

الأسوار والأبراج في قصور وادي مزاب (عمارة دفاعية عن الدين والأعداء) - قصر القرارة أنموذجا -

**Walls and towers in the palaces of the M'zab Valley (architecture for
defense of religion and enemies)
-Guerara as a model-**

د. / الزرويل صالح

مخبر الجنوب الجزائري للبحث في التاريخ والحضارة الإسلامية، جامعة غرداية

البريد الإلكتروني: salah.zerouil@univ-ghardaia.dz

الملخص:

تتناول الورقة جانبا هاما من العمارة العسكرية في وادي مزاب، ونخص بالذكر أسوار وأبراج القرى التي بنيت مع تأسيس تلك القصور السبعة في سهل الوادي، وخير أنموذج لا يزال يحافظ على هندستها القديمة نجده في مدينة بني يزقن. ومدينة القرارة الواقعة على بعد 116 كلم شمال شرق غرداية ومنذ تأسيسها في القرن 11 هـ/17م، قد أدت تلك التحصينات الدفاعية فيها أدوارا دفاعية هامة؛ إذ وقفت سدا منيعا أمام الأعداء بفضل هندستها الفريدة التي تتم عن خبرة بناتها، وهي تشبه إلى حد بعيد المنشآت المحيطة بمدينة القصبة في العهد العثماني، فالأسوار العالية كانت تحيط بالقرارة من كل جهة، وترتفع حوالي ثلاثة أمتار، تتخللها شقوق لترصد تحركات العدو، وقد عرفت توسعات عبر مراحل، كما أن الأبراج الموزعة على طولها وعددها سبعة بمثابة مراكز رئيسية للحراسة، وتحتها أبواب المدينة الرئيسية والفرعية، وفيها تتم مراقبة الداخل والخارج من المدينة، إذ دعت الضرورة إلى بناء تلك الهندسة المعمارية الدفاعية بسبب الفتن والقلاقل التي تعرض لها المزابيون من غيرهم، تحت تأثير أسباب مذهبية وعرقية، وخارجية، وبها استطاعوا الحفاظ على المدينة دينا ومجتمعا وعادات وتقاليد.

الكلمات المفتاحية: الهندسة الدفاعية؛ الأسوار؛ الأبراج؛ مدينة القرارة؛ العصر الحديث.

Abstract:

The article deals with an important aspect of military architecture in the M'zab Valley, and we mention in particular the walls and towers of the villages, which arose, with the establishment of these seven palaces on the valley plain. It reflects the experience of its builders, for the high walls surrounded Guerara on all sides and were approximately three meters high, interspersed with cracks to monitor enemy movements.

It underwent expansions in stages, and the towers spread along its length and numbering seven serve as the main centers of guarding, and beneath them are the main and secondary gates of the city, and within them the interior and outside the city are monitored, as necessity called for the construction of this defensive architecture due to the conflicts and unrest to which the Mozabites were exposed from others, under the influence of sectarian, ethnic and external reasons, were able to preserve society, customs and the traditions of the city.

Keywords: Defense Engineering; fences; constellations; the town of Guerara; the Modern Era.

مقدمة:

يعيش الإنسان في دنياء بين لحظات أمن وسلم، وأحيانا تعكر صفو جوه الفتن والحروب، فلا يجد بُدًا من الدّفاع عن نفسه وأهله بشتى الوسائل والطرق، وهي غريزة طبيعية فيه، لذلك أبدع في أساليب رد أعدائه منذ ما قبل التاريخ، فبدأ بيديه ثم استعمل ما حوله من أغصان الأشجار والحجارة، ثم اهتدى إلى استعمال النار، حتى فكر في اللجوء إلى المغارات والكهوف والجبال العالية التي تستعصي على مهاجميه لوعورة تضاريسها، وبعد أن بنى الأكواخ والمنازل لم يجد أحسن من بناء حاجز حول مسكنه.

إنّ الأسوار والأبراج والبوابات سمة من سمات التّحصينات الدفاعية في المدن الإسلامية مشرقا ومغربا، بل نجد ذلك حتى في قلاع وحصون أوروبا في العصور الوسطى، وتختلف هندستها المعمارية باختلاف الأمم والشّعوب والقبائل والتضاريس الجغرافية، وهي بمثابة الدّرع الواقي للمدينة من ضربات وغزوات الأعداء من أي هجوم مرتقب أو مفاجئ، وهي أيضا حاجز لمختلف التقلبات الجوية كالرياح والعواصف الرملية والبرد القارس، كما أنها بمثابة حصن واق للساكنة والمجتمع، يحافظ على دينه وعشائره وعاداته وتقاليدته من الزّوال والاندثار.

والجزائر في تاريخها القديم حيث الرومان ومنجزاتهم القوية من قلاع وحصون وخير مثال على ذلك خط الليمس الدفاعي، الذي تم تشييده لرد غزوات سكان الجيتول من الجنوب، وفي تاريخها الوسيط والحديث؛ قد شهدت مدنها مثل تلك الاستحكامات المنيعة، وبقيت آثارها شاهدة عليها في تيهرت الرستمية وقلعة بني حماد وبجاية الحمادية وتلمسان الزيانية وغيرها، وانتقلت أشكال البناء بجوانبها وزواياها وتصميماتها من فترة إلى أخرى؛ فبرزت قصبة الجزائر العثمانية بأبوابها وأسوارها، وشابهتها مدن مزاب في تفاصيلها وتخطيطاتها.

وورقنتا تأتي للحديث عن المنشآت الدفاعية في الصحراء الجزائرية في الفترة الحديثة والمعاصرة، إذ لم تسلم المنطقة من الفتن الداخلية والعدو الخارجي لدوافع عديدة، وقد وقع الاختيار على منطقة وادي مزاب الذي تم تصنيف أغلب معالمه التاريخية كتراث وطني وعالمي، ولا يمكن استعراض جميع النماذج التي تتشابه في أغلب الأحيان من حيث التصاميم الهندسية الداخلية والخارجية، ويكون اختلافها حسب تضاريس المنطقة، ونوعية المواد المستعملة في البناء، فالأفكار تنتقل من قصر لآخر مع انتقال الأشخاص والجماعات، ولذلك اقتصرنا على قصر القرارة أنموذجا لذلك، ففيم تمثلت المنشآت الدفاعية والتحصينات العسكرية فيها، وكيف تطورت عبر العصور، وما هي تصميماتها الهندسية المميّزة لها، والمواد المستعملة في بنائها، وكيف استطاعت الصمود والبقاء أمام العوامل الطبيعية القاسية والبشرية. سالكين في ذلك منهجا وصفيا وتحليليا وتاريخي للوقوف على الأهداف من وراء هذه المنجزات وأهميتها وطرق تشييدها.

1. مدخل تاريخي:

يقع قصر القرارة¹ أو أغرم إقرارن² فلكيا حسب الاحداثيات الجغرافية: 32.790669° 4.496237° وعلى مسافة 116 كلم شمال شرق عاصمة الولاية غرداية، وترتفع بـ: 530م عن مستوى سطح البحر، ويمرّ واد زقيرير بغربها فيروي جزءا من واحتها، وهي تتربع على جبل صغير يسمى: "كدية لعقارب"³، وقد تأسست حوالي سنة 1040هـ./1631م، على يد آت باخة المنحدرين من أولاد باتامر أو بابا تامر من غرداية، هذه العشيرة التي ابتاعت من سلطان بني جلاب في تقرت هذا الموقع، وأمدهم بقوة عسكرية لمساعدتهم على بناء قصرهم وسوره⁴، ثم لحق بهم أولاد بالة من ورجلان ثم الناشبة من غرداية⁵، وقد سبقهم إلى المنطقة ناس سكنوا قصورا تقع في الضواحي القريبة من القرارة أغلبها مندثر لم يبق منها سوى بعض الجدران، وتتمثل في "القصر الأحمر" على بعد 1 كلم إلى الغرب، والذي سمي بذلك نسبة إلى لون حجارته وطينه الأحمر، وتم هجرانه قبل 25 سنة من تشييد "قصر لمبرتح" أو "أغرم نواداي" (القصر السفلي) الواقع على بعد 1 كلم إلى الجنوب؛ وهو عبارة عن مجموعة سكنية تقع فوق ربوة بجوار غابة "الفوساعة"، وقد عمّر قبل "قصر القرارة" بمدة زمنية قصيرة⁶، وما يميز تلك القصور آثار وبقايا جدران أسوارها وأبراجها فهي الثابت في تشييد مثل تلك المدن في وادي مزاب، ولا تخلو منها قرية من قراه، والمتغير هو طول وعرض وسمك السور، وعدد الأبراج المحيطة بها.

2. مميزات المدن المزابية:

يقال أنّ الفن المعماري جُعل لخدمة الإنسان فهو يراعي في جميع أطواره وفي مختلف أشكاله الإنسان لا غير⁷. فنجد الإنسان يقوم بتطويع تلك البناءات المختلفة لمختلف أغراضه، والحاجة أم الاختراع، فابتكر وصنع وطوّر وبنى مدنا أو قصورا عبارة عن تكتلات سكنية متراسة ومتداخلة فيما بينها يسكنها مجموعات بشرية تنتمي لأصول عرقية أو طبقات اجتماعية متفاوتة، انسجمت في الهندسة المعمارية المتميزة، وتعبّر عن وجدان جماعته وثقافتها وتراثها وتنتمي بجذورها إلى المكان أي ذات هوية وشخصية

¹ - القصر: قرية محاطة بأسوار تتخللها أبراج دفاعية ومداخل رئيسية وثانوية، ويشتمل على كل المباني الضرورية العامة مثل: المسجد، والسوق والشوارع، والمساكن، يختار للقصر موقع استراتيجي بحيث يكون قريبا من مصادر المياه وبعيدا عن أخطار فيضانات الأودية وهجمات الأعداء؛ مجموعة مؤلفين، 2008م، ص ص. 855-856.

² - أغرم: كلمة بربرية يقصد بها المدينة المسورة التي تحيط بها الأسوار والأبراج؛ مجموعة مؤلفين، 2008م، ص 37/1.

³ - CALASSANTI-MOTYLINSKI, G. A., 1885, p. 10.

⁴ - بن الناصر، يحيى، 2017م، ص. 09.

⁵ - أبو بكر، صالح، 2012م، ص. 04.

⁶ - نفسه، ص. 147؛ وعن هجرات السكان إليها يراجع: ص ص. 255-290؛ نفسه، 2017م، ص ص. 06-07.

⁷ - بكلي، عبد الوهاب، 2015م، ص. 132.

عمرانية، وينعدم فيها تأثير الأفكار الوافدة، بنيت بمواد طبيعية، تعبر عن البعد المادي للحضارة، كما ان لها مقاومة للظروف القاسية في المنطقة الصحراوية خاصة منها الرياح والحرارة والجفاف⁸. وما يميّز مدن مزاب وجود أسوار وأبراج دفاعية حولها، وذلك مصداقا للآية الكريمة: "أينما تكونوا يدرككم الموت ولو كنتم في بروج مشيدة"⁹ وهي دليل على استتجاد الإنسان بمثل هذه المنشآت دفاعا عن نفسه وعرضه وممتلكاته.

1.2. توزيعها:

يتألف كل قصر في مزاب من عدد من العماير التي تشكل بمجموعها النسيج العمراني وفي مقدمتها المسجد الذي يشغل أعلى الهضبة رفعا لمكانته نظرا لقدسيتها ودوره القيادي وحتى يتوسط النسيج العمراني ليسهل الوصول إليه من جميع الجهات، وحوله تتشأ المباني المتعددة الوظائف وعلى رأسها المساكن في تدرج مستمر متبعة تضاريس الأرضية المنحدرة للهضبة وصولا إلى التحصينات التي تحيط بالقصر على شكل سور دفاعي تتخلله أبواب رئيسية وفرعية وتعلوه أبراج للمراقبة، أو على شكل واجهات دفاعية، وفي الداخل نجد المقابر التي تشمل مساحة شاسعة، وبمحاذاة السور توجد ساحة السوق الذي يعتبر الفضاء الرئيسي للتبادلات الاقتصادية بين داخل القصر وخارجه، ويعد الفضاء الثاني بعد المسجد الذي يجسد التكافل الاجتماعي. وخارج الأسوار تنبسط الواحات على طول مجرى الوادي مستغلة الاراضي الصالحة الزراعية بآبارها وسواقيها وأبراجها¹⁰، والقرارة في تصميمها العام لم تشذ عن القاعدة المذكورة سوى في بعض الجزئيات التي تتحكم فيها التضاريس الجغرافية، وقد صنفت كتراث وطني سنة 1998م¹¹.

والملاحظ أيضا أنّ سكان وادي مزاب قديما كانوا يحافظون على نسبة معينة من السكان داخل الأسوار ليتم بعدها التنقل أو الهجرة طوعية أو بسبب الفتن الداخلية لإنشاء قصر جديد، ولم يسمحوا لأنفسهم بتجميع السكان في مدينة واحدة لئلا تكبر المدينة. وهذه القرى رغم استقلال كل منها بأرضها ومائها فهي لا تبعد كثيرا عن بعضها إلا بمقدار سماع صوت المؤذن، كما هو الحال بين كل من بنورة (آت بنور) ومليكة (آت مليشت) وبن يزقن (آت ايزجن) وغرداية (تغردايت)¹².

2.2. بناء على المرتفعات:

اجتمعت أسباب ودوافع عديدة تاريخية ومذهبية جعلت المزابيين يبحثون عن مناطق معزولة صعبة المسالك لا تغري ذوي الأطماع، لبناء قصورهم فمعظم مدنهم تقع على ربوة عالية أو مرتفع حصين ومنيع مثلها في ذلك مثل مدن البربر في شمال إفريقيا عموما، وذلك استجابة لعدة مطالب منها: الابتعاد عن

⁸ - حسين، معمر، 2020م، ص. 09.

⁹ - الآية 78، سورة النساء.

¹⁰ - مجموعة مؤلفين، 2012م، ص. 10.

¹¹ - نفسه، ص. 18.

¹² - بكلي، عبد الوهاب، 2015م، ص. 133؛ بوراس، يحيى، 2002م، ص. 32.

خطر الأودية، وعن خطر الغارات التي يمكن أن يفاجؤوا بها، ولأسباب صحية أيضا، ولعل الأهم من كل ذلك هو المحافظة على منبسط الأرض الضيق للزراعة لكونها نادرة في مثل هذه القفار¹³. وقد منعت القوانين العرفية المزابية إقامة مباني فوقها، ولعل قرى القرارة الأولى مثل: "القصور الأحمر" و"قصر لمبرتخ" خير مثال على ذلك.

3.2. توحيد نوع الدار:

ما يلفت النظر تساوي الدور في الارتفاع مع اختلاف في المساحات، وتماسك الدور ووحدة شكلها كان له أثر عميق في الترابط الاجتماعي بين السكان، كما أن الصف الأمامي للدور قد شكل بعد زوال الأسوار سورا حقيقيا لقرى مزاب¹⁴، كما نلاحظ الانسياب التدريجي للشوارع والأزقة الرئيسة والفرعية نحو القمة أو المسجد، وهنا يكمن الاختلاف بين قصور وادي مزاب، إذ نجد الشوارع في القصور الأقدم مثل: العطف (تجنينت) وبن يزقن وغرداية، ذات التواءات شديدة وضيق، وأحيانا تكون غير ذات منفذ، وذلك لاعتبارات أمنية محضة، في حين نجد شوارع القصور الأحدث كالقرارة وبريان، موازية للمسجد وتقطع القصر من الشمال إلى الجنوب أو من الجهة الظهرارية إلى القبلة، وتتفرع عنها شوارع ثانوية في تناسق تام، تربط المسجد بالأبواب الرئيسية للقصر¹⁵.

4.2. استعمال المواد المحلية للبناء:

تختلف مواد البناء من منطقة جغرافية لأخرى، وفي الصحراء يستعمل السكان المواد المحلية، بسبب تحملها لمختلف الظروف المناخية الصحراوية صيفا وشتاء، ولذلك فالحجر والجبس (تمشمت) هما المادة الأساسية لبناء الدور والأسوار والابراج ومختلف الأشكال المعمارية والمرافق العمومية، ضف إلى ذلك مادة الخشب وسعف النخيل وجذوعها، فتجد البيوت باردة صيفا ودافئة شتاء.

حسب المهندس المعماري الفرنسي أندريه رافيرو¹⁶: "ليس في كل ما نراه من الدور القديمة مكان للصدفة أو الجهل بفن البناء، فحاولوا أن تستنطقوا هذا البناء لتفهموا حكمته"¹⁷، كما أن للجانب الديني

¹³ - الحاج أيوب، إبراهيم القرادي، 2015م، ص. 36؛ معروف، بلحاج، 2013م، ص. 29.

¹⁴ - بكلي، عبد الوهاب، 2015م، ص. 135.

¹⁵ - يراجع: تفاصيل تخطيط الشوارع والدور في القصور عند الإباضية في: أبو العباس أحمد، الفرستائي، 1997م، ص. 170. وما بعدها.

¹⁶ - كان أندريه رافيرو ANDRÉ RAVÉREAU (1919م-2017م) مهندسًا معماريًا فرنسيًا ومؤرخًا معروفًا بدراسته وإعادة تفسير العمارة الجزائرية القديمة، وخاصة في وادي مزاب، وفي عام 1965م تم تعيينه مهندسًا رئيسيًا للآثار التاريخية

في الجزائر. عن: <https://andrerravereau.org/andre-ravereau/biographie>

¹⁷ - بكلي، عبد الوهاب، 2015م، ص. 143.

والاجتماعي دور هام إذ أنّ التمسك بالدين والشعور بالانتماء، وعلاقة القرابة القبلية، ضف إلى ذلك الهوية وسيادة القيم والأعراف والتقاليد من شأن كل ذلك أن يربط اللحمة بين أفراد المجتمع¹⁸.

3. التركيب العمراني للمدينة المزابية:

أول ما يبني في المدينة هو المسجد في أعلى نقطة بعد اختيار موقع مناسب لها، ثم يقومون برسم حدود المدينة بأسوار وأبراج، وأخيرا يقوم السكان بتشييد مساكنهم انطلاقا من حوالي محيط المسجد إلى غاية الأسوار، وفق قواعد عرفية عمرانية بحتة تستند على أسس أربعة يأتي في مقدمتها تعاليم الدين الاسلامي ثم النشاطات الاجتماعية، وعنصر الاقتصاد ومعطيات المحيط البيئي¹⁹، كما أن الشوارع تكون ملتوية غير مستقيمة عمدا أو غير ذات منفذ؛ وذلك لتضليل العدو المحتمل عندما يخترق شوارعها، وهو نموذج للتكتيك الحربي وحيل الدفاع²⁰.

لعل هذه الأسوار والأبراج مستوحاة من الأربطة في العهود الاسلامية، والتي كانت تؤدي دورا عسكريا، فجاء تصميمها مناسبا لتلك الوظيفة وقد انتشرت في بلاد المغرب، وغالبا ما تكون مستطيلة الشكل، ومحاطة بسور مزود بأبراج، وتشتمل في الداخل على غرف ومسجد، قبل أن تتغير وظيفتها لتتحول إلى أماكن تستقطب الصوفية من العباد والزهاد²¹.

1.3. الأسوار:

مثل السور الخارجي وسيلة دفاعية وجمالية، تمنح مستعملي المكان نوعا من التفرد والخصوصية بالنسبة للفرد والأسرة الاسلامية، وهو ما ميّز العمارة الاسلامية العربية عبر عصورها، كما أن معظم الحضارات القديمة كان لها ذات التقاليد الدفاعية، فنجدها في بابل وفي مدن الفراعنة وفي الحضارة الميعينية والسبائية وفي بادية الشام²².

يقول الشيخ أبو العباس أحمد بن أبي عبد الله محمد بن بكر الفرستائي النفوسي متحدثا عن بناء السور ومقاساته ومسؤولية إعادة بنائه في حال انهدامه ما نصه: " فقوم أرادوا أن يبنوا قصرا... يكون حائط السور بينهم على قدر سهامهم من الأرض، ... وإنهم يتأخذون كلهم على ما انهدم من السور، ... وإن اتّصلت البيوت بالسور فليؤخذ كلّ واحد منهم ببنيان ما انهدم ممّا قبله..."²³. وفي قصور مزاب نجد نوعين من الأسوار: السور القائم كبناء مستقل عن السكنات، ويحيط بها في امتداد دون انقطاع، والسور

¹⁸ - حسين، معمر، 2020م، ص ص. 13-15؛ لبيض، محمد، 2018م، ص. 79.

¹⁹ - معروف، بلحاج، 2013م، ص. 31.

²⁰ - حسين، معمر، 2020م، ص. 24.

²¹ - باشا، حسن، 1979م، ص. 169.

²² - لطفي، صفا، 2017م، ص ص. 31-36.

²³ - أبو العباس، الفرستائي، 1997م، ص ص. 192-196.

الذي يمثل جزء منه ظهر المساكن التي في أطراف القصر، مشكلة واجهة مصمتة عالية تقوم مقام جدار السور²⁴.

وقد جمع قصر القرارة في فترات تاريخه النوعين، ففي فترة التأسيس -وهي الفترة العصبية- قد شكّل السور حماية تامة للمدينة، لكن بعد التوسعات الأخرى واللاحقة لم يكن من الضرورة بمكان إنشاء سور كامل متكامل محيط بالبلدة من جهاتها الأربعة، وتم الاكتفاء بالمساكن التي شكلت واجهة السور من الجهة الغربية بخاصة، وكان السور بمثابة الدرع الواقي للمدينة، ولا يمكن بأيّ حال المساس به بأيّ شكل من الأشكال إلا ما يقرره مجلس العوام تحت سلطة العزابة من ترميمات وتوسيعات.

كان من عادة المزابيين أنهم يحصّنون كل قصر بسور عال، وكلما اكتظ القصر بالسكان بفعل زيادة السكان الطبيعية (التكاثر) أو التوافد، وإذا بلغ العمران أوج ما يستوعبه؛ ينتقلون لبناء قصر جديد حفاظاً على التوازن البيئي والاجتماعي، ولكن بعد استكمال القصور السبعة في القرن 17م، أصبحت تفضل تهديم أسوارها وتجدها بأسوار جديدة أوسع نطاقاً²⁵، مثلما توسع المرافق العامة كالمسجد والسوق كلما دعت الحاجة إلى ذلك.

ولا شك أن بناء هذه الأسوار قد أثقل كاهلهم، وكلفهم ثمناً فادحاً، فلذا نجد بعض القرى في وادي مزاب قد اكتفت بتسوير بعض النواحي فقط، وما يبقى غير مسوّر تولي الديار ظهرها له، فتصبح تنمة للسور، ولا يؤذن لأصحابها بفتح باب أو خوخة إلى تلك الناحية، وبذا توفر على نفسها تسوير المدينة²⁶، مع أنه لا خزينة دولة هناك، ولا سلطان يجبي الضرائب، ولا قائد يسخر الناس، إنما هناك المصلحة الجماعية والتضامن بين السكان الذين يتحملون كل شيء وحدهم مع فقرهم، لولا حسن التدبير وحياة التقشف التي يسيرون عليها²⁷.

عند استقرار أولاد باخة على قمة "كدية العقارب" طلبوا من بني جلاب حمايتهم من سكان لمبرتخ ريثما يبنون سوراً لقريتهم الجديدة²⁸، فبنوا سورهم وحفروا بئراً لشربهم وهو بئر "بن عيلف"، ثم استقدموا أسرهم من غرداية²⁹ بعد أن استتب لهم الأمن، كما أن الأحداث والوقائع تثبت أن قصر لمبرتخ أيضاً كان حوله سور يحميه، وذلك لما هاجمهم آت باخة في ليلة من الليالي عبر سلالمة ثلاثة منصوبة على أسوارها من الجهة الأمامية والغربية والشمالية³⁰.

²⁴ - بوراس، يحيى، 2002م، ص. 35؛ حسين معمر، 2020م، ص. 18.

²⁵ - الحاج سعيد، يوسف، 2014م، ص. 15.

²⁶ - طلاي، إبراهيم، 1970م، ص. 71؛ معروف، بلحاج، 2013م، ص. 31.

²⁷ - طلاي، إبراهيم، 1970م، ص. 71.

²⁸ - CALASSANTI-MOTYLINSKI, G. A., 1885, p. 38.

²⁹ - إبراهيم، أبو اليقظان، 1986م، ورقة 7؛ مؤلف مجهول، 2017م، ص. 17.

³⁰ - CALASSANTI-MOTYLINSKI, G. A., 1885, p. 22.

إضافة إلى الدور العسكري للسور؛ فهو بمثابة حاجز بيئي من العواصف الرملية التي تهب فصل الربيع والرياح الباردة شتاء والجنوبية الحارة في الصيف، فضلا عن الدور الاجتماعي كردّ الشارد من الأطفال والعجزة والمعتوهين، وهو بذلك يمنح شعورا بالطمأنينة وراحة نفسية للسكان، تعيش في مجتمع كأسرة واحدة داخل محيط السور³¹.

أ. مراحل التوسعة:

- السور الأول سنة 1631م:

باستقرار الأوضاع الأمنية بدأت وفود جديدة تستقر داخل السور من غير السكان الأوائل من آت باخة ومن جاء معهم، فكانت عائلات وأعراش مختلفة فضّلت حياة الاستقرار بدل الترحال، مما اضطر سكان القرارة إلى توسيع أسوارها في سنوات قليلة، حتى يستوعب العدد المتزايد من الوافدين الجدد.

عند تأسيس المدينة أحيطت المنازل والدور الأولى والمسجد بسور عال على شكل مستطيل، وكان بسيط البناء بسبب ضيق الوقت وقلة الامكانيات، فقد تم إنجازه خلال أربعين يوما، وكان السور يتبع تضاريس الكدية متماشيا مع حوافها ومنحدراتها خاصة في جهته الجنوبية والغربية، وتقول الرواية أن كان به ثلاث أو خمس خراجات (أبواب) وهي: الباب الشرقي والباب الغربي والباب الشمالي التي تفتح بعد



الصورة الجوية 01: قصر القرارة في آخر توسعة لأسواره، أخذت الصورة بتاريخ 28 جوان 1950م.
عن: مكتب جمعية أزمول لإحياء التراث.

³¹ - بوراس، يحيى، 2002م، ص. 65.

الفجر وتغلق بعد المغرب، مع بعض الخراجات الصغيرة، في حين يذكرها الشيخ إبراهيم أبو اليقظان بسبعة أبواب³²، ولعله قد احتسب البوابات الصغيرة، أو كان ذلك في فترة متقدمة زمنيا بعد التأسيس.

كان للسور الأول أبواب: ثلاثة منها جهة الشرق، واثنين جهة الغرب، وآخر جهة الشمال، ومثيله جهة الجنوب³³ (الصورة الجوية 01)، وهي مستوحاة من أبواب الجنة السبعة وهي:

باب برج إيمكراس الواقع بمدخل السوق العلوي جهة القبلة للمدينة، وباب الزاوية القبلية الغربية الواقع أمام دار إبراهيم بن عيسى، وباب ديار تيجّامين (شارع بوحجام حاليا)، وباب جهة المحضرة الغربية وباب جهة الشمال إلى المقبرة (بابا نكفوس)، وباب شارع المئذنة وباب باعلوش.

- السور الثاني سنة 1670م:

نظرا للهجرات الكثيرة التي استقبلها أغرم نيقران، في ظل استقرارها الأمني، كان لزاما توسيع أسوارها ليحتوي العائلات والوافدين الجدد، وكان التوسع الكبير نحو الغرب، وكان امتداده قد شمل شارع الحاج عمر بن يحيى لمليكي الممتد من شمالها إلى جنوبها، كما تمت توسعة مرافق أخرى كمحارب الصلاة نحو ساحة السوق العلوي الذي أنشئ في هذه الفترة، فبنيت بذلك دور جديدة في الجهة الغربية، لحسن جوها

المعتدل وبعده عن

الرياح الشتوية الباردة،

بينما الجهة الشرقية لم

تعرف توسعا وكانت

المنازل فيها بمثابة

سور شرقي للمدينة إذ

تدير ظهرها للخارج

وأبوابها جهة الغرب³⁴،

ويشملها شارع الحاج

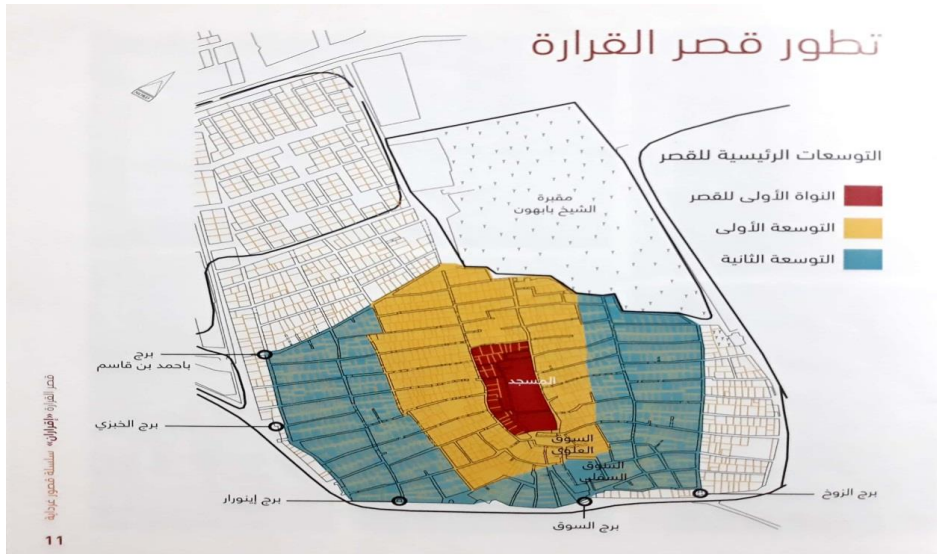
مسعود، أما من

الشمال فتنتهي عند

شارع باحمد بن قاسم

عبر دار "عشيرة آت

مليشت" اليوم³⁵ (المخطط 01).



المخطط 01: توسعات قصر القرارة بأسوارها وبعض أبراجها. عن: مجموعة باحثين: قصر

القرارة - إقرارن -، ص. 11.

³² - إبراهيم، أبو اليقظان، 1986م، مخ. ورقة 8؛ أبو بكر، صالح، 2012م، ص. 331.

³³ - تراجع الصورة الجوية 01.

³⁴ - أبو بكر، صالح، 2012م، ص. 334.

³⁵ - نفسه.

- السور الثالث سنة 1770م:



وهو سور معالمه شبه واضحة لأن جزءاً منه لا يزال على حاله إلى اليوم، يبلغ ارتفاعه 3,80م وبه فجوات لرمي السهام أو طلقات البندقية وهي دفاعية بامتياز، إذ هي فتحة واحدة من الداخل وفي جوف السور تتفرع إلى فوهتين يميناً ويساراً، تمكن من اتساع مجال رؤية الحارس لتسديد رميته، وقد تمت توسعة السور من الجهة الشرقية والغربية، في حين لم يعرف امتداداً من جهة الجنوب بسبب الواحة، ومن جهة الشمال بسبب وجود المقبرة³⁶ (الصورة 01).

الصورة 01: جزء من بقايا السور في الجهة الشرقية. تصوير الباحث (2023/07/25).

تم تجديد أسوار القرارة ثلاث مرات، ثم أضيفت توسعة أخيرة للمقبرة فقط من الناحية الشمالية في أكتوبر ونوفمبر سنة 1914-1915 عهد الخليفة باسعيد بن الحاج داود الطالب³⁷. كما جددت الأبراج المبنية على طبقتين مراعية في ذلك استراتيجية الحراسة وعلى مدى نقاط متقابلة ينتقل الخبر إليها واحداً تلو الآخر بالإشارات الضوئية أو غيرها في أقرب وقت³⁸.

- السور الأخير سنة 1914م و1925م:

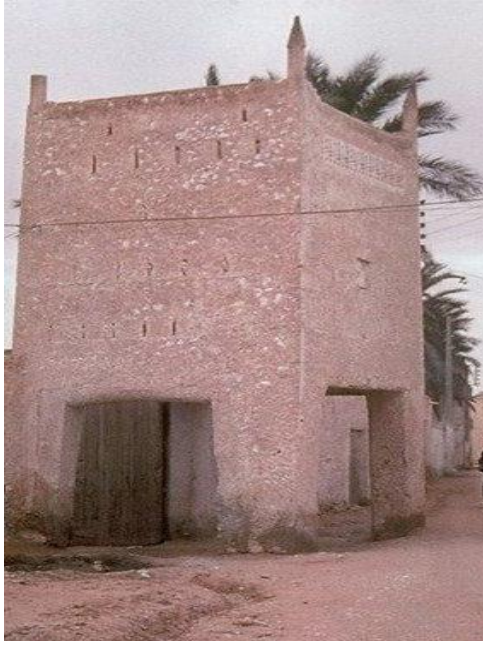
سارع أهل القرارة إلى بناء هذا السور من الجهة الشمالية - المظلة على مصلى العيد اليوم - والشرقية - المظلة على حي البلات اليوم - حيث مقبرة الشيخ بابيهون، وهذا الجزء من السور تتخلله محارس عبارة عن غرف هرمية الشكل بارزة للخارج يتراوح ارتفاعها حوالي 8م، بها طابقين يصعد إليها بواسطة سلم³⁹، وهو الجزء من سور القرارة الذي لا يزال قائماً إلى اليوم. كما تمت توسعته من جهة الشمال الغربي والغرب ليشمل الخط الرابط بين برج الموتى في المقبرة إلى دار "عشيرة آت اعلاهم" بحي الكهرباء، حتى يصل إلى شارع الاستقلال ثم يتجه قبلة إلى ساحة إينورار.

³⁶ - نفسه، ص ص. 336-337.

³⁷ - نفسه، ص. 330.

³⁸ - طلاي، إبراهيم، 1970م، ص ص. 21-23.

³⁹ - قرين، محفوظ؛ بلعيد، محمد، 2000م، ص. 54.



الصورة 02: برج الخبزي ببوابته الأصلية. عن: مجموعة باحثين: قصر إقرارن، ص. 23.

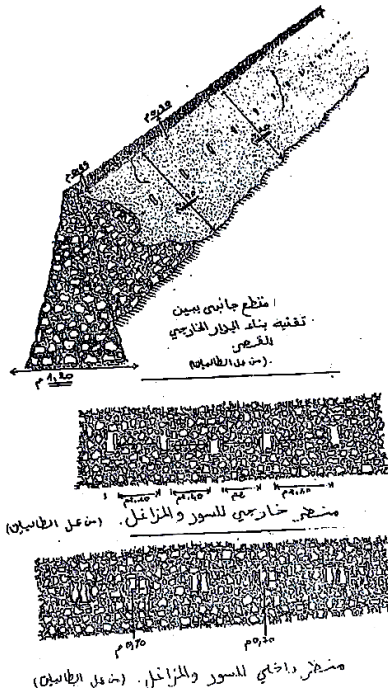
ب- الوصف المعماري للسور:

تتخلل السور أبراج للمراقبة رباعية الشكل، ما عدا الأبراج التي تتجه أبوابها جنوبا نحو الواحة أو غربا نحو وادي مزاب⁴⁰، ويبلغ ارتفاع السور ما بين 3,20م و3,80م، وقد يصل إلى 4م و5م في بعض الأماكن، وقد بني بشكل هرمي، فكانت قاعدته عريضة تصل إلى 1,20م ثم يبدأ في التراجع شيئا فشيئا حتى يصل في أعلاه إلى ما بين 15سم و20سم، ويصل عمق أساسه إلى 70سم، كما أنّ به عددا كبيرا من الفتحات أو المزاول يتراوح عرضها من الداخل ما بين 70سم و80سم، والمسافة بين كل مزغل وآخر حوالي 2م إلى 2,60م⁴¹ (الصورة 02)، أما المواد المستعملة في بنائه فهي الحجارة والطين والتمشمت.

لم يبق اليوم من السور سوى جزئه الشمالي الشرقي المحيط بمقبرة بابيهون وبعض القطع الأخرى في جهة الشرق والتي قد تخطاها العمران والسكن، وهو لا يزال يحافظ على أصله الأول (الصورة 01).

2.3. الأبراج:

يعد البرج أحد العناصر الدفاعية الأساسية في مجال الاستحكامات العسكرية وأحد أهم مكونات العمارة الحربية عبر الأزمنة التاريخية، وقد عرف عدة أشكال فمنها الأسطواني وذو المسقط المستطيل والقريب من المربع ومنها المتعدد الأضلاع، وقد عرف المسلمون جميع هذه الأنواع، ثم ما لبثوا أن تطورت على أيديهم، كما نجده ملتصقا بجدار السور ونجده أحيانا منعزلا في نقاط معينة متقدمة أو أمامية على قمم التلال مشرفا على الأودية وفي مضائق وشعاب لحماية الواحات⁴²، كما أن له وظيفتان أساسيتان تكمنان في الدفاع لصد الهجمات ووظيفة المراقبة والإشعار



المخطط 02: مقطع طولي وعرضي للسور. عن: قرين، محفوظ؛ بلعيد، محمد، 2000م، ص. 93.

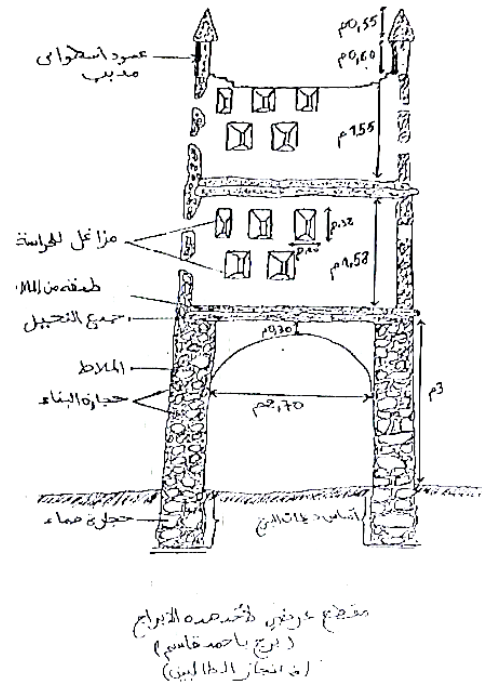
⁴⁰ - مؤلف مجهول، 2017م، ص. 41.

⁴¹ - قرين، محفوظ؛ بلعيد، محمد، 2000م، ص. 53.

(المخطط 02).

هذه الهندسة المعمارية التي أعجب بها المهندس المعماري "لو كريبزي" ⁴³ حين زار مزاب سنة 1935م، وقال عنها أنها: هندسة في خدمة الإنسان المعاصر، تلبي حاجته في أصوله الثابتة، وفي بساطة بدون مراعاة للزخرفة ⁴⁴.

أ. أبراج المدينة:



المخطط 03: مقطع طولي لأحد الأبراج. عن:

محفوظ قرين: النسيج العمراني للقرارة، ص. 94.

يبلغ عدد أبراج قصر القرارة أربعة عشر برجا منها القديم والحديث (**الصورة 03**)، ومنها تلك التي بها مداخل الى المدينة وتلك التي هي عبارة عن محارس دفاعية لا وجود لأبواب تحتها، وتقع في الناحية الشمالية الشرقية للقصر والمحيطه بمقبرة بابهنون التي تقع داخلها، إلا أن معظمها لم يحافظ على تركيبته القديمة بسبب الترميمات التي أجريت عليه من قبل جمعيات وأشخاص مختصين، وهي أبراج تحميها من الخطر الخارجي وتدعم سور البلدة، وقد فُتحت فيها أبواب رئيسية وثنائية تؤدي كلها إلى الطرق الرئيسية ⁴⁵.

عرف عددها زيادة مع التوسعات التي عرفتها القرارة، فكلما شيد سور جديد إلا وأضيفت أبراج جديدة له، نظرا لزيادة طوله خاصة مع التوسعة الثالثة للمدينة سنة 1770م ⁴⁶.

يمكننا سرد قائمة الأبراج المحيطة بقصر القرارة القديمة

منها والحديثة، الموجودة منها اليوم والمندثرة، على حسب ما توفّر لدينا في المصادر والمراجع ولعل المعلومات قليلة بشأنها، فمواقعها معروفة إلى حد بعيد، يبقى أسباب تسميات أغلبها غير معروف، إذ

⁴² - قزريط، سليمان، 2019م، ص. 25.

⁴³ - لو كوربوزيه LE CORBUSIER (1887م-1965م): هو شارل إدوارد جانيرييه، معماري سويسري فرنسي، كان رائدا في الدراسات النظرية للتصميم الحديث، كانت له في تلك الفترة محاولات عديدة لتنفيذ بعض المقترحات التخطيطية في الجزائر، لكنها باءت جميعها بالفشل، ففي الفترة 1931م-1942م قدم على الأقل سبعة مقترحات تصميمية مختلفة لمدينة الجزائر، لكن لم يُنفذ أي منها، له آراء في العمارة منها الركائز الخمسة، وله مؤلفات عدة في فنونه. عن: ALMUSAED, AMJAD, 2018, pp. 303-327.

⁴⁴ - بكلي، عبد الوهاب، 2015م، ص. 132.

⁴⁵ - معروف، بلحاج، 2013م، ص. 31؛ بن الناصر، يحيى، 2017م، ص. 18.

⁴⁶ - أبو بكر، صالح، 2012م، ص. 337.

تتناقل الروايات عن ذلك شفويا ولا ندري ما مدى صحة ذلك من عدمه، وأغلبها يحمل أسماء أشخاص ذوو كرامات أو استغلوا فترة ما من حياتهم فنُسبت إليهم:

- **برج بوعبون** ويدعى أيضا **برج نحجوجة** الذي شيد حوالي سنة 1800م، وهو الوحيد المتبقي داخل القصر بشارع الشيخ بلحاج أو الشيخ بيوض كدليل على امتداد العمران نحو الغرب⁴⁷، وكان يمثل المدخل الرئيسي للقصر من الجهة الغربية، ولا يزال موجودا محافظا على أجزائه⁴⁸، وكان سور البلدة الغربي يمر بجانبه من الشمال إلى الجنوب مع بعض المنعرجات⁴⁹.

- **برج بن عيسى**: لم يتم تحديده بدقة لكن غالب الظن أنه يقع في تقاطع الشارعين المسميين اليوم بـ: شارع أولاد دادة وشارع الشيخ الحاج عمر بن يحيى لمليكي في الزاوية القبلية الغربية للقصر ويرجح أن يكون هو المخرج الرئيسي نحو ساحة إينورار والواحة⁵⁰، قبل التوسعة التي بموجبها استحدثت برج إينورار، ويقع اليوم في وسط المدينة في جزئها الغربي.

- **لبريجيت أو برج أعركوب**: يقع قبالة المدخل الرئيسي للقصر من جهة السوق السفلي، أو بين السوقين العلوي والسفلي، وهو قريب من مدخل القصر القبلي، واستغل فترة الاستعمار كمركز للقايد، ومركز لحراسة القصر بأكمله، والناظر إليه لا يظهر له بأنه برج بكامل مواصفاته.

- **برج أعركوب نسوق أو أن عدا**: استغل لحوالي 40 عاما كمركز حراسة خاصة في الربيع والخريف واتخذ سجنا للمشاعبين بسبب الانتخابات المجلس الجزائري في الأربعينيات، وهو غير البرج السابق، وهذا الأخير يقع في نهاية منحدر السوق السفلي المؤدي إلى الواحة، وقد تم تجديده. وسمي كذلك نسبة إلى موقعه، ثم نسبة لشخص سكنه لمدة طويلة.

- **برج الزوخ**: يقع في الجهة الجنوبية الشرقية للقصر وقد سبق وأن تم هدمه سنة 1952م، ثم أعيد بناؤه مؤخرا وهو المخرج الشرقي للقصر نحو الواحة الشرقية وكان مدخلا للتجار نحو السوق أو الحوانيت الواقعة في الشوارع الشرقية للسوق⁵¹، ولم نقف على سبب تسميته.

- **برج الخياط**: لم ترد معلومات عن هذا البرج والذي لا يبعد كثيرا عن برج الزوخ، ويقع في الركن الجنوبي الشرقي للبلدة، ولعله منسوب إلى أحد الحرفيين الذين يزاولون مهنة الخياطة قريبا منه. وعائلة خياط اليوم لها دور ومنازل في هذه الناحية، وقد زال من الوجود أو تم هدمه بسبب تعطيله لحركة المرور كما قيل.

⁴⁷- خبزي، حاج موسى، 2022م، ص. 58.

⁴⁸- أبو بكر، صالح، 2012م، ص. 335.

⁴⁹- نفسه، ص. 335.

⁵⁰- نفسه، ص. 336.

⁵¹- أبو بكر، صالح، 2012م، ص. 349.

- **برج نينورار (النوادر):** ويسمى "برج الرحي"، ويقع بالجهة الجنوبية، وهو المؤدي نحو الواحة، وقد شيد سنة 1770م مع الامتداد الثالث للسور، ومنه كان يخرج الحراق والفلاحون الى أجننتهم، والمسافرون لانتظار حافلة تقرت، وقد تم هدمه سنة 1970م، بحجة عرقلة السير، وأعيد بناؤه سنة 1990م⁵²، بتظافر جهود شباب جمعية "أزمول لإحياء التراث" ومن معهم.
- **برج الخبزي أو برج نسمارات:** هو المدخل الرئيسي للبلدة من الجهة الغربية والمطل على الحوش الغربي، استحدث خلفا لبرج بوعبون ومنه يتم السفر نحو وادي مزاب واستقبال المسافرين، ولعله البرج الوحيد الذي حافظ على شكله وبابه المصنوع من عجز النخيل إلى اليوم ويبلغ ارتفاع الباب حوالي 2,50م وعرضه حوالي 5,80م، مع بعض الترميمات الخارجية سنة 2001م⁵³ **(المخطط 03)**.
- **برج باحمد نقاسم أو برج صالح نباعلي:** وهو يمثل الركن الشمالي الغربي، وقد أنجز عند التوسيع الثالث للقصر، والمختفي نوعا ما بصفت من المساكن بعد سنة 1955م، كان يمثل الزاوية الجنوبية الغربية للبلدة قبل التوسعة، ويتم فتحه صباحا لخروج قطعان الماعز أو الحراق وعصرا عند عودته، ويطلق على بابه اسم: بآيوب أميمون أو أكرّاز نوغلان⁵⁴.
- **البرج أبزان (الصغير) أو برج البنت:** عبارة عن محرس يقع على السور الشرقي لمقبرة بابيهون ولا يزال قائما وهو أصغر الأبراج مساحة⁵⁵، ودوره دفاعي ولاوجود لأبواب تحته.
- **برج كاباني:** عبارة عن محرس دفاعي نسبة إلى شخص يدعى حمدي عمر بن بكير (ت. 1968م)، سمي باسمه لأنه كان يعتزل فيه، ويقع في السور الشرقي لمقبرة بابيهون⁵⁶، إلى الشمال من برج كاباني، وكان هذا البرج متصلا بسور بينه وبين برج نيمنيّا (الموتى).
- **برج نيمنيّا (الموتى):** يقع بجوار مسجد النور أو بابيهون، كان يستغل لفترة طويلة لغسل الأموات. ولا تزال معالمه قائمة إلى حد اليوم وهو عبارة عن محرس كان إلى وقت متأخر نقطة حراسة رئيسية للجهة الشمالية للقصر ويربطه ببرج سور ووراء السور امتداد للمقبرة قبل أن يتم إزالته.
- **برج الشوكة (الركن الشمالي الشرقي):** هو عبارة عن محرس، بني في التوسعة الأخيرة للمقبرة، وهو لا يزال قائما، وقد أعيد ترميمه من قبل هيئة قدماء التلاميذ وإشراف جمعية أزمول لإحياء التراث⁵⁷ **(الصورة 03)**. ويمثل آخر نقطة للقصر في جهة شمالها الشرقي.

⁵²- نفسه، ص. 343.

⁵³- نفسه، ص. 341؛ راجع الملحق 06.

⁵⁴- نفسه، ص. 340.

⁵⁵- نفسه، ص. 350.

⁵⁶- خبزي، حاج موسى، 2022م، ص. 68.

⁵⁷- أبو بكر، صالح، 2012م، ص. 354.

- **برج المصلى:** عبارة عن محرس عال، يقع قبلة مصلى الأعياد حالياً، وهو برج دفاعي تم تشييده في التوسعة الأخيرة للمقبرة، ولا يزال يحافظ على حالته التي بني عليها ويطل مباشرة على معهد الحياة الجديد. ويبدو أن لم يكن يحمل اسماً خاصاً فنسب إلى المصلى.

- **أبراج الغابة:** شيدت الأبراج حول بلدة القرارة، مثلما بنيت أخرى في الأجنة، ووظيفتها صد غارات أهل البادية لاسيما عندما تُمسك السماء وتجذب الأرض، وكان الداعي لها غالباً هو الفقر والجوع⁵⁸، والسطو على الغلال أو بغرض إتلاف المحاصيل أو تخريب منشآت الري من سدود وسواقي وآبار⁵⁹، كما كان الهدف الآخر من تشييدها هو مراقبة سيلان الوادي، وتم بناؤها على معرفة تامة وحسن اختيار للموقع، فهي متقابلة وفي أماكن مرتفعة، تمكن الحراس من إعطاء إشارات لبعضهم بعضاً، بواسطة الأضواء فينتقل الخبر بسرعة البرق، من برج لآخر حتى يصل إلى القصر، فيتأهب أهلها للخروج، أو لغلاق أبواب المدينة المسورة، فلا تصل الجماعة المغيرة إلا وقد تهيؤوا لها واستعدوا لصدها عنهم⁶⁰، ولم يبق منها سوى أطلال برج وحيد.

- **برج بن علّال:** هو من أبراج الحراسة في الواحة ويقع ناحية برزقة، وقريب من الطريق المؤدي إلى الحجرة في الجهة الجنوبية الشرقية للقرارة، ولا يزال محافظاً على تصميمه، وقد استعمل أثناء الثورة التحريرية كمركز لإخفاء الأسلحة والمجاهدين. وبجانبه مقبرة.

أ. الوصف المعماري للبرج:

معظم أبراج منطقة مزاب ذات مسقط مستطيل أو قريب من المربع⁶¹، كانت الأبراج بارزة إلى الخارج تتخلل السور ولكل منها طابقين يصعد إليه بأدرج مبنية⁶²، والطابق الواحد بمثابة قاعة للرمي وينتهي بسطح علوي، أمّا أبراج القرارة فكانت مربعة الشكل بها طابقين يتم الصعود إليهما عن طريق سلالم داخلية، يصل عرضها إلى حوالي 1م⁶³.

بنيت الأبراج على أربع عرصات، اثنتين منها على السور وعرستين متقدمتين إلى الخارج، يبلغ ارتفاع كل منها 3,30م، وأحياناً تكون العرصات الأربع كلها إلى الخارج، ولكل برج قاعدة مماثلة لكنها أصغر مساحة، ويصل ارتفاعه 7,80م إلى 8 أمتار، تنتهي زوايا كل برج بأعمدة أسطوانية طول كل منها 1,10م⁶⁴. وفي جدرانه مزاغل أو فتحات عمودية عرضها لا يتجاوز الأصبع وطولها حوالي ذراع 70سم،

⁵⁸ - طلاي، إبراهيم، 1970م، ص. 69.

⁵⁹ - بوراس، يحيى، 2002م، ص. 109.

⁶⁰ - طلاي، إبراهيم، 1970م، ص. 70.

⁶¹ - بوراس، يحيى، 2002م، ص. 46.

⁶² - أبو بكر، صالح، 2012م، ص. 337.

⁶³ - بن الناصر، يحيى، 2017م، ص. 18.

⁶⁴ - قرين، محفوظ؛ بلعيد، محمد، 2000م، ص. 54.

وبين كل فتحتين ذراع ونصف، وتقابل كل فتحة من الداخل فتحتين من الخارج لتصويب الرماية وتوسيع مجال الرؤية يمينا وشمالا، مثلما هو موجود على جدران الأسوار، كما نجد تلك الفتحات المعقودة في جهات البرج الأربعة لتسهيل التواصل مع الأبراج والمحارس الأخرى، ويتم ذلك برمز أو إشارات ضوئية تصل حتى أبراج الواحة، وقد يحتوي البرج أحيانا على سقاطات لصد محاولات تسلل المهاجم إلى قواعد البرج⁶⁵، ومن المظاهر المعمارية التي تميز أبراج مزاب المسحة الهرمية التي تظهرها واجهاتها المائلة برفق نحو الداخل كلما ارتفعت إلى الأعلى⁶⁶.

كما تجدر الإشارة إلى أن المآذن في مزاب كانت بمثابة أبراج للمراقبة ونظام دفاعي محكم⁶⁷، ولعل موقعها في أعلى نقطة من المدينة يجعلها أحسن وسيلة استطلاع ومراقبة للعدو من الجهات الأربع وعلى مستوى الأفق، فقد تم تزويدها بفتحات على جوانبها، وإن لم تكن تشبه الأبراج شكلا وتصميما. وحتى أن تسميتها عند المزابين باللهجة المحلية: "أعساس" أي الحارس لتدل على وظيفتها الدفاعية فضلا عن الدينية.

ج. البوابات أو المداخل:

تعد الأبواب منافذ دخول وخروج من المدينة، وهي شريان الحياة الاقتصادي بخاصة لها، لكن من جهة أخرى فإنها تعد ثغرات يمكن للعدو أن يتسلل منها ويلحق الضرر بالسكان والمدينة، وجميع أبواب قصور مزاب تقع تحت أبراجها الرئيسة⁶⁸.

وفي قصر القرارة وقبل التوسعة الأخيرة؛ نجد للأبراج الرئيسة الثلاثة مداخل لها أبواب خشبية كبيرة، لمراقبة حركة الدخول والخروج من القصر وعادة ما تفتح بعد الفجر وتغلق بعد المغرب، وهي الباب الشرقي والباب الغربي ومدخل اينورار الجنوبي المؤدي إلى الواحة، أما المداخل الثانوية فتمثلت في مدخل برج الزوخ بالجهة الشرقية والمدخل الشمالي أو الظهراوي باتجاه المقبرة، وآخر مدخل تم استحداثه هو برج الخبزي أو سمارات⁶⁹.

د. الفتحات والمزاغل:

وهي الثقوب أو الفتحات والخطوط العمودية الصغيرة الموجودة على واجهة الأبراج، وإضافة إلى دورها في عملية التهوية والإضاءة داخل البرج، فهي تؤدي دورا آخر لا يقل أهمية وخطورة عن السابق، ويتمثل في الوظيفة الدفاعية⁷⁰. وتختلف أبعادها وأشكالها وعددها من مبنى لآخر فالفتحات الموجودة في المساجد

⁶⁵ - بوراس، يحيى، 2002م، ص. 46.

⁶⁶ - نفسه، ص. 47.

⁶⁷ - مجموعة مؤلفين، 2012م، ص. 21.

⁶⁸ - قزريط، سليمان، 2019م، ص. 26.

⁶⁹ - بن الناصر، يحيى، 2017م، ص. 20.

⁷⁰ - معروف، بلحاج، 2013م، ص. 161.

والمصليات الجنائزية والمآذن والأسوار والأبراج تتسع في الداخل وتضييق في الخارج مما يؤكد وظيفتها الدفاعية إلى جانب التهوية والإضاءة، ويتراوح عرضها ما بين 20-45سم⁷¹.

هـ. السقوف المسطحة:

يتكوّن السقف المسطح للبرج من مجموعة من جذوع النخيل مقطوعة طولياً، وتصطف بحيث يترك بينها فراغ يقدر بحوالي 20سم وقد تستبدل أحياناً بأخشاب من جذوع الأشجار وأغصانها، وتوضع فوقها مجموعات متراسة من جريد النخيل سواء بسعفه أو بدونه، وقد توضع في الفراغات أحجار دقيقة السمك، وتمسك فيما بينها بمادة التمشمت، ويضاف إليها طبقة طينية يصل سمكها حوالي 30سم، ثم تغطى بطبقة من الجير الممزوج بالرمل⁷².

3.3. المواد المستعملة في البناء:

تتشابه مواد البناء المستعملة في كامل قصور وادي مزاب سواء منها تلك المخصصة لبناء المساكن أو الأسوار أو الأبراج أو مختلف المرافق العمومية الأخرى، ولا نجد سوى بعض الاختلافات البسيطة، ففي القرارة حيث التربة الرملية والحمراء تختلف عن باقي قرى وادي مزاب ذات التربة الصماء، وكان الطين وحجارة التافزا المقتلعة من حفر الدهاليز في البداية⁷³، ثم اضيف إليها مواد أخرى استخرجت من ضواحي القصر وغير بعيد عنه في الجهة الغربية وتتكون من:

أ. الحجارة:

تعد المادة الأساسية في تشييد المباني، وهي حجارة رملية حمراء تسمى: تافزا، ونظراً لوجود مقالع ومحاجر عديدة وقريبة، أغلبها في شمال القرارة وغربها، مع ندرة وجود الحجارة الصماء التي استعملت في أسس البناء فقط، وتقطع الأحجار بأحجام مختلفة من الطبقات الكلسية البيضاء المنتظمة، وتستخدم دون اللجوء إلى نحتها، ويمكن صقلها صقلاً خفيفاً⁷⁴.

أ. الطوب أو اللبن:

يشكل بواسطة تربة صلصالية على شكل عجينة مبللة يضاف إليها القش حتى تشتد صلابة وتماسكها، بعدها يتم وضعها في قوالب ثم تعرض لأشعة الشمس حتى تجف وتصبح صالحة للبناء⁷⁵، كما تستغل تربة وادي زقير في مصبه بواحة الفوساعة والتي تمزج بالماء للحصول عليها.

ب. التمشمت:

⁷¹ - حسين، معمر، 2020م، ص. 18؛ معروف، بلحاج، 2013م، ص. 161

⁷² - معروف، بلحاج، 2013م، ص ص. 164-165.

⁷³ - أبو بكر، صالح، 2012م، ص. 55.

⁷⁴ - معروف، بلحاج، 2013م، ص. 178؛ قرين، محفوظ؛ بلعيد، محمد، 2000م، ص. 57.

⁷⁵ - قرين، محفوظ؛ بلعيد، محمد، 2000م، ص. 57.

نوع من أنواع مادة الجبس المائل لونها إلى الاحمرار والتي تتوفر بكميات معتبرة في منطقة وادي مزاب، أما في القرارة فلا نجد بها بكميات كبيرة، ويتم استخراجها من الصخور بطريقة صناعية، وذلك عن طريق الأفران وتكون هذه الأفران مدفونة تحت الأرض بحيث لا يظهر منها سوى فتحة أو فوهة يدخل من خلالها الهواء، وتكمن أهمية تلك المادة في احتوائها على كميات من السيليكات الألمنيوم و كاربونات الجير بقدر النسبة الموجودة في الإسمنت، وهذا ما يفسر قوة التماسك في هذه المادة التي استعملت كملاط وكماادة لاحمة وبمثابة الاسمنت⁷⁶. وتجلب هذه المادة من على بعد 4 و 5 كلم غرب القرارة بالقرب من "قارة شغوف"⁷⁷.

ج. الجير:

تستخرج هذه المادة بنفس طريقة صنع التمشمت، أي بحرق الصخور الكلسية ويستخدم في تغطية الجدران على الخصوص، وبعد إذابته في الماء يمزج في شكل سائل مع كمية من الرمل⁷⁸، بمقدار عشرة أضعافه⁷⁹، وبذلك يحافظ على الجدران من الانحلال بسبب الرياح القوية والأمطار الغزيرة، كما أنه يضيف ذوقا جماليا للبناء.

د. الخشب:

استغل الفرد المزابي كل ما توفر له الطبيعة من حوله، وكانت ضاية القرارة غابة كثيفة بالأشجار التي استغلت أعمدتها وأغصانها لتسقيف البيوت والأبراج، وصناعة الأبواب، ولا تزال بقاياها موجودة في جزء المحراب القديم لمسجد القرارة الكبير⁸⁰، ثم استعملت النخلة في بناء منشآته، من جذوع وجريد وسعف، ولا تستعمل إلا بعد موت النخلة وذلك حفاظا على الثروة الغابية التي تعد مصدر قوته. وتقطع جذوع النخل طوليا إلى جزأين أو ثلاثة أو حتى أربعة، حينما توجه لاستخدامها كعارضات، وهنا تكون ذات وجه مسطح يتراوح عرضه بين 12سم و15سم، وطولها ما بين 2م و3م، كما يمكن تقطيع جذع النخلة إلى ألواح يتراوح عرضها ما بين 30سم و40سم وسمكها لا يتعدى 3سم وتستخدم في صنع الأبواب، أما جريد النخل فيترك في الشمس حتى يجف تماما، ثم يستعمل بسعفه أو بدونه في تشكيل تقويسة العقد وبناء السقوف المسطحة⁸¹.

⁷⁶ - معروف، بلحاج، 2013م، ص. 179؛ بوراس، يحيى، 2002م، ص. 53.

⁷⁷ - أبو اليقظان، إبراهيم، 1986م، ورقة 13؛ قرين، محفوظ؛ بلعيد، محمد، 2000م، ص. 58.

⁷⁸ - معروف، بلحاج، 2013م، ص. 180.

⁷⁹ - BALLALOU, Z., 2012, pp. 04-11.

⁸⁰ - أبو بكر، صالح، 2012م، ص. 55.

⁸¹ - معروف، بلحاج، 2013م، ص. 180؛ بوراس، يحيى، 2002م، ص. 56.

الخاتمة:

بعد هذه الجولة التاريخية المعمارية التي قادتنا للتعرف على هندسة المنشآت الدفاعية في بلدة القرارة، يمكن القول بأن سكان القرارة لم ينعموا بالأمن التام إلا بعد تشييدهم لأسوار وأبراج للمدينة، تلك التي تردع وتفسد جميع خطط الأعداء عند وقوفهم أمامها، فيفكرون مرارا في طرق التسلل إلى القصر، بعد أن يكون أهلها قد استعدوا بما فيه الكفاية لمجابهتهم ومقاومتهم.

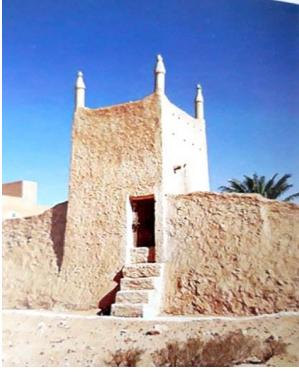
أنشأ سكان القرارة الأسوار منذ التأسيس الأول للقصر، وعرفت تلك المنشآت الدفاعية توسيعات ثلاث وعلى مراحل ما بين 1631م-1925م، اقتضتها الضرورة بسبب تزايد عدد السكان المحليين والوافدين، والحاجة إلى بناء وحدات سكنية جديدة داخل السور، ضف إلى ذلك توسعة بعض المرافق العمومية كالمسجد، وقد كانت الأسوار حاجزا عسكريا وبيئيا للقصر وأهله، محيطة به من كل جانب تقريبا ماعدا الجهة الشرقية التي تولت السكنات مهمة السور في بعض الفترات. أما الأبراج فقد كان توزيعها غير منتظم، وذلك حسب طول وقصر السور، إلى جانب المداخل (الأبواب) الرئيسية والثانوية التي كانت تحتها، كما أنشئت المحارس في بعض أركان السور، ولم يكن تحتها منافذ وهي للحراسة والدفاع فقط.

تميز النمط المعماري للأسوار والأبراج بتقنيات عالية في التصميم والبناء والمواد المستخدمة فيه، وهي لا تختلف كثيرا عن باقي قصور وادي مزاب، إذ استعملت فيها الحجارة والطين والجير والتمشمت وأعواد الأشجار وأعجاز النخيل وسعفها.

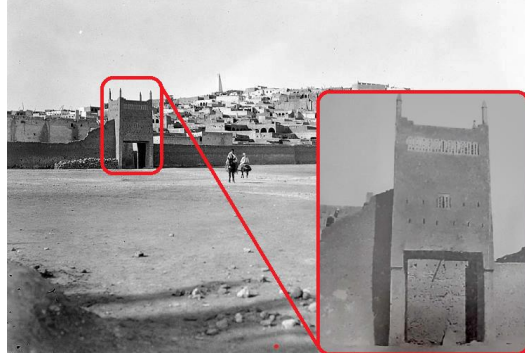
استطاعت هذه الهياكل الدفاعية الحفاظ على المجتمع المزابي الإباضي وعلى الإرث التاريخي والمعماري للقرارة لفترة طويلة، ورغم غزو الاسمنت المسلح اليوم، إلا أن الخبراء وقفوا على مدى صلابتها وصمودها أمام تغيرات المناخ والطبيعة وفعاليتها أمام مختلف المواد البنائية الأخرى.

رغم تغير النمط العمراني الحديث بكل مرافقه، إذ لا جدوى من وجود لهذه الهياكل الدفاعية التي تعتبر من الماضي، في ظل الأمن والاستقرار الذي ينعم به المواطن تحت ظل الدولة الجزائرية بجيشها البري والبحري والجوي، إلا أنها تبقى شاهدة على فترة تاريخية هامة أبدع فيها من عاشها ليحمي نفسه ودينه ومجتمعه من الأعداء وليحافظ على ما ترك الأوائل للاستمرار والبقاء.

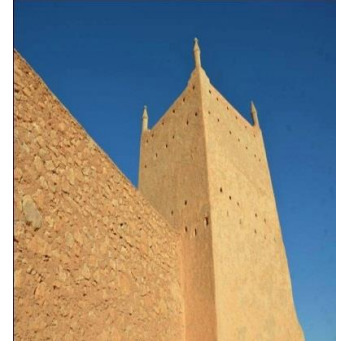
والموضوع لا يزال بكرة ومادة خام وبحاجة إلى مزيد البحث والتنقيب، بمساعدة العلوم المساعدة كعلم الآثار، للوقوف على بقايا القصور المندثرة حول قصر القرارة، فهي لم تعرف الدراسة الأكاديمية العلمية بعد، كما أن دراسة الهندسة الدفاعية في وادي مزاب عموما بما فيها القرارة، لم تحظ بالعناية الكافية من قبل الدارسين والباحثين الأكاديميين، لذا ندعو الطلبة والباحثين للبحث فيها، واتخاذها عناوين موضوعاتهم في مذكرات الماستر والدكتوراه، كما ندعو المخابر الجامعية التي تعنى بالبحث التاريخي والأركيولوجي لدراسة موضوع المنطقة.



برج كاباني من جهة المقبرة.



منظر للقرارة وساحة إينورار ويظهر البرج على اليسار،
برج إينورار الأصلي قبل تجديده



برج كاباني مع جزء من السور
الأصلي.



برج العرش (مدخل السوق السفلي).



برج البننت.



برج الزوخ قبل الخمسينات.



برج بوعبون وسط القصر.



بوابة برج الخبزي الأصلية.



برج بن علال (في الواحة).



برج الموتى.

الصورة 03: مجموعة من الأبراج دخل أسوار
القصر. عن: أرشيف مكتبة عبد الرحمن حواش
رحمه الله، بمؤسسة عمي سعيد؛ مجموعة باحثين:
قصر القرارة - إقرارن-؛ مكتب جمعية أزمول
لإحياء التراث بالقرارة؛ تصوير الباحث،
2023/07/25



برج الزاوية (الجهة الشمالية الشرقية
للمقبرة).

قائمة الببليوغرافيا:

1. أبو بكر، صالح، 2012م، القرارة من التأسيس الى دخول الاستعمار الفرنسي 1631م-1882م، سكيل فيزيون.
2. أبو العباس أحمد، الفرستائي، 1997م، القسمة وأصول الأرضين، تح. وتغ بكير الشيخ بلحاج ومحمد ناصر، المطبعة العربية، غرداية.
3. أبو اليقظان، إبراهيم، 1986م، عنوان الحضارة عنوان الحضارة فيما يتعلق بأحوال بلد القرارة، نسخة من مخطوط، القرارة.
4. باشا، حسن، 1979م، مدخل إلى الآثار الإسلامية، دار النهضة العربية، القاهرة.
5. بكلي، عبد الوهاب، 2015م، الشيخ القراي الحاج أيوب ابراهيم بن يحيى وآثاره الفكرية (1923م-1989م)، دار مساحات المعرفة، الجزائر.
6. بن الناصر، يحيى، 2017م، سلسلة قصور غرداية-قصر القرارة (إقراران)-، ديوان حماية وادي مزاب وترقيته، غرداية.
7. بوراس، يحيى، 2002م، العمارة الدفاعية في منطقة وادي مزاب (نموذج قصر بني يزقن)- من ق. 10هـ-13هـ / 16م-19م- دراسة وصفية تحليلية ومقارنة، ماجستير في الآثار الإسلامية غير منشورة، معهد الآثار، جامعة الجزائر.
8. الحاج أيوب، إبراهيم القراي، 2015م، رسالة في بعض أعراف وعادات وادي مزاب، تح وتقديم يحيى حاج محمد، دار مساحات المعرفة، الجزائر.
9. الحاج سعيد، يوسف، 2014م، الهوية المزابية، أهم عناصرها وتشكلها عبر التاريخ، المطبعة العربية، غرداية.
10. حسين، معمر، 2020م، مبادئ تصميم السكن الصحراوي وتحدي البقاء في ظلّ تطوّر العمارة الحديثة (دراسة حالة: الحي العتيق الأعشاش-المصاعبة-وادي سوف)، مذكرة ماستر أكاديمي غير منشورة، قسم الهندسة المعمارية، جامعة تبسة.
11. خبزي، حاج موسى، 2022م، ماني لكانغ (أين نحن؟)، جمعية التراث، القرارة.
12. طلاي، إبراهيم، 1970م، مزاب بلد كفاح دراسة تاريخية اجتماعية، دار البعث، قسنطينة.
13. مؤلف مجهول، 2017م، القرارة في الاربعينيات من القرن العشرين، ترجمة الحاج موسى خبزي، العالمية للطباعة والخدمات، تيبازة.
14. مجموعة مؤلفين، 2012م، دليل المواقع والمعالم التاريخية لولاية غرداية، ديوان حماية وادي مزاب وترقيته، غرداية.
15. مجموعة مؤلفين، 2008م، معجم مصطلحات الإباضية، وزارة الأوقاف والشؤون الدينية، عمان.
16. معروف، بلحاج، 2013م، العمارة الإسلامية في بني مزاب، دار قرطبة للنشر والتوزيع، الجزائر.

17. لطفي، صفا، 2017م، «الصور الخارجي في العمارة الإسلامية، دراسة تحليلية وأنموذج مقترح»، مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، 7، 2، ص ص. 25-46.
18. لبيض، محمد، 2018م، «العمارة الدفاعية بمنطقة توات (قصر تماسخت نموذجا)»، مجلة دراسات إسلامية، 13، 01، ص ص. 77-87.
19. قزريط، سليمان، 2019م، المنشآت الدفاعية بقصر بنورة-دراسة أثرية-، مذكرة ماستر غير منشورة، قسم علم الآثار، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان.
20. قرين، محفوظ؛ بلعيد، محمد، 2000م، تطور النسيج العمراني لقصر القرارة (دراسة أثرية معمارية)، مذكرة ليسانس غير منشورة، معهد الآثار، جامعة الجزائر.
21. حسين، معمر، 2020م، مبادئ تصميم السكن الصحراوي وتحدي البقاء في ظلّ تطوّر العمارة الحديثة (دراسة حالة: الحي العتيق الأعشاش-المصاعبة-وادي سوف)، مذكرة ماستر أكاديمي غير منشورة، قسم الهندسة المعمارية، جامعة تبسة.
22. ALMUSAED, AMJAD, 2018, « Le Corbusier 1887 – 1965 », in book: the theory of Architecture (1850-1953), pp. 303-327.
23. BALLALOU, Z., 2012, La chaux matériau de construction et de restauration, OPVM. = <https://opvm.dz/public/files/20131211093317.pdf>
24. CALASSANTI-MOTYLINSKI, G. A., 1885, Guerara, depuis sa fondation, Alger.
25. <https://andrerravereau.org/andre-ravereau/biographie>