات الداخلية :**

بيت الصلاة من الداخل عبارة عن قاعة مستطيلة الشكل ، تتكون من 14 عمودا ذوقاعدة متعددة الأضلاع غير منتظمة (أو دائرية) ، تتميز هذه الأعمدة بشكلها الضخم و ترتكز عليها الأقواس بدون وجود تاج ، يبعد كل عمود عن الآخر بمسافة 2.50م إلى 3.00م .

تغطي بيت الصلاة قبة تقوم بتوزيع حمولتها إلى الأعمدة عبر قاعدتيها الثمانية والرباعية ، تتميز من الداخل بتلبيس من الخزف بطريقة جميلة مما يضفي رونقا للفضاء الداخلي ، به عدة كواة جدارية تزين الفضاء الداخلي تستعمل لأجل حفظ كتب القرآن الكريم.

– **Cabinet d'Architecture et d'Urbanisme, opcit, p25.**

و) * الضريح :

وهو مكان شاسع نوعا ما يضم رفات أفراد من عائلة التيجاني ، ويتم الدخول إليه عبر مسجد الزاوية أو عبر مدخل فتح بالجدار الغربي ، ويعتبر مكان مقدس يزوره أتباع الطريقة التيجانية من جميع أنحاء العالم.**ملحق الصور 19: (الصورة 01...02) والمخطط15.**

يتكون الفضاء الداخلي من أربع اعمدة ضخمة ذات أشكال ثمانية تقدر مساحة مقطعها بـ0.80م تتكون من قاعدة مربعة يبلغ إرتفاعها حوالي 15سم ، له شكل ثماني يبلغ إرتفاعه 3م ، وتعلوا الأعمدة تيجان ضخمة ومستطيلة مقاساتها حوالي 91سم في جزئها السفلي و1.15م بالنسبة للجزء العلوي ، أما الجدران الجانبية فلها دور في نقل الحمولة إلى البنية التحتية حيث يبلغ سمكها 1م وإرتفاعها 6.60م بنيت من الحجارة الصغيرة.

الضريح مغطى بواسطة قبة حديثة العهد أو النشأة بها زخاريف هندسية ونباتية غاية في الروعة والإتقان تقوم القبة هاته على قاعدة مربعة الشكل حولت إلى الشكل الثماني في حين غطيت الأجزاء الباقية بقباب متقاطعة وغطي الكل بقرميد أخضر ذوا نمط أندلسي مائل الشكل يعطي للمبنى شكلا هرميا ، وينتهي في أعلاه بجامور مكون من ثلاث كريات ذهبية اللون وهلال تتوجه نجمة.

ي) * الباب الكبير:

يقع في الناحية الجنوبية ، ويعد إحدى المداخل الرئيسية له ، كان محل إهتمام الرحالة الأجانب منذ مطلع القرن 19م ، حيث وصفوه وأطنبوا في وصفه نظرا في لضخامته الغير معتادة أنذاك وفي هاته المناطق بالذات ، تقدر مساحته بحوالي 730م ويتكون من طابقين :

- الطابق الأول : به غرفتين للحراسة ومسكن وملحقاته.

- الطابق الثاني : مزود بمجموعة من الغرف مخصصة للإستقبال وإيواء الوافدين من الزوار ، تعرض لعدة تغييرات وإضافات خلال الفترة الإستعمارية.**ملحق الصور 20 : الصور 01 و02.**

ع) * المقعد :

يقع بين زاوية "سيدي بن عمر" و"الضريح" تبلغ مساحته حوالي 300م ، يتم الدخول له عبر طريق الطابق العلوي لزاوية "سيدي بن عمر" وكان يستعمل وقتها كمحكمة للفصل في شؤون العامة.

المقعد عبارة عن قاعة مستطيلة الشكل يتم الدخول إليها عبر الصحن ، ترتفع أرضيته على المستوى الأرضي للحوش بخمسة سلالم عريضة ، يبلغ سمك الجدار الخارجي للمقعد حوالي 60سم ، بني بواسطة الحجارة الصغيرة في حين يبلغ إرتفاعه حوالي 3.95م ، أما بخصوص الواجهة الخارجية تحتوي على خمسة نوافذ مصنوعة من الخشب وترتفع على الأرض بـ50سم أي بنصف متر.**ملحق الصور 21 : الصور 01 و02.**

أ)الفضاءات الداخلية :

يتكون المقعد من طابق أرضي عبارة عن غرفة مستطيلة غير منتظمة الأضلاع تتوسطها بائكة من الأعمدة ثمانية الشكل لا تحتوي على قواعد بها أقواس منكسرة ومتجاوزة ، ثم نجد رواق مغطى يصل بين زاوية "سيدي بن عمر" وباقي أجزاء الزاوية (الباب الكبير والمسجد) ، أما الطابق العلوي فيتكون من حوش مكشوف به مجموعة من الغرف تقدر المسافة الفاصلة بين العمود والآخر بحوالي 1.60م و2.20م.

ص) * المحضرة أو الكتاب :

وهي ما تعرف بحوش سيدي حميدة نسبة إلى مؤسسها وهي مخصصة لتدريس القرآن الكريم كانت تحتوي على غرف للطلبة معظمها إندثر نتيجة للحريق الذي شب بها في سنة 1995 يتم الدخول إليها عن طريق المسجديقع مدخلها بساحة مكشوفة بالطابق العلوي لها واجهة تطل على الشارع ، وتشترك في الواجهة مع المسجد.**ملحق الصور 22 : الصور 01 و02.**

– تصنف قبة الضريح من بين القباب ذات القاعدة الرقيقة.أنظر

Cnt Cauvet ; "Les marabouts .Petits:

monuments funéraires et vocatifs du Nord de l 'Afrique "; Rev.afr ; n64 1923 ;p473

(الفصل الثالث)

الدراسة الأثرية والفنية للزاوية التيجاني

تمهيد:

مما لا شك فيه أن العمائر تتأثر بمجموعة من العوامل المناخية والبيئية والبشرية، وقد تأثرت العمارة في المناطق الصحراوية والشبه الصحراوية لمثل هذه العوامل، وقد حاول البناء المعماري تطويع عمارته لما يتلاءم مع هذه الظروف، وحاول تكييف هذه المواد مع ما يحتمه المناخ، وذلك بابتكاره لعناصر معمارية تساعده على تفاديها ومن جهة أخرى استخدم مواد بناء تتناسب والطبيعة الجغرافية التي يعيش فيها.

وقد استعمل المعماري في المناطق الصحراوية المواد المحلية المتوفرة في مكان البناء او المحيطة به، فقد استعمل الحجارة الكبيرة في وضع الأساسات كون الحجارة صلبة تتحمل الثقل، كما استعملها في بعض الجدران خاصة الخارجية منها وفي بناء السلالم، كما استعمل أيضا الخشب في التسقيف ، التغطية وفي صنع الأبواب والنوافذ، واستعمل الطوب واللبن، وقد مثل هذا الطابع شخصية العمارة الصحراوية وهو مايعكس نمط البناء الأثري في الزاوية التيجانية.

I. مواد البناء:

1-الطين: ورد ذكر الطين في القران الكريم في أكثر من موضع، قال تعالى" **هو الذي خلقكم من طين ثم قضى أجلا وأجل مسمى عنده ثم أنتم تمترون"**[46]وقال تعالى: **"إنا خلقناكم من طين لازب"**[47].

هو مادة دقيقة الذرات تتكون من سيليكات الألمنيوم، لها خاصية كيميائية هي الاحتفاظ بالماء،[48] كما عرف بأنه صخر متماسك يتألف من الصلصال ومشتقاته ويحتفظ بنسبة كبيرة من الماء، وقد يحتوي أنواع مختلفة من المعادن[49]، ويتم تحضيره قرب مكان البناء بعد تنقيته فيعجن بالماء ويخمر.

وقد استعمل في مباني قصر عين ماضي بشكل كبير، فكل الجدران الخارجية سوآءا السور الخارجي للقصر او الجدران الخارجية للبيوت فكلها من الحجارة، ولاحظنا استعمال الحجارة الكبيرة في الأساسات وفي الأقسام السفلية من الجدران، اما أعلى الجدران فاستعملت الحجارة الصغيرة، وكدلك هو الحال بالنسبة لدار سيدي بن عمر.

1-1عمليات تشكيل الطين:

يخلط الطين الخام مع الماء والرمل فقط إذا كانت من النوع الضعيف في حين يضاف لها التبن او سعف الجريد للتقليل من دسمها وزيادة تماسكها.

- الدعك الجيد للخليط بالأرجل حتى يصبح عجينة طرية ومتماسكة.
- بعد الحصول على عجينة الطين يمكننا استعمالها على الشكل الآتي:

---

[46] - سورة الانعام، أية 2

[47] - سورة الصافات، الأية 11

[48] - الجوهري، الصحاح في اللغة والعلوم، ت الشيخ عبد الله العلالي، إعداد وتصنيف نديم مركشلي، أسامة علي، ج2، ط1، دار الحضارة العربية، بيروت، 1974، ص 62.

[49] - التوني يوسف، معجم المصطلحات الجغرافية، دار الفكر العربي، 1977، ص 336

1-2الملاط الطيني:

والمعد لربط أجزاء الجدران او السقف، فعند الحصول على العجينة تترك لمدة معينة من الزمن حتى يزول ما علق بها من الشوائب المعيقة لعملية الالتحام، بينما يحضر الملاط المخصص لتلبيس الجدران يمزج الطين والماء أولا حتى نتحصل على سائل طيني صاف، بعد ذلك يضاف له الرمل الصافي، ويخلط الكل دفعة واحدة حتى يصبح ملاطا لزجا.

2-الطوب: (الصورة 23) (الشكل 03)

وهو الطين المحروق[50]، أوالمادة المستخرجة الضرورية أي السائل الطيني الذي تم شرحه فيما سبق، ويكون على شكل مربعات او مستطيل الشكل، حيث يصب السائل الطيني في قوالب خشبية على حساب غاية البناء سوآءا مربعة ام مستطيلة وتكون القوالب بدون قاعدة، فإن كان محروقا فيطلق عليه بالأجر، اما إذا كان غير محروق فيعرف باللبن[51].

[50]- الجوهري: المرجع السابق، ص 51

[51]- محمد رزق (عاصم)، معجم مصطلحات العمارة والفنون الإسلامية، مكتبة مدبولي، 2000، ص 184.

– بعد الإنتهاء من هذه العملية يترك الطوب المشكل في الشمس لبضعة أيام حتى يجف ويكسب الصلابة والمتانة المطلوبة، عندها يصبح جاهزا وصالحا للاستعمال في عمليات البناء.

– ويفضل أن تتم هذه العملية خلال الأيام غير الممطرة، من أيام فصل الربيع او الخريف حيث تكون درجة حرارة الشمس اقل بكثير مما هي في فصل الصيف، وذلك لتجنب تشققه.

– ويعتبر الطوب المجفف تحت الشمس من المواد غير الموصلة فهو يحتفظ بالحرارة طوال النهار وينشرها ليلا. وذلك لضعف مقاومته الطبيعية والمقدرة بـ 0.22 حريرة/لكل دقيقة وبالسنتيمتر مربع، ولذلك فإن الجدران المشيدة من الطوب تكون في أغلب الأحيان سميكة جدا للتقليل من إنتشار الحرارة ليلا.

– يعتبر الطوب من المواد غير مقاومة للعوامل الطبيعية إلا أن بإمكانه أن يدوم لفترة طويلة، والسبب يكمن في قلة نسبة الرطوبة بالمناطق الصحراوية[52].

3-الحجارة:(الصورة 24) (الشكل 05)

تعددت استعمالات الحجارة بصفة عامة في قصر عين ماضي، وبصفة خاصة في أجزاء الزاوية التجانية، وتعتبر من المواد الأساسية في البناء خاصة مع توفرها بالمنطقة، حيث كانت تستخرج من مقالع قريبة دون تحمل عناء بعد المسافة، حيث تنقسم الحجارة الى عدة أنواع نذكر منها: الصلبة، الهشة، الجامدة.

[52]– حملاوي علي، المرجع السابق، ص 127.

أما بالنسبة للحجارة المستعملة في القصر وفي النموذج المدروس فهي الحجارة الصلبة والحجارة الهشة.

3-1: الحجارة الصلبة:

هي عبارة عن حجر رسوبي مشكل من حبيبات رملية متماسكة فيما بينها بواسطة ملاط سيلس او كلسي، أيضا تمتاز بأنها مقاومة للأمطار والثلوج وكذا الرطوبة، ويطلق عليها محليا اسم **"التافزة"**، حيث كانت تجلب من المنطقة نفسها، أي ليس ببعيد من القصر، استعملت في بناء الاسوار والجدران الخارجية للمنازل منها منزل سيدي بن عمر أيضا في بناء الاساسات، تميل هذه الحجارة الى اللون الأحمر المصفر، نظرا لاحتوائها على أكسيد الحديد[53]، ويمتاز هذا النوع بصلابته وشدة مقاومته[54].

3-2: الحجارة الهشة:

هي حجارة رسوبية أيضا، حيث تكثر هذه الأخيرة في المناطق الصحراوية وهي المادة الأولى التي بني بها قصر عين ماضي كما نجدها في المنزل المدروس في اغلب جدران المنزل.

كما نجدها مختلفة النوع والشكل، وهي حجارة من الكلس الأبيض وهي موجودة ابتداءا من غرداية الى ولاية الجلفة، أي شمال الصحراء مكا انها توضح على شكلها الاصلي[55].

– وهي أيضا قابلة للتحلل ويصنع بواسطتها مواد أخرى كالملاط والجبس والجير، ويتم جلب الحجارة الهشة بالقرب من قصر عين ماضي، كما تحرق في افران خاصة لمدة 24 ساعة[56].

---

[53]– خالد قلواز، دراسة مسكن الاغا بقصر تاويالة (الاغواط)، محاولة تثمين المعلم الاثري، رسالة لنيل شهادة الماجيستير، 2006، ص50.

[54]– إبراهيم لغلي، قصر الغاسول(البيض)، مذكرة لنيل شهادة الماجيستير في الاثار الإسلامية، 2009-2010، 117.

[55]– Henriette etjeo maars, habiter le désert : les maisons mozabites, architecture + recherches/ pierre mardage, éditeur 3em Edition, 1986, p 87.

كما أنها حجارة رسوبية تتكون من سولفات او كربونات الكالسيوم[57].

ولقد انتشر استعمال هذا النوع من الحجارة بقصر عين ماضي لوفرتها وسهولة الحصول عليها، نجدها في أجزاء الزاوية في بناء الجدران الداخلية.

4-الجص:

- إن تسمية الجص أصلها الجير، ويستعمل في تبييض الأضرحة ومختلف السكنات أو يخلط بالرمل ليوضع كطبقة عازلة فوق الأسطح، والجير كمادة أولية، هو خام من كبريتات الكالسيوم المهدرجة.

- أما عن الجص العادي الذي يستعمل في الطلاء فهو نوع غير نقي يحرق الى درجة حرارة معينة ثم تطلى به الجدران الخارجية للمباني[58].

- ويختلف الجير عن مادة "التبشيمت" التي هي نوع من أنواع الجبس التقليدي، لونها رمادي ومادتها الأولية عبارة عن حجر كلسي.

5-الخشب: (الصورة 25) (الشكل 04)

يعد الخشب من المواد الأساسية المكملة للبناء المعماري ومادة أساسية متصلة بالإنسان كونها مستعملة في أغراض نفعية، حيث استعملها الانسان في قصر عين ماضي وفي العمائر الأخرى كما انه استعملها في صناعة الحوامل والسقوف والأبواب وغيرها، لقول ابن خلدون:"....هذه الصناعة من ضروريات العمران ومادتها الخشب، ذلك أن الله سبحانه وتعالى جعل لكل ادمي في كل مكون من المكونات منافع تكمل بها ضروريات

---

[56] -Op. cit، p 88

[57]- حملاوي علي، نماذج من قصور .....، المرجع السابق، ص 292.

[58]- محمد رزق (عاصم)، معجم مصطلحات العمارة والفنون الإسلامية، مكتبة مدبولي، 2000، ص 63.

أو حاجاته، وكان منها الشجر، فإن له فيها من المنافعومن منافعها اتخذها خشب إذا يبست، ومن صنائع البناء عمل السقف بأن يمد الخشب المحكم، النجارة....."[59].

ونجد في أجزاء الزاوية وفي البيوت أنواع عدة من الخشب:

5-1-خشب العرعار والصفصاف:

- يعتبر كليهما من الأشجار الجبلية ذات الجذوع القوية غير انهما تختلفان عن بعضهما البعض من درجة التحمل ومقاومتهما للثقل، ويتميز خشب العرعار بالضخامة عن شجر الصفصاف، ولذلك فإن استعماله في المنزل نجده مثلا في سواكف الأبواب أي عقود الأبواب والنوافذ، كان يجلب من مناطق قريبة من القصر. **(الصورة 26)**

5-2 القصب والجريد:

- يستعمل خاصة في التسقيف، فبعد مد الأعمدة الخشبية، يوضع فوقها القصب مثل بعض المنازل بقصر عين ماضي، كذلك هو الحال في أجزاء الزاوية التجانية، ويتم استعماله بعد تجريده من أوراقه ونجده من المنزل على شكل تسقيف ملون أو مزخرف أيضا.

- أما عن الجريد فينزع من النخلة بعدما ينزع عنها السعف والأشواك والكرناف، ثم تشد ببعضها البعض بواسطة حبال، أي مشكلة ما تعرف محليا بالسدة، عندها تترك في الماء لبضعة أيام، ثم تخرج وتترك في الشمس لتجف، وتصبح صالحة للاستعمال.**(الصورة 27)**

[59]- ابن خلدون (عبد الرحمان)، المرجع السابق، ص 454.

6-المعادن (الحديد):

- إن اهم المعادن التي تم استعمالها من طرف سكان عين ماضي، الحديد ويعتبر هذا الأخير والذي يتم استخراجه من طبقات الأرض، وهو ذو لون أزرق يتكون من مجموعة من الرواسب الارضية[60].

أستعمل عنصر الحديد في مجال محدود، حيث اقتصر استعماله في أماكن معينة في القصر والمنزل دون غيرها، كاستعمالها في قضبان تنسيج النوافذ واقفال الأبواب والمداخل الرئيسية، وكذا أدوات غلق الأبواب.**(الصورة 28)**

2-تقنيات البناء :

- إن الجانب التقني في البناء ما هو إلا وسيلة من وسائل ضمان سلامة المبنى، واستقرار اجزائه، وتعتبر أيضا الوسيلة المتاحة لتناول المواد بالتشكيل في عملية التعبير الفني الذي يجب على المعماري أن يملك خاصيتهما[61].

مما دفع البناء بقصر عين ماضي وبأجزاء الزاوية خصوصا، على حرصه لتحقيق سلامة المبنى واهماله الجانب الفني، وللأسف تقنيات البناء ليست بكثيرة ولا متنوعة، حيث أنها تتماشى مع الظروف المحيطة بالقصر.

2-1 الأساسات:

- تنعدم الاساسات بمباني قصر عين ماضيّ، وذلك لأنها بنيت في أماكن صخرية، وعوض حفر الأسس، فقد عمد البناء الى وسيلة أخرى تتمثل في حفر حفرة، حيث يبدأ الدار أسفل مستوى الأرضية وتسميك الجدار من الأسفل ثم يأخذ هذا السمك في النقصان تدريجيا باتجاه الأعلى، بحيث تسمح الطريقة بنقل الحمولة او الثقل الى الأرض مباشرة.

---

[60]- مشرف (محمد عبد الغني) وادريس (عثمان الطاهر)، قاموس المصطلحات الرسوبية، جامع الملك، دون تاريخ، ص 86.

[61]- إبراهيم عبد الباقي، المعماريون العرب، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، مصر، دون تاريخ، ص 123.

3-تقنية بناء الجدران:

تعتبر كل جدران القصر في عين ماضي، جدرانا عاملة يتراوح سمكها ما بين 40 سم و80 سم، ويتناقص هذا السمك كلما ارتفعت الجدران، ويلعب السمك الكبير للجدران دورا هاما، أي عازل للحرارة، يحافظ على الجو المعتدل داخل المنزل، بحيث يحد من دخول الحرارة وخروج البرودة في فصل الصيف، والعكس في فصل الشتاء.

- لا تقتصر جدران عين ماضي كونها عازلا حراريا فقط، بل تخزن الهواء الدافئ من اشعة الشمس في الشتاء، وتيد بعثه او عكسه في اليل، اما في فصل الصيف فتحبس الهواء البارد بالأماكن الواقعة تحت الظل، وتعيد عكسه بالليل.

- كان البناء في قصر عين ماضي، يبدأ ببناء الجدران الخارجية للمبنى من اجل تحديد المساحة المراد بناؤها، ثم تبنى الدران الداخلية، اما بالنسبة لمواد البناء المستعملة فتتكون في الغالب من الحجارة وأحيانا من الطوب، وفي أحيان أخرى، يتم المزج بين الحجارة والطوب في جدار واحد، بحيث يستعمل الطوب في الجهة العلوية لخفة وزنه مقارنة مع الحجارة، وكان الطين يستعمل كملاط للحم المواد فيما بينها.

- اما فيما يخص تقنيات البناء المستعملة في تشييد الجدران فهي:

2-1-طريقة االسنبلة:

هي وضع حجارة في شكل سنبلة، وذلك بوضع الكتل متلاصقة بأحد أركانها، بحيث تشكل في الأخير زاوية 45درجة، وأحيانا ذات زاوية قائمة بين تلاقي حجارتين، ولقد لوحظ الاستعمال الواسع لهذه الطريقة بحيث نجدها في عدة أماكن، وفي معظم جدران قصر عين ماضي، حتى اننا نجد بعض الجدران مبنية كليا بهذه الطريقة، وتعرف أيضا باسم "الحجارة المضفورة"، او "الضفيرة"، وفي قصر عين ماضي فلسفة لاستعمال هذه

الطريقة، بحيث استعملها سكان القصر في واجهات منازلهم وفي أجزاء الزاوية في معظم الأحيان فوق الباب وذلك لطرد العين الحاسدة.(**الصورة 29)**

2-2طريقة المزج:

- وهي الطريقة التي يستعمل فيها مواد مختلفة وغير منتظمة المقاساتّ و الشكل ، ولذلك كان على المعماري اختيار الحجارة التي تناسب، والمكان المخصص لها، ثم يملأ الفارغ الناتج بينهم بالمادة اللاحمة المعدة لهذا الغرض.

- معظم جدران القصر كانت تظهر بمظهر مادة بناءها، لكن في بعض الأماكن نجد جدران ملبسة بحيث كانوا يستعملون خليطا يتكون من الجير والرمل من اجل تلبيسها.(**الصورة30)**

3-تقنية بناء العقود: (الصورة 31) (الشكل 01)

فيما يخص بناء العقود فنجد نوعان منها في مباني قصر عين ماضي:

- الأول عبارة عن عقود صغيرة كانت تبنى قديما قبل البدء باستعمال القوالب الجاهزة، وكانت تبنى على النحو التالي:

- يتم استعمال اغصان شجر الرمان لتحديد شكل القوس، وذلك لان خشب الرمان مرن وسهل التشكيل.
- بناء باقي الجدار فوق العقود المصنوعة من خشب الرمان.
- تغطية القوس والجدار بواسطة الطين.
- اما النوع الثاني من العقود فهو الذي تستعمل فيه القوالب لتشكيل العقد، بحيث يثبت القالب الخشبي بالمكان المراد بناء العقد، ثم يبنى الجدار فوقه، وبعد أن تجف الملاط الرابط بين مواد الجدار (حجارة او طوب) ينزع القالب ثم يتم تلبيس العقد والجدار.

4-الفتحات: تنقسم الفتحات في القصر الى نوعين، النوع الأول عبارة عن أبواب ونوافذ (اي تحتوي على مصارع تفتح وتغلق)، اما النوع الثاني فهو عبارة عن فتحات في الجدران على شكل مداخل، الغرض منها الإضاءة والتهوية.**(الصورة 32)**

- يتم بناء هذه الفتحات بواسطة سأكف من الخشب او من الحجارة بالنسبة للفتحات الصغيرة، اما بالنسبة للفتحات التي يعلوها عقد فيقوم هذا الأخير بدور الساكف. **(الصورة 33)**

5-السلالم:

- كانت السلالم التقليدية بمقر الزاوية ، تبنى إما على عوارض خشبية سميكة، أو على جدار سميك من الحجارة، عرضها يتراوح ما بين (50 و100 سم)، وعلوها ما بين (15 و20 سم).

- غالبا ما تكون هذه السلالم مستقيمة ذات جهة واحدة كما استعملت، الحجارة المسطحة من اجل بناء الدرجات. **(الصورة 34)**

6-التسقيف:(الشكل 06)

- تمتاز القصور الصحراوية عامة وقصر عين ماضي بما في ذالك أجزاء الزاوية خاصة باحتوائها على دعامة او مساكف "étanchéité"، وذلك لمنع التسرب الحراري والمائي من الخارج الى الداخل كون السطح أكثر الأماكن تعرضا لأشعة الشمس والامطار.[62]

[62]- هبول حنان، إعادة تأهيل القصور الصحراوية (قصر عين ماضي نموذجا)، مذكرة لنيل شهادة الماجيستير في الاثار، 2010-2011، ص73.

إن هذه الأسقف تحتوي من الأسفل إلى الأعلى ما يأتي:

6-1-العوارض الخشبية والتي تعمل على نقل حمولة السقفإلى الجدران، وكان سكان عين ماضي يستعملون الجذوع الكبيرة لأشجار العرعار والصفصاف او زوجين من الجذوع المتوسطة، لا يتعدى طول هذه الجذوع 2.5 م.

ولذلك جاءت غرف في المباني وفي منزل سيدي بن عمر ضيقة او منقسمة الى قسمين.

6-2-الروافد الخشبية وتكون اقل سمكا من العوارض، ويتمثل دورها في نقل حمولة السقف الى العوارض بحيث توضع متقاربة من بعضها بمسافة تتراوح ما بين 20 سم و40 سم.

- تغطي الروافد طبقة من القصب وفي بعض الأحيان طبقة من الحجارة المسطحة، وهذه الأخيرة تستعمل في الأماكن المنخفضة من السقف للأزقة المسقفة، ولذلك اتجنب اشتعال القصب من الشعلة المستعملة للإنارة ليلا.
- طبقة من الحلفاء او الرتم وتفرش هذه الطبقة فوق القصب من اجل سد الثغرات المحتملة، لتفادي تسرب الملاط الطيني المضاف فوقها اثناء التسقيف.
- طبقة من الطين للحم كل المواد المستعملة فيما بينها، بحيث تصبح متماسكة.

- لهذه الطبقة احتمالان هما:

- إذا كان هناك طابق علوي فإن هذه الطبقة عبارة عن تلبيس للأرضية اما باستعمال القرميد او تلبيسها بطبقة من "**TUF**"، استبدلت هذه المادة فيما بعد بمادة التيبشمت.[63]
- وإذا كانت تعلو السطح فيتم استعمال الكتامة او المسالة وهي عبارة عن طبقة مكونة من مزيج من الرمل والجير.

[63]- هبول حنان، المرجع السابق، ص73.

- كما يتم حماية السقف من مياه الامطار بواسطة ميازيب تنظم جريانها، وتصنع هذه الميازيب من الخشب على شكل نصف أسطواني، وتكون بارزة شاقوليه على الجدار بحوالي 50 سم.
- لحماية الجدار من مياه الامطار المتساقطة، يستعمل صف من الحجارة في أعلاه، وهو ما يعرف في قصر عين ماضي ب "المقدول"وهو موجود في واجهات الزاوية.
- تغطى الأسقف في بعض الأحيان بالقماش من الأسفل وذلك لتفادي دخول الغبار الى السقف[64].

6-3- التسقيف المسطح بواسطة القصب:

- نجد التسقيف بواسطة القصب بعد تجهيز الجذوع نأتي بحصيرة من القصب المترابط وتوضع فوق الجذوع، ويليه طبقة من الحلفاء وهذا الأخير عنصر مشترك في كل العمليات ثم التربة الطينية فالملاط الجيري او الطيني ثم الطلاء بالجير.

- ومما يجدر الإشارة اليه أيضا، اننا وجدنا في منزل سيدي بن عمر أحد أحفاد أو مريدي سيدي أحمد التجاني، وفي غرفة المكتب التسقيف بالقصب الملون، أي مزخرف وكان غاية في الجمال.

7-العناصر الزخرفية:

- إن أجزاء الزاوية التجانيةمثلها مثل بقية القصور الصحراوية، فقد كادت أن تفتقد العناصر الزخرفية فعند دراستنا لها وللقصر عامة، خاصة دراستنا للجانب الزخرفي الا اننا وجدنا عنصرا او عنصرين بالأكثر وكان ذلك في:

[64]- هبول حنان، المرجع السابق، 74.

– غرفة مكتب سيدي بن عمر، وعلى مستوى التسقيف بالأخص تسقيف الشرفة الخارجية المطلة على الخارج(الشارع) ويتمثل في تسقيف زخرفي تزييني ويتمثل في كيفية استعمال ألوان جميلة ومختلفة لدهن طبقة القصب لتعطينا صورة او تحفة جمالية.**(الصورة 35)**

ـ أيضا على مستوى استعمال الخشب سوآءا كان استعماله في الأبواب او النوافذ او أبواب الخزائن الجدارية ، فقد وجدنا من خلال دراسة زخارف وعناصر زخرفية هندسية الشكل، تم ايجادها في النوافذ (أي نوافذ الغرف)، سوآءا المطلة على الخارج ام بالداخل، بحيث كانت الزخارف في النوافذ على شكل اشكال هندسية تمثلت في اطارين مربعين بداخل كل إطار نجمة ثمانية بها تخاريم على الخشب، واعلى النافذة مقسوم الى قسمين كل قسم يحمل شكل عقد وتيجان واعمدة على شكل زخارف عمارية مجسدة على الخشب وبالأخص في النوافذ .

– اما على مستوى الأبواب الخشبية للخزانة الجدارية، فنجد أن أبوابها عليها زخارف في الزوايا، أي بركانيات على شكل هندسي زخرفي.**(الصورة 36)**

– أيضا هو عبارة عن قسمين القسم الأعلى والاسفل، في الأعلى كانت به زخرفة على شكل معين به دائرة في الوسط، وتحتوي الدائرة على شكل مروحة.

– اما القسم الثاني او الأسفل، زخرفة على شكل دائرة بوسطها نجمة خماسية، ونجد نفس الزخرفة في الدفة الأخرى للخزانة، ونجد هذا النوع من الزخارف مثلا في زربية جبل عمور.

– كما وجدت عناصر زخرفية أيضا، بالشرفة المطلة على الخارج المؤدية الى غرفة مكتب "سيدي بن عمر"، كانت في التيجان والاعمدة، بحيث كانت التيجان تحمل الطابع او النوع الكورنثى والاعمدة كانت ذات طابع حلزوني.**(الصورة 37)**

– أيضا تسقيف الشرفة كما سبق ذكره، حمل نوع او تسقيف زخرفي.

– إن العناصر الزخرفية في دار "سيدي بن عمر" بأجزاء الزاوية كانت قليلة كمثيلاتها من الدور في القصور الصحراوية، وذلك لما تميزت به القصور الصحراوية عامة، وفي فقه العمارة الصحراوية، بعدم الاهتمام الجانب الزخرفي ، إذ اتسم الطابع المعماري الصحراوي بالبساطة .

8– نظام الري في البساتين:

نظرا لأهمية السقي في القصر وخصوصيته المميزة ارتأينا أن نتطرق لهذا النظام باختصار ، يتم سقي البساتين المحيطة بقصر عين ماضي القديم بواسطة (عين سيدي معين) حولي 2كلم عن القصر ، وهي عين استصلحت منذ نشأة القرية منذ قرون ، وبقيت إلى الآن ملكا للفلاحين[2]، كل مجموعة من الفلاحين تملك مايسمى بالدور ، الدور يتكون من 24 ساعة (12سا صباحا /12سا ليلا) وهذه الحسابات مبنية على قاعدة بين الزمن والمساحة والمسافة ، كل فلاح يملك حصة من هذا الدور،والحصة محددة بالساعة والدقيقة ، كل حسب مساحته والحصة هذه ملك للبستان(**الصور 38**)

الخاتمـــة

الخاتمة:

إن مدينة عين ماضي تعتبر كيانا حيا، وإرثا ثقافيا متميزا لما تزخر به من معالم أثرية كالقصر القديم بعين ماضي، الذي يعتبر مفخرة هذه المدينة الرائعة، لما يحتويه من مكونات عمرانية هائلة وبالأخص الزاوية التيجانية و تموقعها الإستراتيجي بالنسبة للقصر والتي أصبحت محل اهتمام العالم العربي الإسلامي، وذلك لما تكتسبه من مكونات عمرانية، ولعل أهمها نموذجنا ومحور دراستنا هي: "الزاوية التيجانية"، التي تعتبر محطة هامة في تنمية مجتمعها الحضاري الواقع في محيط عمراني متميز.

الأمر الذي يستدعي الإهتمام بهذا الإرث الديني الثقافي والأثري، وبالدرجة الأولى والإرث المعماري بالدرجة الثانية.

إن "الزاوية التيجانية وأجزائها داخل القصر" لها دور هام في صياغة ذاكرة مجتمعها وعمقها الحضاري، وتمايز ثقافتهم المحلية، بحيث ومن خلال الدراسة الميدانية وبعض الصور، نجد أنها تجمع القيمة الروحية الدينية والجمالية.

في حين أنه بعد الدراسة والتشخيص العميق والفعال " لأجزاء الزاوية التيجانية"، إرتأينا أن الحالة التي عليها ليست سيئة ويمكن إعادة تأهيلها وتوظيفها من جديد، وذلك بتهيئةوتسهيل طرق الترميم والصيانة لبعض المشاكل التي تعاني منها وبالفعل فقد أولت الدولة بتسخير مديرية الثقافة والفون كأهل إختصاص في الإشراف على العديد من عمليات الترميم مؤخرا كانت ناجعة وتخضع للقواعد الأساسية لعمليات الترميم على عكس سابقها من الترميمات العشوائية(ترميم مسقط رأس سيدي أحمد التجاني ، مسجد محمد الحبيب، والآن قصر كوردان).

– ولقد مكنتنا هذه الدراسة من الإطلاع على وضعية القصر و"الزاوية التجانية "، المهددة بالزوال والضياع الإجتماعي، الذي من خلاله نستطيع التعرف على المستوى العمراني،

حيث حز في أنفسنا أن نرى هذا التراث المهم بقيمته الجمالية ومنظره الرائع الذي يأخذ تخطيط او شكل قصور مدينة الجزائر وهي تنهار دون أن نحرك ساكنا، فجاءت هذه الدراسة المتواضعة بمثابة نداء نتوجه به الى كافة المسؤولين والساهرين على قطاع التراث الأثري والحضاري والثقافي، أن يولوا اهتماما بالغا بهذا الإرث والمحافظة عليه وإعادة الاعتباراله.

– وخلاصة القول، ومن خلال هذه الدراسة البسيطة يمكننا إدراك مدى إحترام وتطبيق وحرص سكان القصر لهاته القوانين التنظيمية لهذه الأخيرة، حياة المسلمين فيما بينهم بما يحافظ على حرماتهم وخصوصياتهم.

– فبالرغم من أن المعماري المسلم بعين ماضي حاول قهر الظروف المناخية الصعبة للمناطق الصحراوية، إلا أنه لم يغفل الجانب الفقهي العمراني في البناء، وحاول التكيف والعيش في أماكن توفر له الراحة والأمن والاستقرار.

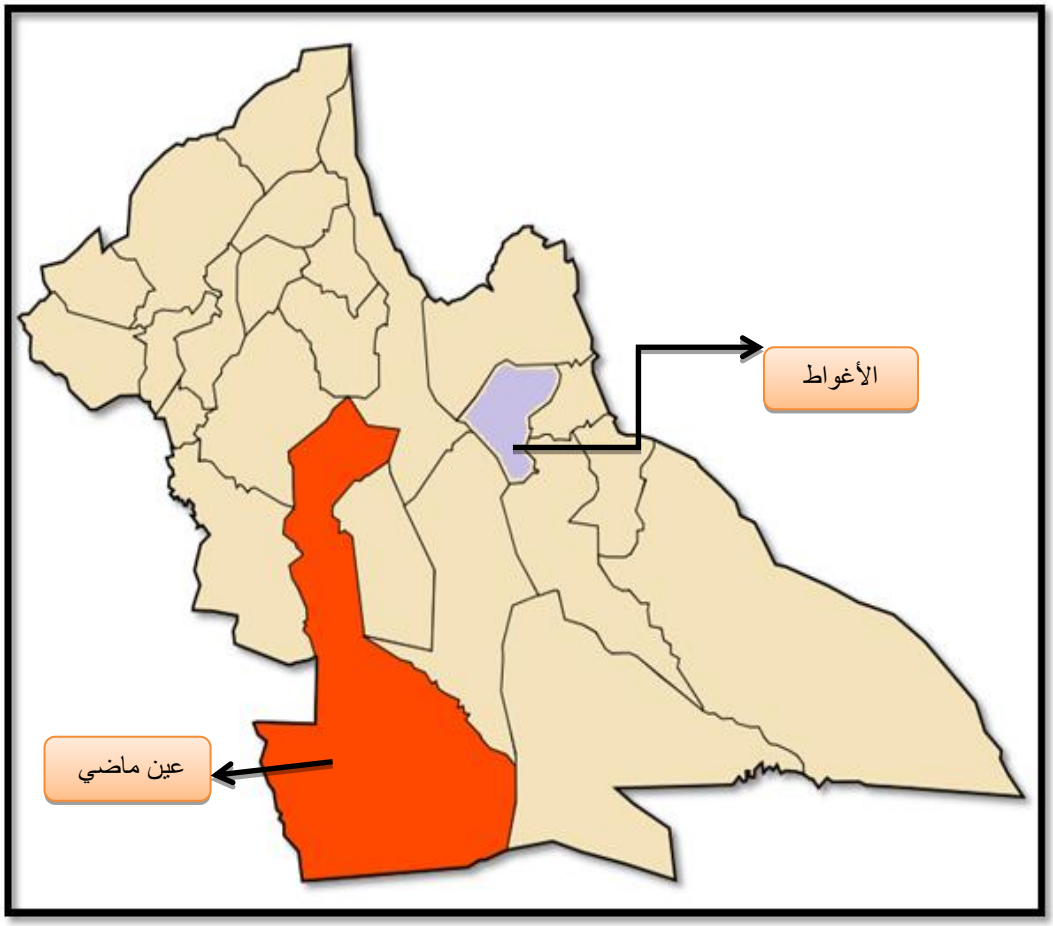
– ولقد حاولنا من خلال هذا البحث أن نلم قدر الإمكان وما استطعنا جمعه من معلومات تتعلق بمنطقة عين ماضي، وعن القصروالزاوية التجانية، حتى نسهم ولو بالقسط الضئيل بالتعريف بهاتهالمعالم ونعيدها إلى الوجود.

– واعتقادنافي ذللك بأننا لم نكن قد وفينا الموضوع حقه من الدراسة والتحليل، فهو لا يزال ورشة تجمع الدارسين، حتى يتمكنوا من معرفته على أكمل وجه.

الملاحـــق

ملحق الخرائط والمخططات

الخريطة 01:
مدينة الأغواط بالنسبة لخارطة الجزائر
المصدرعنP.D.A.U

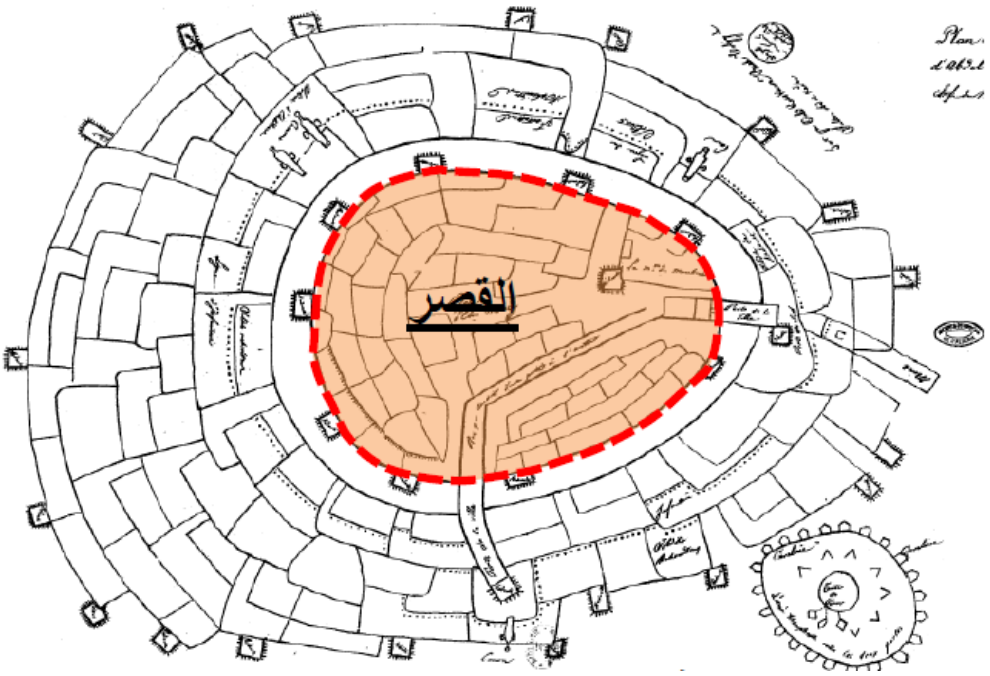


الخريطة 02:

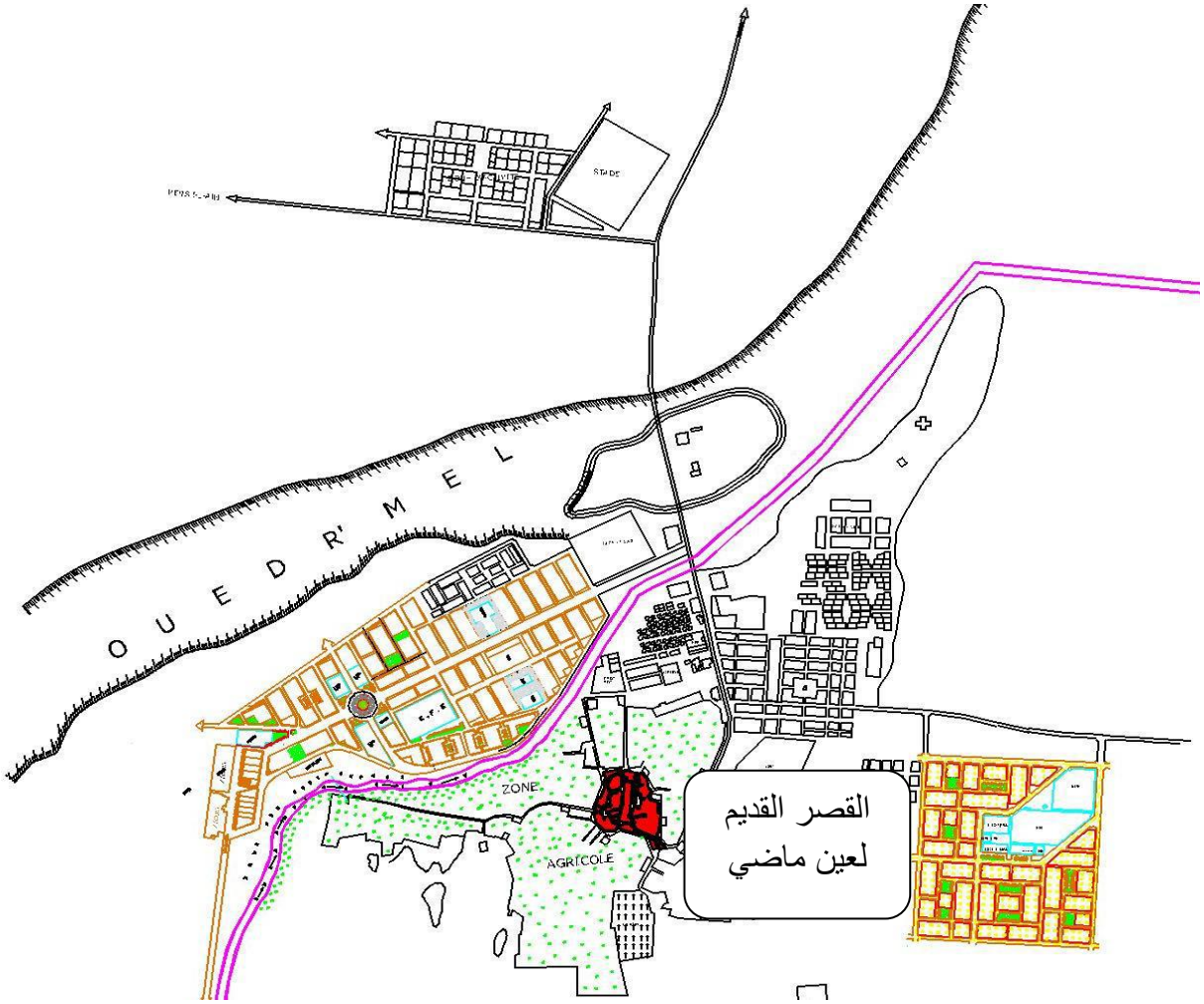
موقع بلدية عين ماضي من ولاية الأغواط

المصدر عن : P.D.A.U

موقع قصر عين ماضي
Google Earth - -

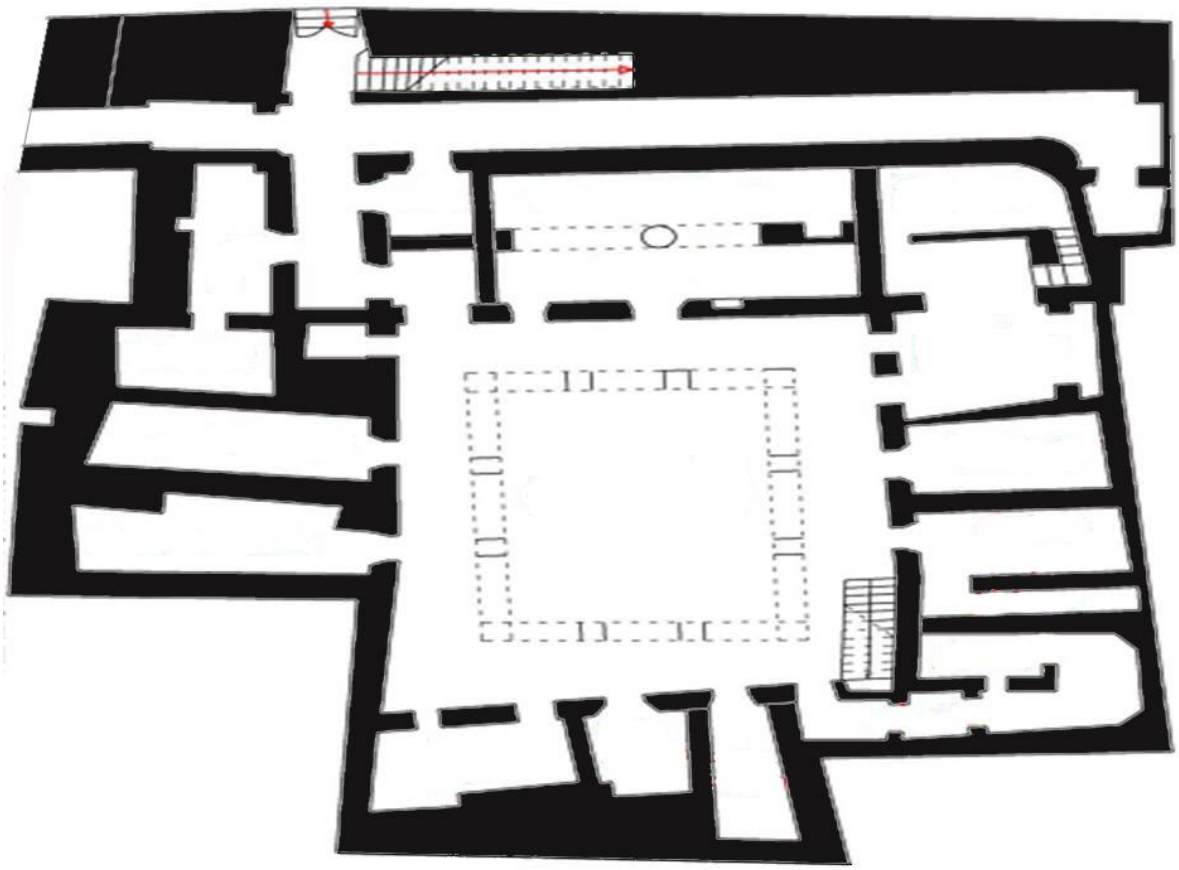


المخطط 01: قصر عين ماضي
المصدر : عن إبن الكسكسه



المخطط رقم : (02): المخطط الحالي لمدينة عين ماضي
المصدر : P.D.A.U

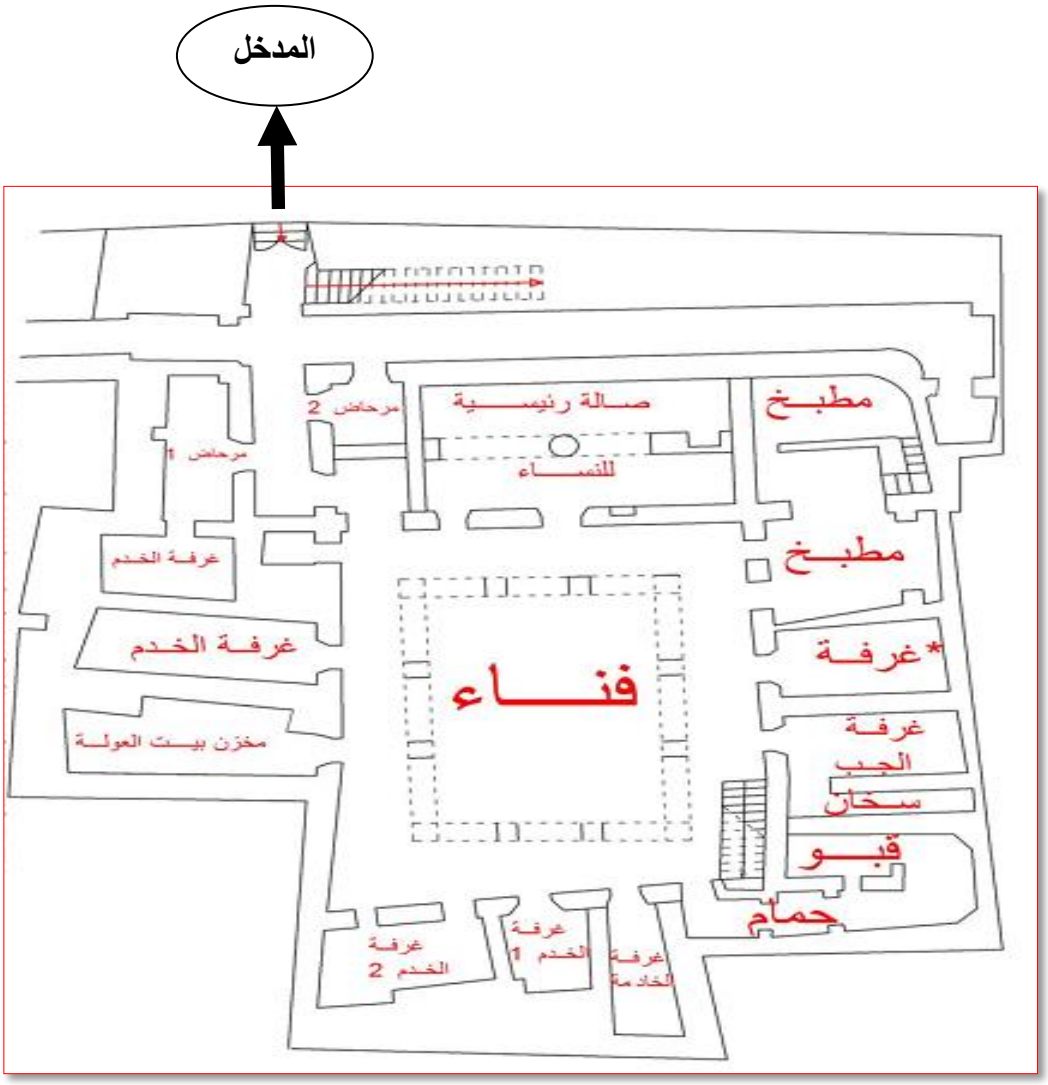
N



مقياس الرسم :1/200

المخطط 03: الطابق الأرضي (لدار الزاوية)

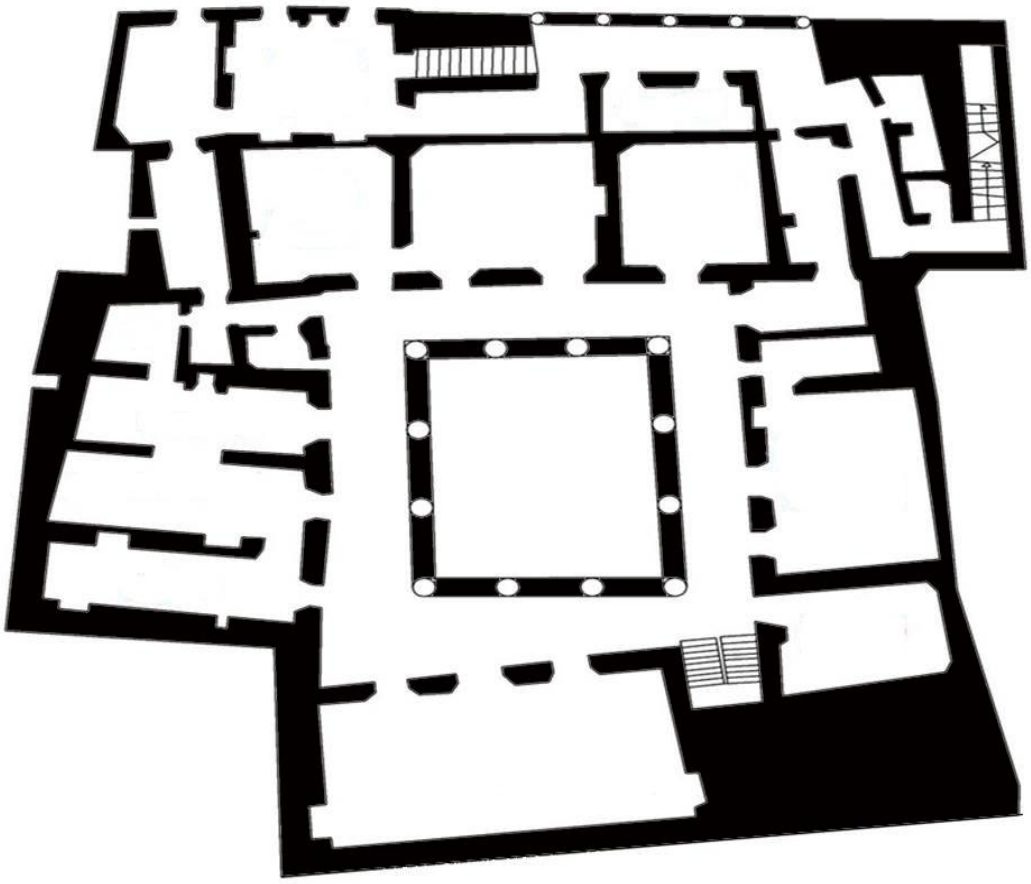
المصدر : من اعداد الطلبة ماستر (2) تخصص هندسة تراثية



مقياس الرسم :1/200

المخطط 04: يبين أقسام الطابق الأرضي (لدارالزاوية)
المصدر : من اعداد الطلبةماستر (2) تخصصهندسةتراثية

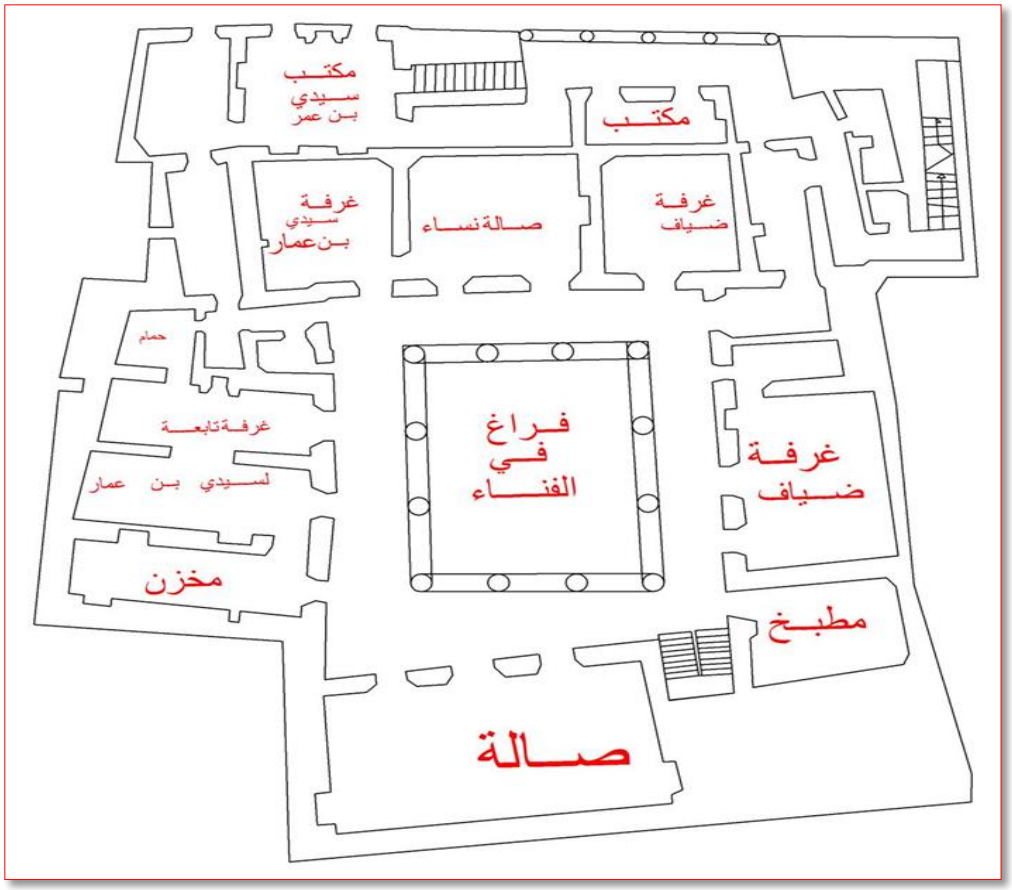
N



مقياس الرسم :1/200

المخطط 05:مخطط الطابق الأول (لدار الزاوية)

المصدر: من اعداد الطلبة ماستر (2) تخصص هندسة تراثية

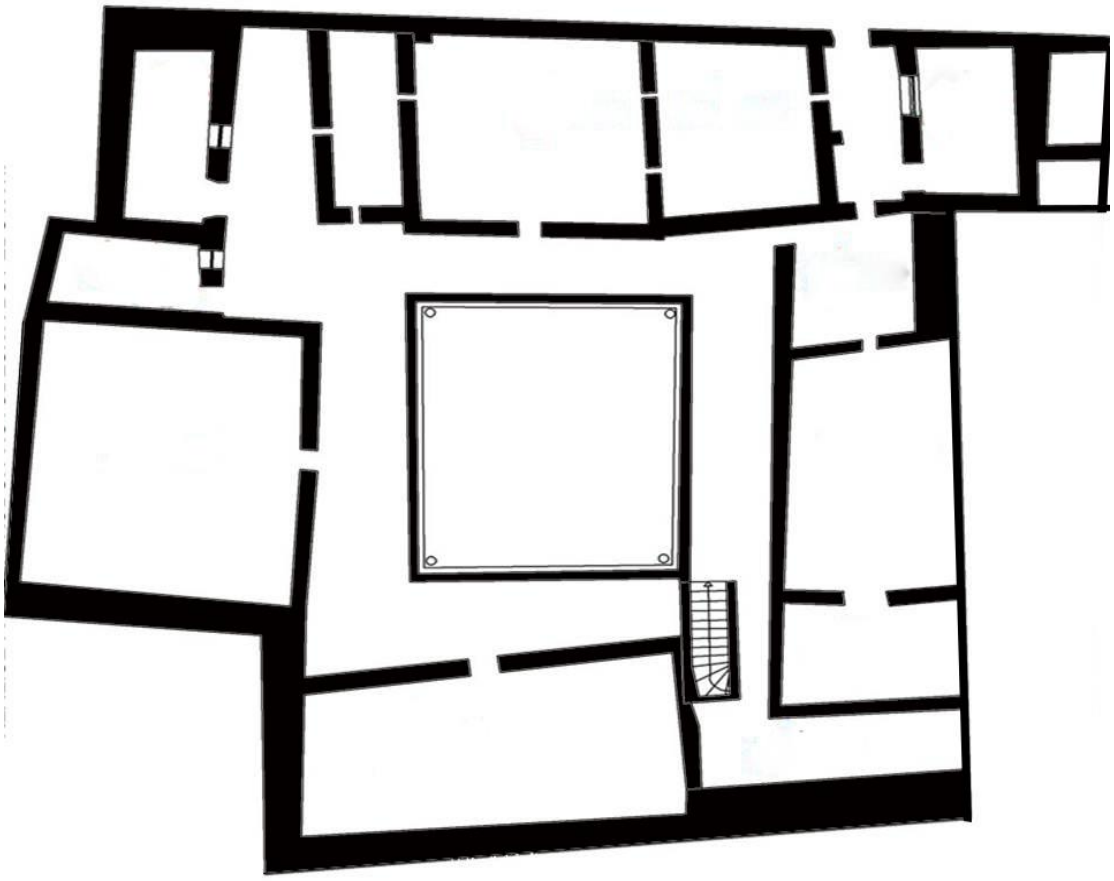


مقياس الرسم :1/200

مخطط 06: يبين أقساماالطابق الأول(لدارالزاوية)

المصدر : من اعداد الطلبة ماستر (2) تخصص هندسة تراثية

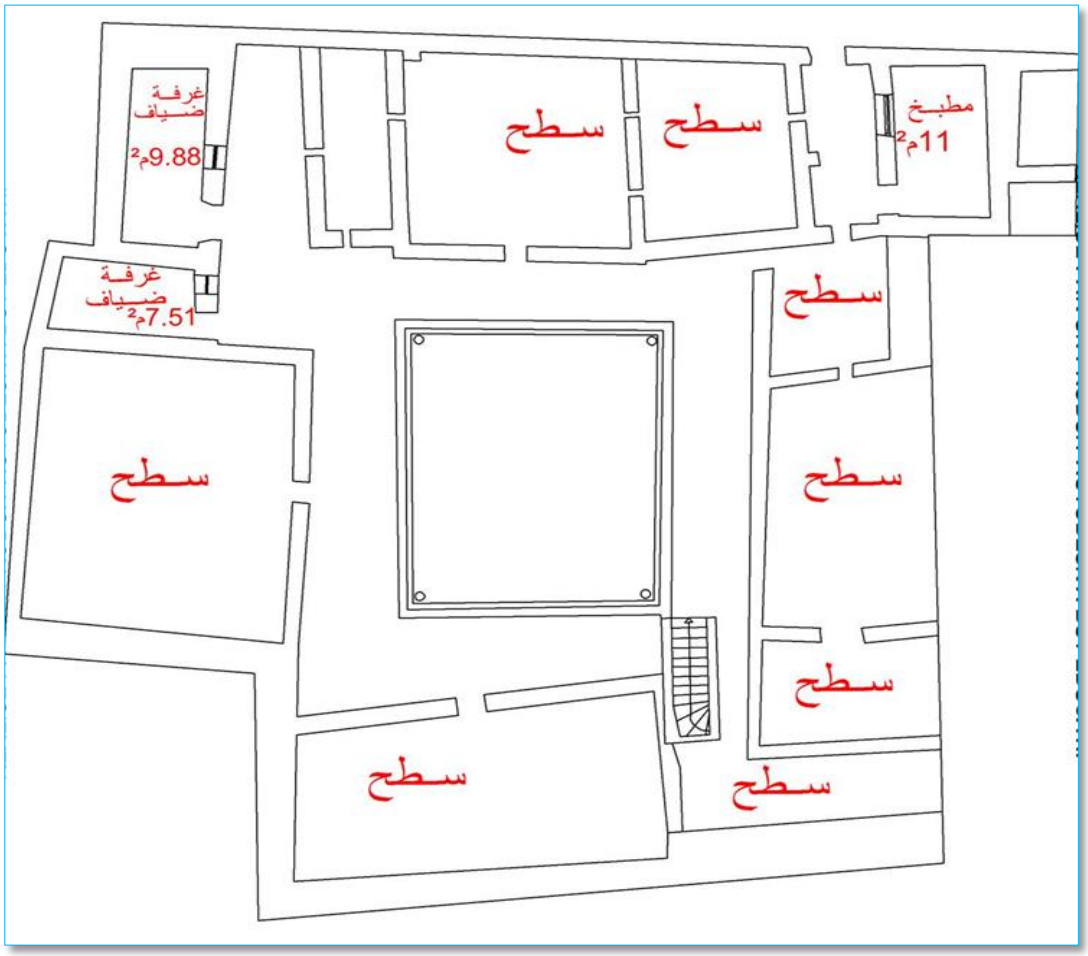
N



مقياس الرسم :1/200

المخطط 07: مخطط الطابق الثاني (لدار الزاوية)

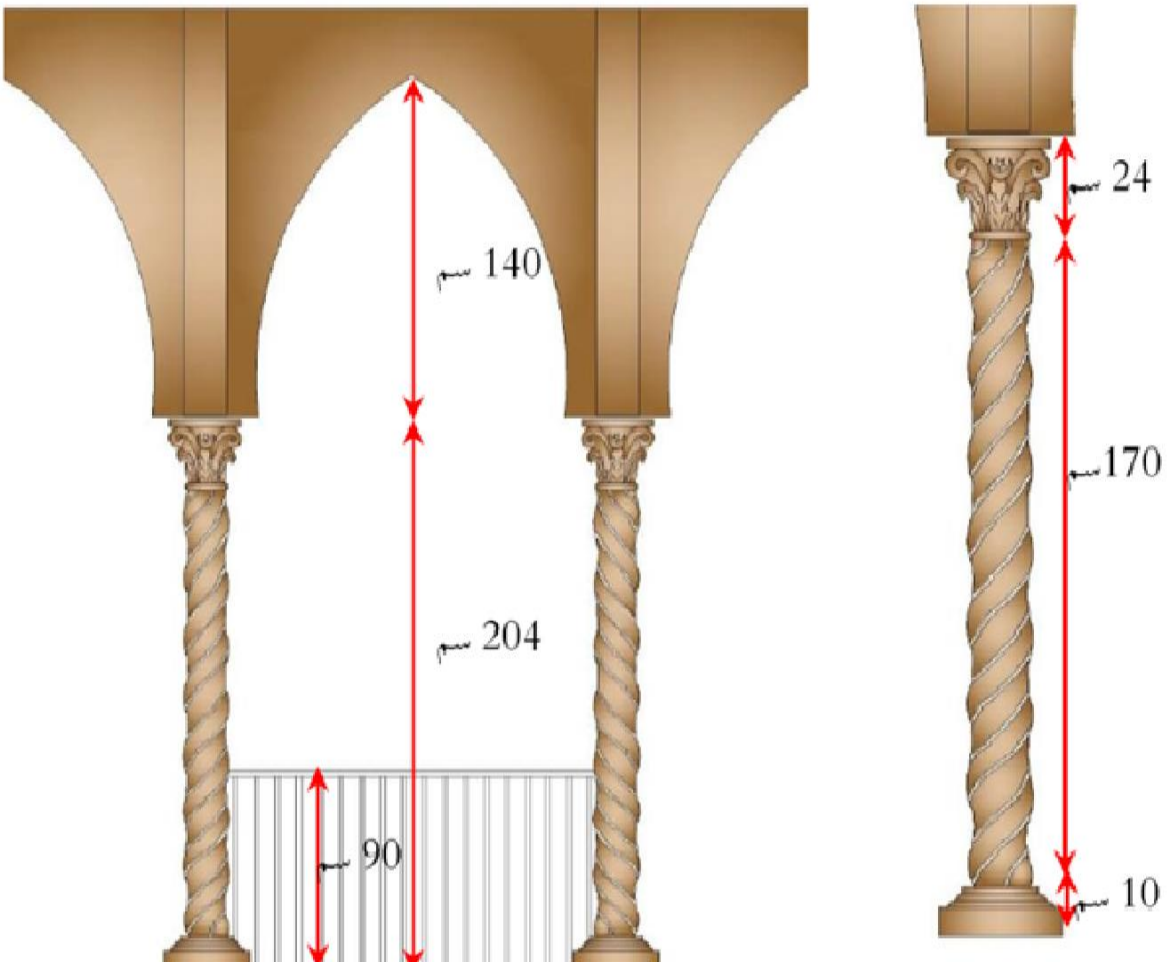
المصدر : من اعداد الطلبة ماستر (2) تخصص هندسة تراثية



مقياس الرسم :1/200

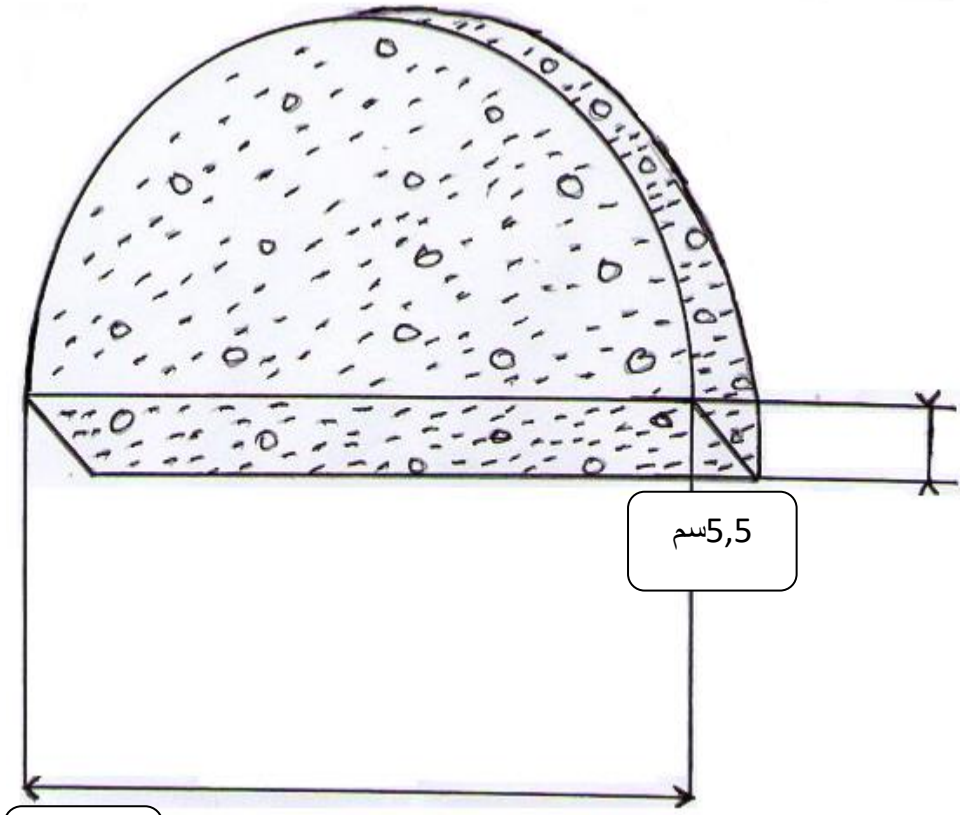
مخطط08 : يبين أقساماالطابق الثاني(لدار الزاوية)

المصدر : من اعداد الطلبة ماستر (2) تخصص هندسة تراثية

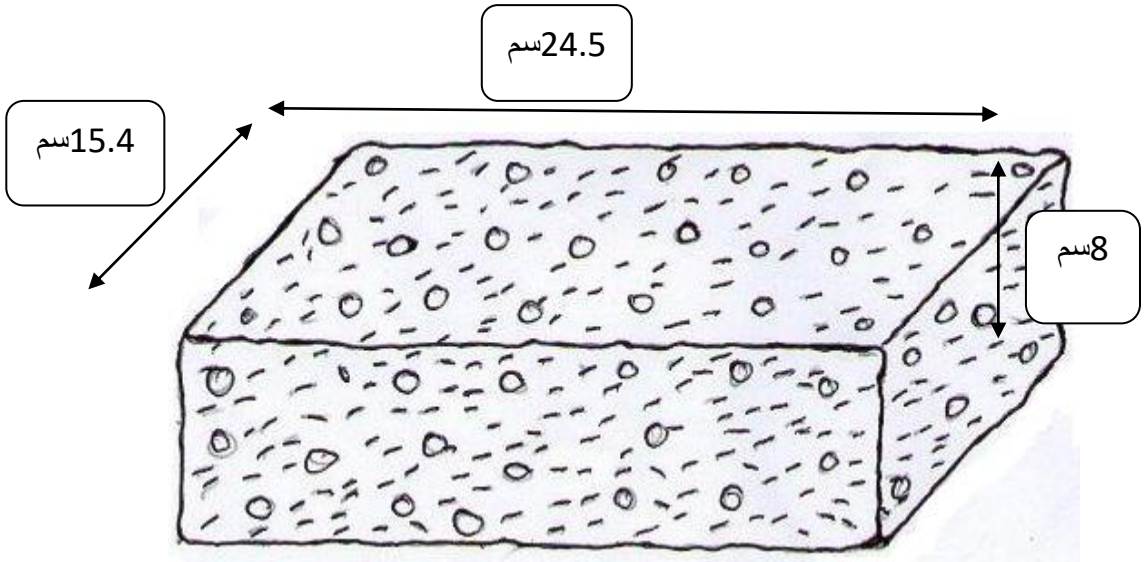


الشكل 01 : تفاصيل العمود والعقد على مستوى البائكة للدار

المصدر : من اعداد الطلبة ماستر (2) تخصص هندسة تراثية

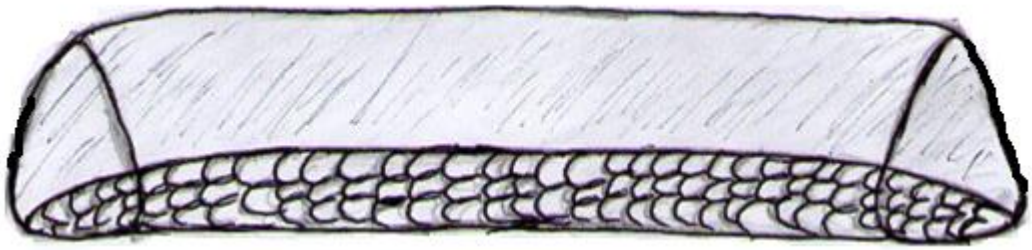


الشكل 02 : الآجر المشوي

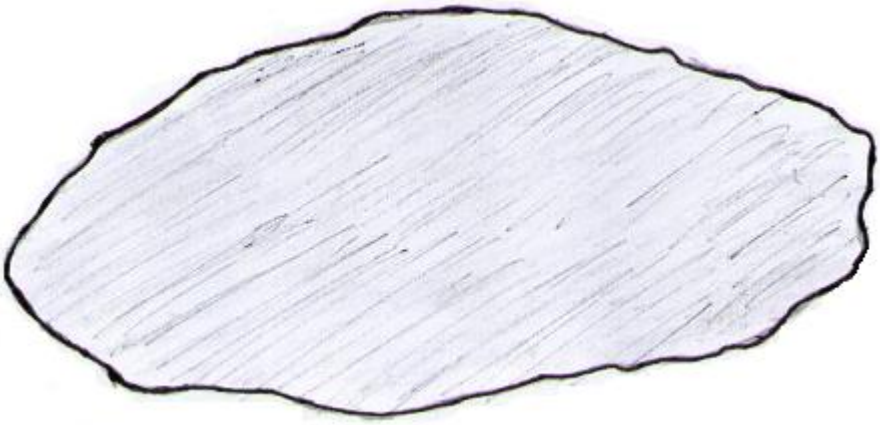


الشكل 03 : الطوبـــــة

من اعداد الطلبة ماستر (2) تخصص هندسة تراثية

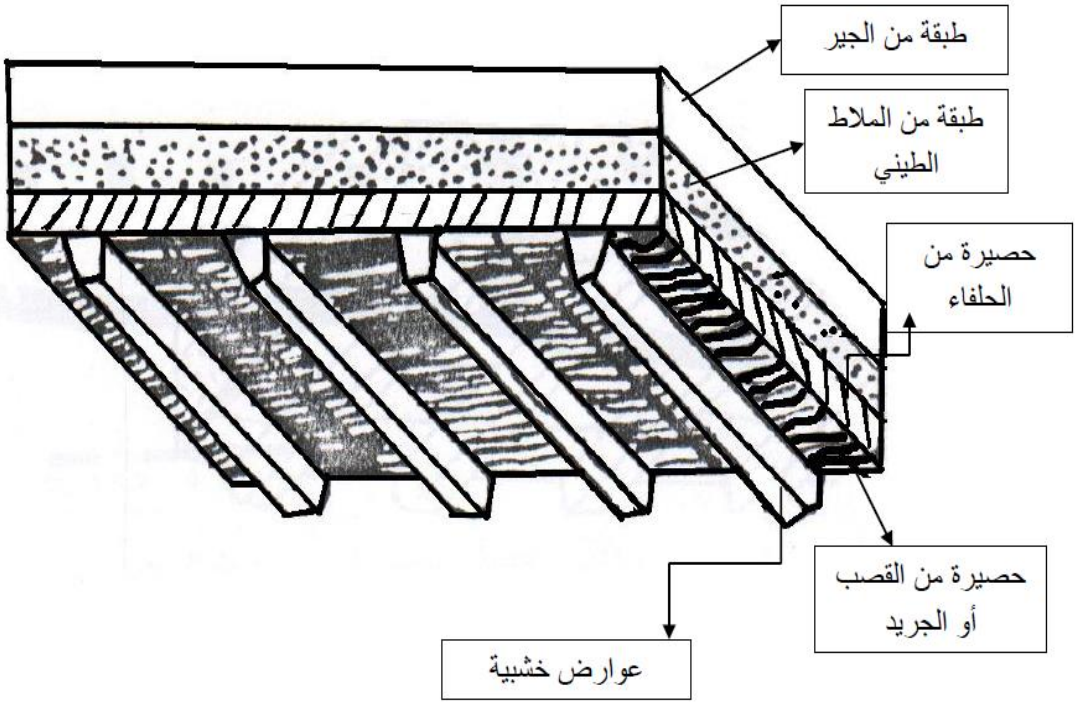


الشكل 04 : جذع النخـيل



الشكل 05 : الحجارة

من اعداد الطلبة ماستر (2) تخصص هندسة تراثية



الشكل 06: تفاصيل السقف التقليدي المسطح بالقصب أو الجريد

من اعدادالطلبةماستر (2) تخصص هندسة تراثية

ملحق الصور

الصورة 01: المدخل

الصورة 02: الأبواب

العمود المربع

العمود الحلزوني

الصورة 03 : أنواع الأعمدة

الدعامة المدمجة في الحائط

الدعامة المزدوجة

الصورة 04 : الدعامات

العقد النصف دائري

العقد المنكسر أو المدبب

الصورة 05 : أنواع العقود

الصورة 06: التاج المدرج

الصورة 07: التاج الكورنثي

الصورة 08 : السقيفة

الصورة 09: الصحن (الفناء)

الرواق الأيمن

مختلف الأروقة

الصورة 10 : الأروقة

الغرفة الرئيسية 01

الغرفة الرئيسية 02

الصورة 11: الغرف الرئيسية (الكبيرة)

الغرف الصغيرة (الحجرات) نوع 01

الغرف الصغيرة(الحجرات) نوع 02

الصورة 12 : الغرف الصغيرة (الحجرات)

الصورة 13 : المخازن

الصورة 14 : المطبخ

الصورة 15 : الكنيف (المرحاض)

1.واجهة المسجد العتيق المطلة على الشارع الظهراوي

2.الواجهة الأمامية للمسجد العتيق

4.الواجهة الأمامية لجدارالقبلة

3.الممر الخارجي المغطى للمسجد العتيق

5.المأذنة الحديثة النشأة للمسجد

6.الدرج أو السلم المؤدي إلى سطح المسجد

7.كتاب المسجد العتيق في الطابق الأول

8. سطح المسجد

9.صحن المسجد العتيق

10.السقف التقليدي للكتاب (المحظرة)

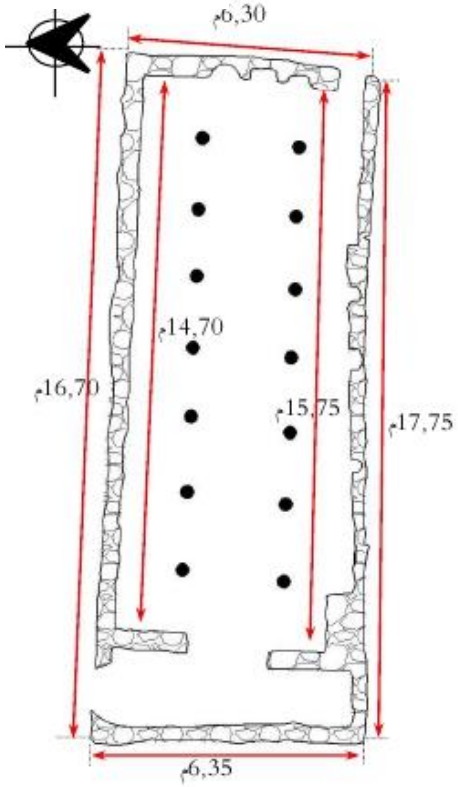
11. جدار القبلة

12.أقواس المسجد من النوع المنكسر

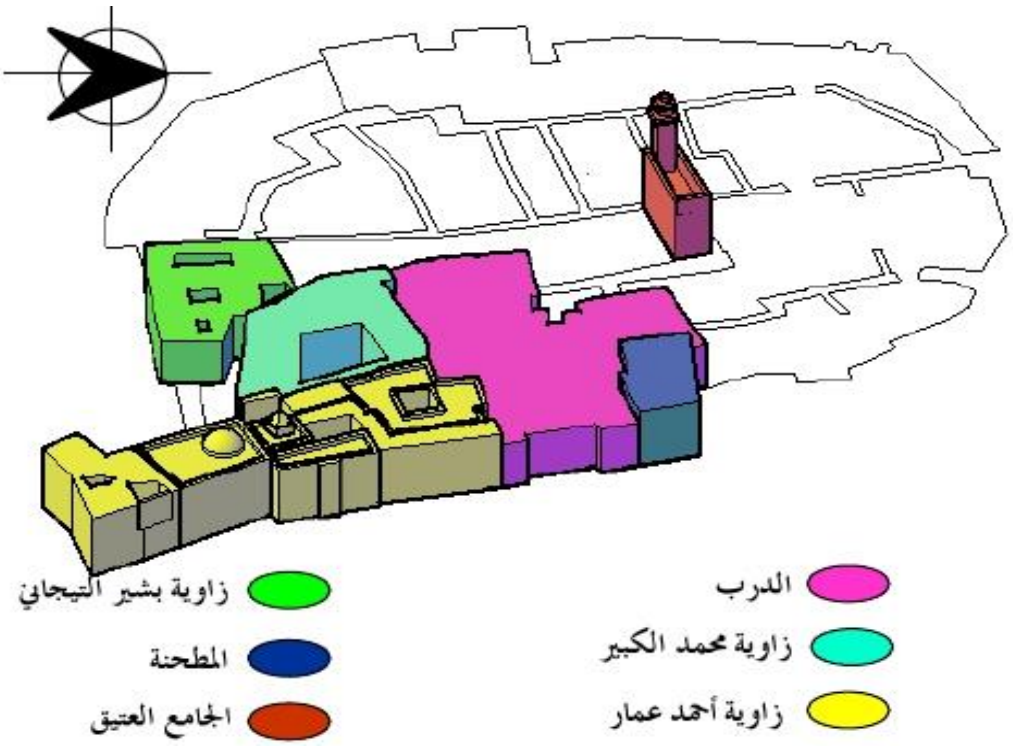
14.الساعة القديمة للمسجد

13.مشكاة أو فتحة صغيرة كانت توضع بها المصباح الزيتي أو الشموع

15.تموضع الفتحات الصغيرة في المسجد

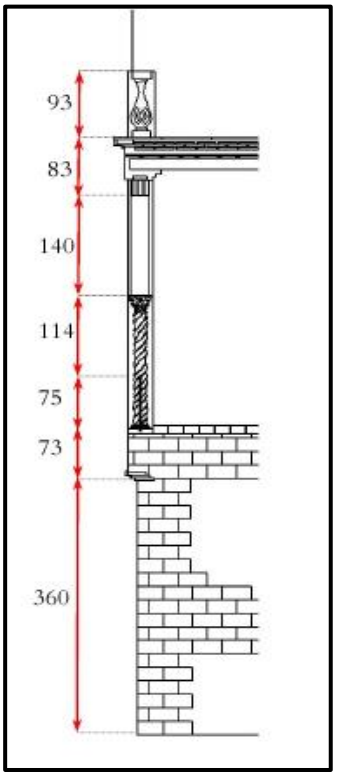


المخطط 09:المخطط الداخلي للمسجد العتيق مع المقاييس

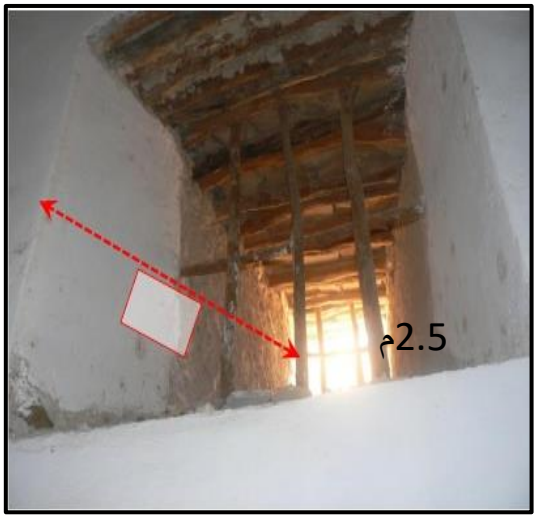


المخطط 10: مختلف منشآت الزاوية

منظر خارجي لزاوية سيدي بن عمر



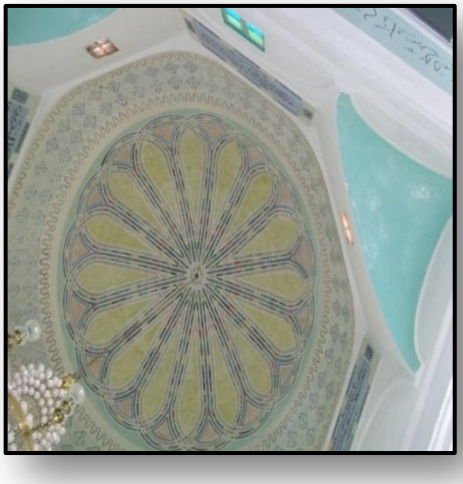
المخطط 12:مقطع طولي للواجهة



1.سمك الجدار الخارجي للزاوية

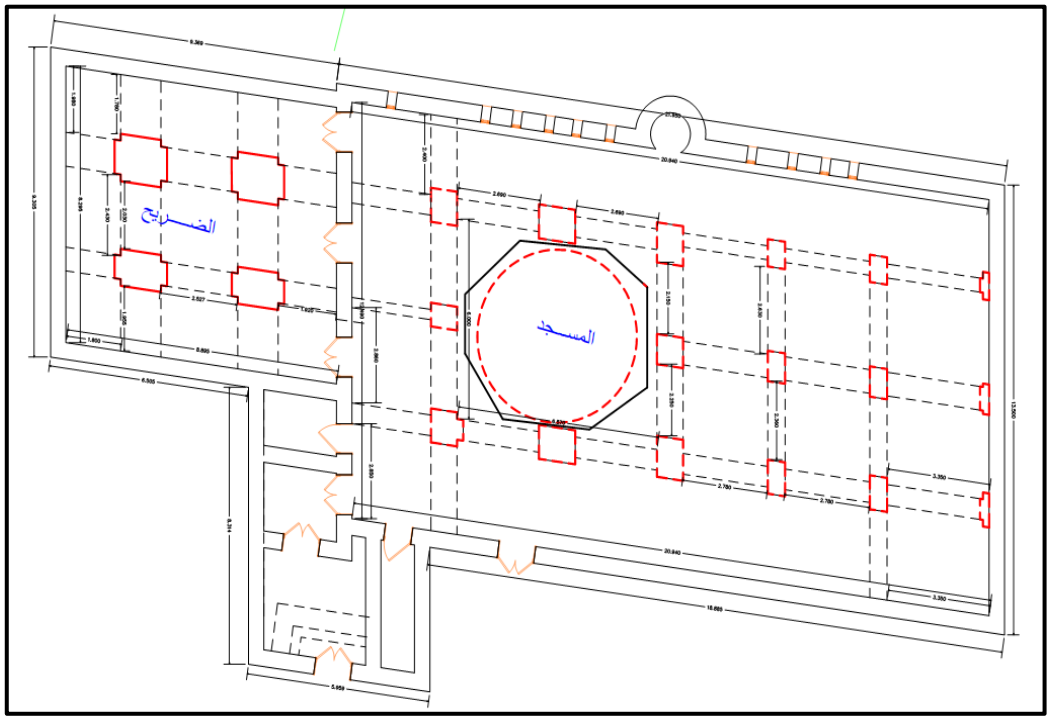
واجهة مسجد الزاوية

1. المنظر الداخلي لمسجد الزاوية التيجانية

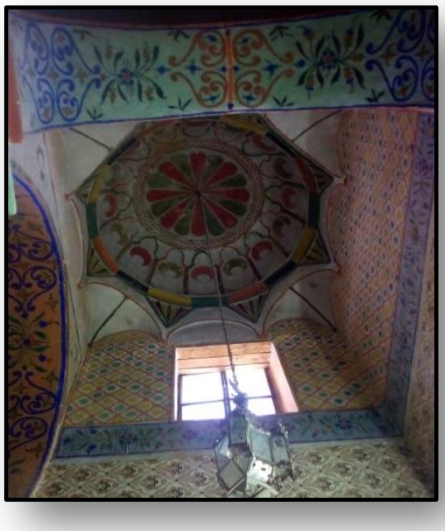


2. قبة مسجد الزاوية من الدخل

المخطط 13 : المخطط الداخلي لمسجد الزاوية التيجانية المصدر: www.tijaniya.com

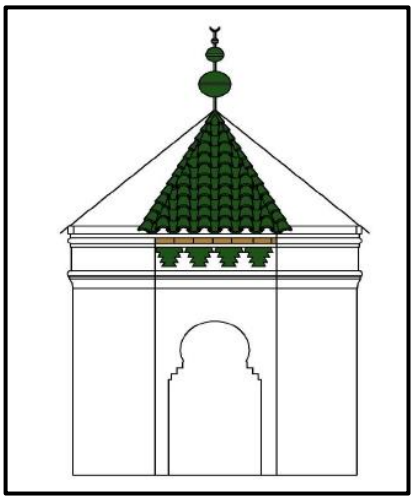


المخطط 14 :المخطط الهندسي للمسجد والضريح



الضريح والقبة الداخلية

1. الجهة الأمامية والجانبية للضريح



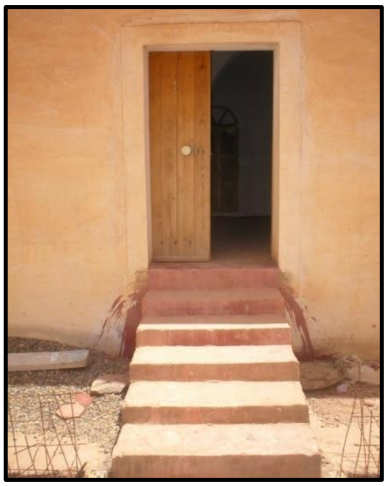
المخطط 15 : مخطط القبة

2. القبة من الخارج للضريح

الباب الكبير

الباب الكبير الحالي

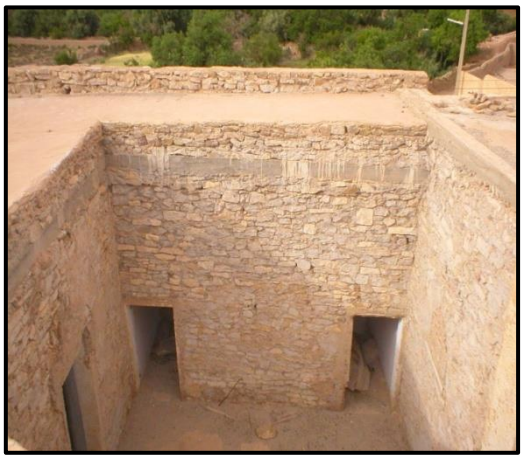
مرتع الباب الكبير



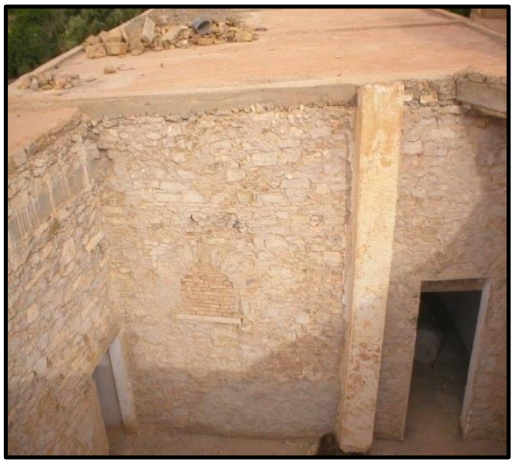
الباب الخارجي والمنظر الجانبي للمقعد

1.المنظر الداخلي للمقعد

2.الشرفة والدرج المؤدي للمقعد



المحضرة أودار سيدي حميدة

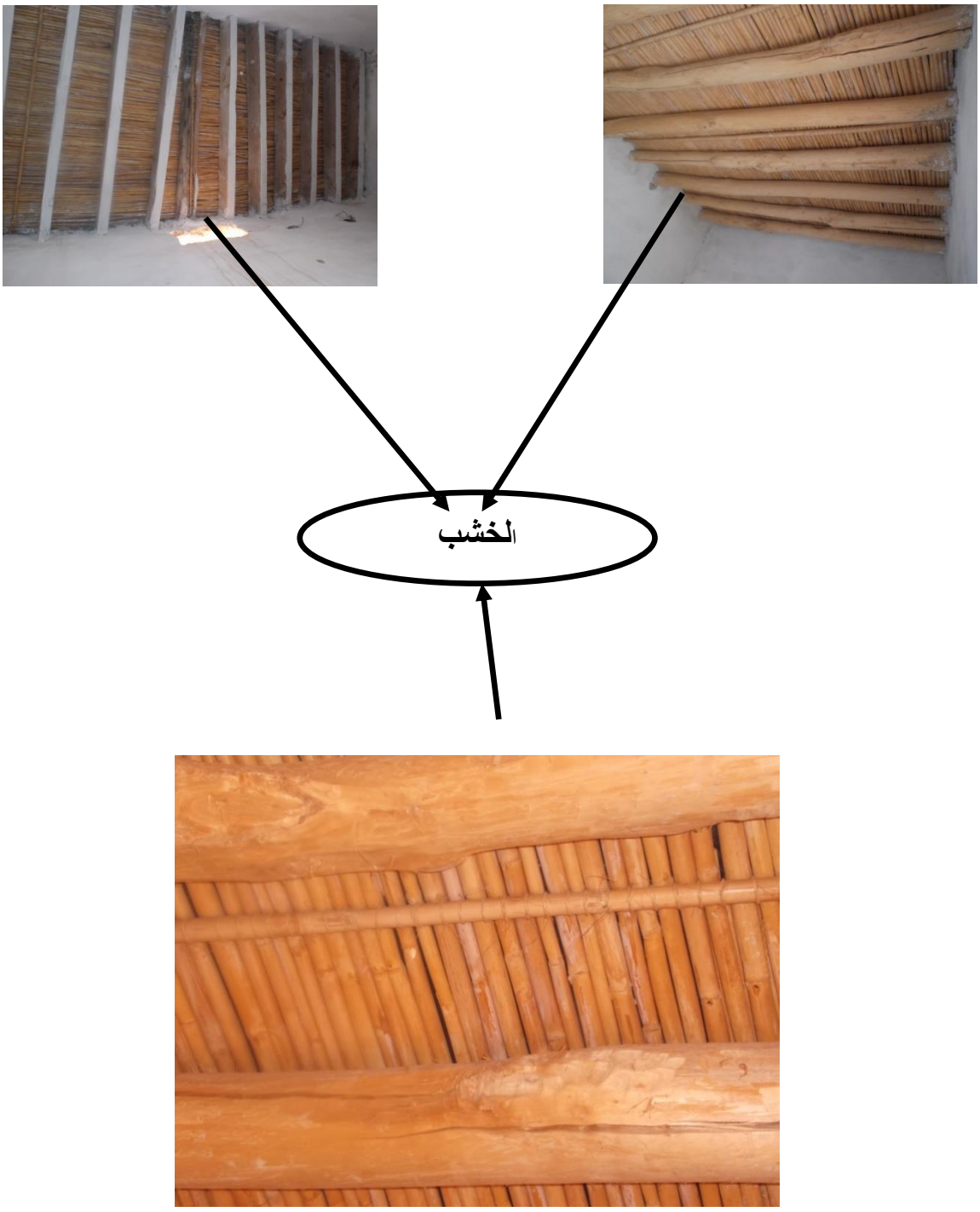


1.الجهة الجانبية والداخلية للمحضرة

2.سطح المحضرة

الصورة 23 : الطوب (جدار مبني بالطوب)

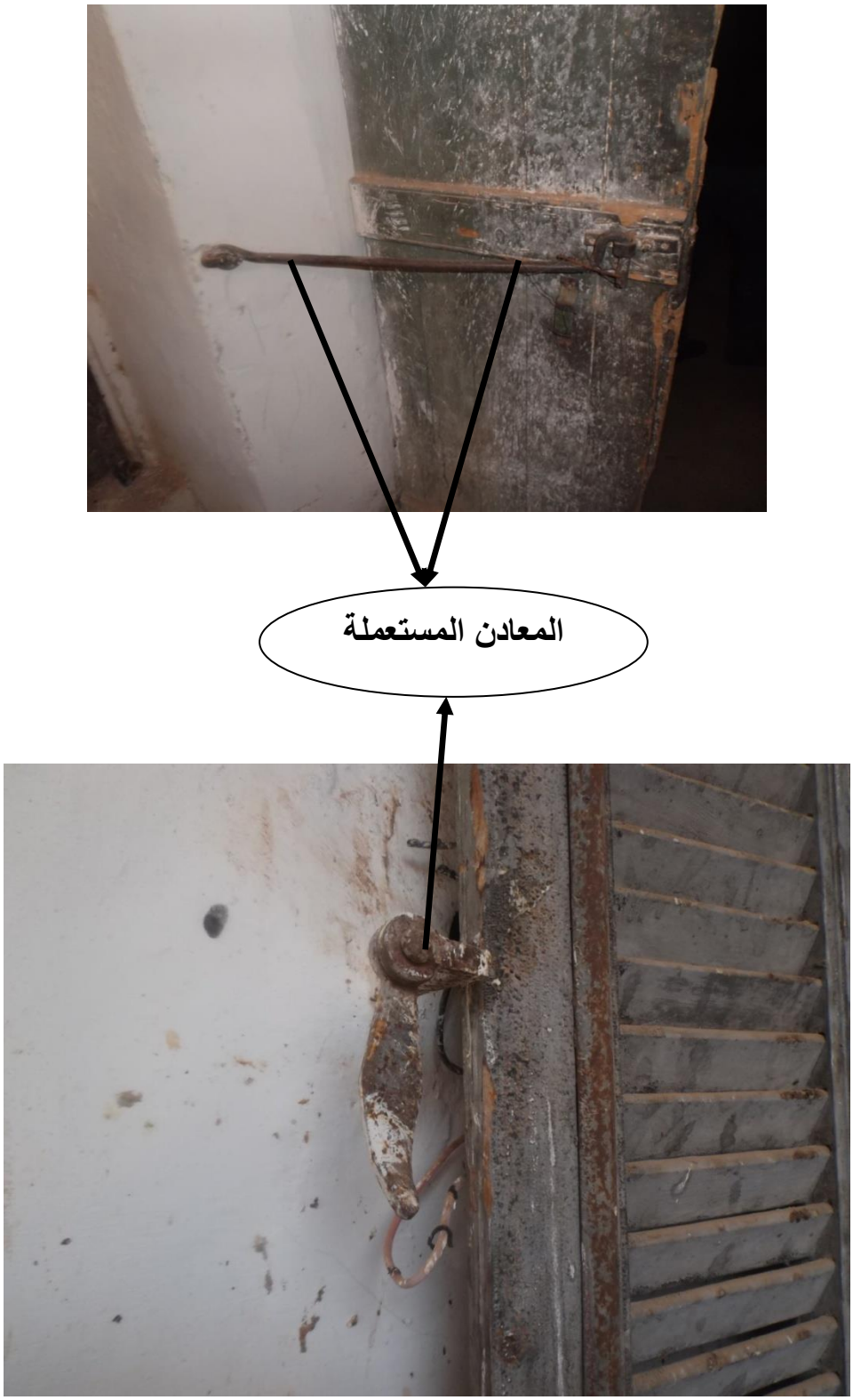
الصورة 24 : الحجارة



الصورة 25 : الخشـــــب

الصورة26: التسقيف بخشب الصفصاف و العرعار

الصورة 27: القصب



الصورة 23 : المعادن (الحديد)

الصورة 29 : طريقة السنبلة

الصورة 30: طريقة المزج

الصورة 31: تقنية بناء العقود بالقوالب

الصورة 32: الفتحات (أنواع السواكف)

الصورة 33: سواكف خشبية

الصورة 34: السلالم

الصورة 35 : التسقيف بالقصب الملون

الصورة 36: العناصر الزخرفية (أبواب الخزائن الجدارية)

الصورة 37: العناصر الزخرفية على النوافذ

الصورة رقم 38 : منظر لسواقي البساتين
المصدر : من إنجاز الطلبة

قائمة المراجع والمصادر

1) قائمة المصادر والمراجع باللغة الفرنسية:

1- lazzarini ,putra de male rida constructions GS culture de cedu perds 1981

2- Guillemard et Al. Manuel de conservation préventives gestion et contrôle de collection. Paris 1995

3- (M.C) berducou. La conservation en architecture. Méthodes et pratique de la conservation-restauration des vestiges archeologiques. Massou. Paris .1990

4- Venise, principal de la conservation des monuments

5- Bernard(M) ,Feilden and JukkJokilehto , Management guidelines for word cultural heritage sites , Icron, Rome , 1993

6- Serradj, Remilim, les craeux de faïence citadelle, mémoire de poste graduation, Alger, 2001

7- (M), Aloméeplanel, La protection des sites, Léré éd , 2éme trimestre, Paris,1981,

8- (H.T), plenderlith, « le problème de la conservation des monuments » la préservation des lieux cultures, UNISCO, Lausane, 1969

9- Ecole d' av /GNON , techniques et pratique de la chaux , éd Eynolles, 1995

10- Mongin(e) ; « notessur l'histoire de laghouat », IN.REV.AFR, V.37, 1893

11- Roches (L) ; «trente deux ans à travers l'islam (1832-1864),T,1, Librairie de fir min didot paris, 1994

12- Du barail ; « lettre du général du barail 1N-Rev.AFR,

N°68,1927

13- L'eonRoche.Trent deux Ans A Travers Lislam (1832-1864) Librairie de Firmin Didot.Paris.1884

2)- قائمة المصادر والمراجع بالعربية:

1- غنيم (خالد) علم الآثار وصيانة الأدوات والمواقع الأثرية وترميمها , بيروت , لبنان , 2003

2- توركا(جورجيو) , تكنولوجيا المواد وصيانة المباني الأثرية , دار الفجر للنشر والتوزيع , القاهرة 2003

3- حملاوي (علي) علم المتاحف , سلسلة محاضرات في علم الآثار , مركز الطباعة جامعة الجزائر .....

4- حسين محمد (جمعة)، سراج (محمدعبدالله)، الشروع والترميمات، مكتب الدراسات و الاستثمارات الهندسية، الزيتونة 1992

5- الوكيل سيفث العوضي، سراج(محمد عبد الله)، المناخ و عمارة المناطق الحارة ط3 القاهرة. 1989

6- عقاب محمد الطيب، المدخل الى المسكن العربي بمدينة الجزائر، المؤتمر العاشر للأثريين العرب، تلمسان، الجزائر، من 15 الى 18 نوفمبر 1982

7- رفعت موسى محمد، الوكالات والبيوت الإسلامية في مصر في أواخر العهد العثماني، ط1، الدار المصرية للبناية القاهرة، 1993

8- محمد عبد الستار(عثمان)، المدينة الإسلامية، عالم المعرفة الكويت، 1988

9- غالب عبد الرحمان، موسوعة العمارة الإسلامية، ط1، بيروت، لبنان، 1981

10- جبار سامية، فقه العمارة السكنية بمنطقة الاغواط، عين ماضي وتاويالة نموذجا، ماجيستير اثار ريفية صحراوية، 2011/2010، جامعة الجزائر

11- مولاي بالحميدسي، الجزائر من خلال رحلات المغاربة في عهد العثماني، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1979

13- بن يوسف التلمساني، الطريقة التيجانيةومرفقها في الحكم المركزي بالجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماجيستير الحديث والمعاصر 1998/1997م

14- فون مالتسان، ثلاث سنوات من شمال غربي افريقيا، ترجمة أبو العيد دودو، ج3 للشركة الوطنية الجزائر 1980 للنشر والاشهار

15- الدرعي عباسي حمد بن ناصر، الرحلة مخطوطان بالمكتبة الوطنية الجزائرية، 2006

2-1 الرسائل الجامعية الأجنبية :

1- Serradj, Remilin, les carreaux de faïence citadelle, mémoire de poste graduation, Alger, 2001

2-2 التقارير والدراسات الأجنبية :

2- Cabinet d'Architecture et d'Urbanisme, Restauration de La ZaouiaTidjania a Ain Madhi, Wilaya de Laghouat 1, Historique et Etat des Lieux. 199

2-3 المصادر الرسمية الأجنبية :

1- Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (P.D.A.U).

2-4 مواقع شبكة الأنترنيت:

1. www.ar.wikipedia.org

2. WWW. AINMADHI.NET

3. WWW.TIDJANIYA.COM

4. www.googleearth.com

5. www.constructalia.com

6. Aba SADKI, Urbaniste-Environnementaliste, Urbanisme Et Dégradation De l'Habitat Traditionnel Des Oasis Du Sud-Est Marocain, Magazine d'Architecture en Ligne, www.Achi-Mag.com, 2009

* فهرس الخرائط *

الخريطة	عنوان الخريطة	الصفحة
01	موقع مدينة الأغواط في خريطة الجزائر	56
02	موقع بلدية عين ماضي من الأغواط	57
03	موقعقصر عين ماضي	58

* فهرس المخططات و الأشكال *

الشكل	عنوان المخطط أو الشكل	الصفحة
01	مخطط قصر عين ماضي	59
02	المخطط الحالي لعين ماضي	60
03	مخطط الطابق الأرضي لدارالزاوية	61
04	مخطط الأقسام لدار الزاوية	62
05	مخطط الطابق الأول لدار الزاوية	63
06	مخطط أقسام الطابق الأول لدارالزاوية	64
07	مخطط الطابق الثاني لدار الزاوية	65
08	المخطط الداخلي للمسجد العتيق مع المقاييس	85
09	مخطط مختلف منشآت الزاوية	86
10	مقطع طولي للواجهة	87
11	المخطط الداخلي لمسجد الزاوية المخطط الهندسي للمسجد والضريح	89
12	مخطط زاوية أحمد عمار يبين أقسام الطابق الثاني (لدار الزاوية)	66
13	شكل تفاصيل العمود والعقد على مستوى البائكة للبيت	67

14	شكل الأجر المشوي و الطوبة	68
15	شكل يبين رسم الحجارة	69
16	تفاصيل السقف التقليدي المسطح بالقصب أو الجريد	70

فهرس الصور

الرقم	عنوان الصورة أو اللوحة	الصفحة
01	المداخل و الأبواب	71
02	العمود المربع و الحلزوني	72
03	الدعامات المدمجة والمزدوجة	73
04	العقد النصف دائري و المنكسر	74
05	التاج المدرج و الكورنثي	75
06	السقيفة	76
07	الصحن (الفناء)	77
08	أنواع الأروقة	78
09	أنواع الغرف الرئيسية (الكبيرة)	79
10	الغرف (الحجرات)	80
11	المخزن و المطبخ	81
12	الكنيف (المرحاض)	82
13	عناصر المسجد العتيق	83
14	منظر خارجي لزاوية سيدي بن عمر	87
15	واجهة مسجد الزاوية	88
16	الضريح والقبة الداخلية	90
17	الباب الكبير	91
18	الباب الخارجي والمنظر الجانبي للمقعد	92
19	المحضرة أودار	93
20	الطوب و الحجارة	94
21	الخشب	95
22	الصفصاف و العرعار و القصب	96
23	المعادن (الحديد)	97
24	طرق البناء (السنبلة ، المزج)	98

25	بناء العقود ، الفتحات و السواكف	99
26	السلالم و التسقيف بالقصب الملون	100
27	العناصر الزخرفية)أبواب الخزائن الجدارية(	101
28	العناصر الزخرفية على النوافذ	102
29	منظر لسواقي البساتين	103

الفهـــرس

-الفهـــرس-

المقدمةالصفحة

المدخل العام

1-الاطار الجغرافي لمدينة الأغواط 14

1-1 تحديد الموقع ..... /

2-البيئة الطبيعية لمدينة الأغواط 15

2-1 المناخ ..... /

2-2 مناخ الأطلس الصحراوي ..... /

2-3 مناخ المنطقة ..... /

2-4 الحرارة ..... /

2-5 الأمطار ..... /

2-6 الرياح ..... /

3- الغطاء النباتي للأطلس الصحراوي 16

4-جيولوجية وجيومورفولوجية المنطقة ...../

4-1 جيولوجية المنطقة ..... /

4-2جيومورفولوجية المنطقة ...../

5-3 الاطار الجغرافي لعين ماضي 18

الفصل الأول : الإطار التاريخي لقصر عين ماضي ومميزات العمارة الصحراوية

I. لمحة تاريخية عن قصر عين ماضي والزاوية التجانية 21

1- العباس محمد بن خاصر الدرعي ..... /

2-الأغواطي الحاج ابن الدين ..... /

3-الجزائري محمد عبد القادر 23

4-ليون روش ..... /

5-بيليسي 25

6-الجنرال دوباريل ..... /
II. العمارة المدنية ..... /
III. مميزات العمارة الصحراوية 26
مفهوم القصر..... /
1- مفهوم القصر ..... /
2-تكوينات المعماريين للقصر 27
2-1 المسجد ..... /
2-2 الرحبات والساحات ..... /
2-3 الشوارع والأزقة والدروب 28
2-4 المداخل ..... /
2-5 الأسوار والحصون 30

الفصل الثاني: دراسة العناصر المعمارية والمواد الإنشائية للزاوية التيجانية وأجزائها

• وصف القصر 32
1- المخطط العام للقصر ..... /
2-العناصر المعمارية للبيوت السكنية بقصر عين ماضي ..... /
1-المداخل ...../
2-الأبواب 33
3-الأعمدة ..... /
4-الدعامات ..... /
5-العقود 34
6-التيجان ..... /
7-العتبة...../
8-السقيفة...../
9-الصحن (الفناء) (وسط الدار).....37

10-الاروقة...../
11- الغرف...../
12- المخازن...../
13- المطبخ...../
14- الكنيف(المرحاض)..... 44
1) العمارة الدينية..... /
2) الجامع العتيق 45
2-1 الشكل الخارجي للجامع..... /
2-2 الفضاءات الداخلية للجامع ..... /
3) الزاوية التيجانية..... 47
3-1 زاوية "سيدي بن عمر" ..... /
(أ) الشكل الخارجي للمنزل..... 48
(ب) الفضاءات الداخلية للمنزل..... /
مسجد الزاوية التجانية ..... /
- الشكل الخارجي ..... /
- الفضاءات الداخلية..... /
- الضريح 49

ب -الباب الكبير..... /
- المقعد..... /
- الشكل الخارجي الفضاءات الداخلية 53
- المحضرة أو الكتاب..... /

الفصل الثالث : الدراسة الأثرية للزاوية التجانية

I. تمهيد 55

- مواد البناء

1- الطين ..... /

1-1 عمليات تشكيلية ..... /

1-2 الملاط الطيني ..... /

2- الطوب ..... /

3- الحجارة 58

1-3 الحجارة الصلبة ..... /

2-3 الحجارة الهشة ..... /

4- الجص ..... /

5-الخشب 59

1-5 خشب العرعار والصفصاف ..... /

II. تقنيات البناء 62

1-الأساسات ..... /

2- القصب و الجريد ..... /

3-المعادن (الحديد) ...../

تقنية بناء الجدران ..... /

1-2 طريقة السنبلة ..... /

2-2 طريقة المزج 64

3- تقنية بناء العقود ..... /

4- الفتحات ..... /

5 - السلالم ..... /

6- التسقيف 65

6-1 العوارض الخشبية ..... /
6-2 الروافد الخشبية ..... /
6-3 التسقيف المسطح بواسطة القصب 66
7- العناصر الزخرفية ..... /
8-نظام الري في البساتين..... 67
الخاتمة 72
ملحق الخرائط ...../
ملحق الأشكال ...../
ملحق الصور 90
قائمة المصادر والمراجع..... /
فهرس الخرائط ..... /
فهرس الأشكال 131
فهرس الصور ..... /
الفهرس 141