المعالم الأثرية بوادي سوف بين الانهيار والترميم

أ. ماني محمد / جامعة الشهيد حم لخضر / الوادي
m.mani39@gmail.com

الملخص:

يزخر وادي سوف كغيره من الوطن الجزائري بموروث حضاري مادي مهم، متمثل في المخطوطات الكامنة في زوايا المكتبات ورفوف الخزائن العتيقة، و من هذا الموروث المادي توجد المعالم التاريخية، التي كانت تمثل منارات علمية أو إدارية مهمة في هذه المنطقة.

إن بلدة قمار تعتبر من البلدات الأول من حيث النشأة على تراب سوف، إن مقر الحكم لهذه البلدة – ديوان القائد – أكبر دليل على الموروث الأثري السوفي الجزائري، إن تاريخ إنشاء هذا المقر قديم جدا لا يعرف بالتحديد ولكن كيف هي الحالية العمرانية لهذا المنشأ؟ وما هي أهم المشاكل الإنشائية التي تعاني منها؟ وهل من سبل لاستغلالها من جديد في إطار يخدم الوجهة الاجتماعية على جميع الأصعدة؟

لقد تميزت منطقة وادي سوف بوجود مواد جبسية مختلفة استغلت من طرف السكان في بناء ما يحتاجونه من عمارة لأغراضهم المختلفة، و قد عانت هذه المواد بعد مرور السنين و الأعوام من الفتور و الإعياء ، فهل من آليات و وسائل محلية تستطيع رد الاعتبار لهذه العمارة ، بطرق حديثة تستغل المواد المحلية الأخرى التي يمكن بها تقوية البناء و العمارة ، مثل اللألياف النباتية الخاصة بالمنطقة ، لهذا وسمت هذه المداخلة بـ " المعالم الأثرية الجبسية بين الانهيار و الترميم "

إن مختلف المعاينات و الدراسات التي قمنا بها أثبتت في مجملها أن المنشآت الجبسية معرضة للتشققات و الإعياء شأنها شأن المنشآت الخرسانية و غيرها و أنه بإمكاننا ترميمها بمواد محلية شبيهة بالتي بنيت بها ، و بهذا يمكننا بعثها و استغلالها من جديد .

الكلمات المفتاحية: المعالم الأثرية، الترميم، التشققات، الجبس، ألياف النخيل.

Abstract:

Oued souf, like other regions in the Algerian homeland, is replete with an important cultural heritage, exemplified by the manuscripts that lie in the corners of the libraries and the shelves of the antique safes, historical monuments are located within this heritage, which were used to represent important scientific or administrative beacons in this region.

Guemar is one of the towns that was first founded in Souf, and the office of authority -the Commander's Office/Deewan elkayed- is indeed the greatest evidence of the ancient Soufi heritage, the date of creation of this office is too old to be defined, but how is the current physical state of this structure? What are the most important structural problems that it suffers from? Are there any ways of exploiting them again in a socially oriented framework?

Oued souf has been marked by various gypsum materials that, for various purposes, have been used by the population to build what they needed. Over the last years, these substances have suffered from apathy and weariness. The question is: are there Any local mechanisms and means that can rehabilitate this kind of architecture in a modern way by exploiting other local materials that can strengthen the building? For instance, the region's own botanical fibers, for this reason, this intervention is called "gypsy monuments; collapse and restoration."

The various previews and studies we have conducted have shown in their entirety that gypsum establishments are prone to cracks and weariness, exactly like concrete structures and others, we can restore them with local materials similar to those they were built in, thus, they can be exploited anew.
Keywords: monuments, restoration, cracks, gypsum, palm fibers

المقدمة :

يعتبر وادي سوف من المناطق العريقة قديمة النشأة في الصحراء الجزائرية ، و ما يدلل على ذلك و جود آثار و بنايات و قرى إن صح التعبير قد طمرت تحت الرمال أو هدمت ، مثل سندروس و جلهمة و القدائم و تكسبت القديمة و غير ذلك ، و منها ما هو متوسط العمري ليس بالقديم الظارب في القدم و لا الحديث القريب ، و من مناطق سوف بلدة قمار التي تحوي مجموعة من المعالم الأثرية منها الزاوية التجانية و منها برج الدخان و منها ديوان القائد – المعروفة بالديوان – و منها مدرسة البنين و غير ذلك .

إذا بإمكاننا أن نسأل عن تاريخ إنشاء كل من هذه المعالم من جهة و ما هي الوضعية العمرانية لها اليوم و هل من إمكانية لترميمها و استغلالها من جديد ؟ و ما هي المواد الكفيلة بذلك ؟ لقد قمنا بالدراسة على ثلاث عينات أو اماكن مختلفة في الوضعية و هذه الأماكن كلها في البلدة المذكورة ، و هي الزاوية التجانية و برج الدخان و ديوان القائد القديم ، و قد شملت هذه الدراسة ثلاثة مباحث ، الأول هو التعريف بتاريخ و مكان و الدور الذي كان يؤديه كل معلم من هذه المعالم ، أما الثاني فقد تطرقنا فيه إلى المواد المستعملة في بناء هذه المعالم الأثرية و الوضعية العمرانية الحالية و مجمل الترميمات التي مست جوانب هذه المنشآت ، و المبحث الثالث فقد شمل دراسة ترميم مجمل هذه

المعالم الأثرية بمواد محلية متمثلة في الجبس و الياف النخيل ، و قد خلصنا إلى مجموعة من التوصيات حول هذه المعالم الأثرية .

ديوان القائد – الديوان –

المكان : يقع باب الغرب أي حي 05 جويلية 1962 اليوم يحده من الشرق الشارع المعروف بشارع " القائد " و من الغرب منازل خاصة و من الشمال منزل كان تابع لإدارة القائد و من الجنوب المسكن القديم للقائد و السجن .

تاريخ النشأة : لا نعرف إلى اليوم تاريخ التأسيس بالضبط إلا أن القرائن تأكد أنه كان موجودا في منتصف القرن التاسع عشر ، فحاكم البلدة سي عمار بن الساكان يحكم في هذا المكان و قد تولى زمام الحكم في 10 مارس 1888. [1]

المساحة : تقدر مساحتها الإجمالية حوالي 430 متر مربع ، بواجهة 20 م على 21.5 م .

المرافق : كانت تضم عدة مرافق أهمها:

دار الحكم : و فيها يجتمع القائد و مشائخ العروش ، كما يستقبل فيها الوفود و الضيوف ، و حاكم الملحقة .

بيت القائد : و هو مسكن القائد مع أهله .

السجن : مكان حبس الناس حتى الحكم عليهم من طرف قاضي محكمة قمار الشرعية ، أو الحبس حتى احالتهم على مكتب الملحقة بالوادي .

التوسعة :

أول ما بنية دار الحكم " الديوان " ثم اضيف إليها السجن ثم منزل القائد الذي حل بالبلدة معين من طرف السلطة الفرنسية سنة 1907 م [2]، كأول حاكم يحكم المنطقة من غير أهلها .

و قد شهدت الدار و مرافقها إصلاحات كبيرة ضممن مشروع ديكول سنة 1959 [3]، و مازلت الذاكرة الشعبية تحتفظ بكثير من القصص و الحكايات حول إعادة البناء و الترميم .

الدور الذي كانت تقوم به : قامت هذه الدار بعدة أدوار عبر السنين أهمها :

– أنها كانت مقر حكم قائد البلدة و مشائخ العروش ، منها تصدر القرارات و تتخذ المواقف ، و تعالج القضايا الخاصة بالبلدة .

– مكان لاستقبال الوفود من قادة سياسيين و عسكريين ، و لعل أكبر دليل ما جاء في وثيقتي تركات صادرتين عن محكمة قمار الشرعية .

– أصبحت و منذ 1962 أو قبلها مقر بلدية قمار .

– بعد الاستقلال كانت مقر أول بلدية في ظل الدولة الجزائرية المستقلة ، و رئيسها و أعضاء مجلسها من المجاهدي و مناضل البلدة .

– كان جزء منها مكان لحبس المعتدين على القانون ، كما حبس فيها بعض المجاهدين .

– بعد فتح البلدية الجديدة في بلدة قمار في سبعينات القرن الماضي ، شغلت عدة ادوار منها :

– دار للكشافة ، و نادي للشباب .

– تعاونية للمكفوفين . حتى مطلع التسعينات .

– مكان لتعليم الشباب و لدروس الدعم .

– مكان لنشاط بعض الجمعيات ، مثل جمعية الراعم للطرب .

الوضعية الحالية :

في سنوات 2004 إلى 2007 تعرض هذا المعلم إلى محاولة ترميمه ، و بدأ بإزالة و تعرية الأماكن المتضررة ، ولكن دون أن يتم الترميم ، أغلقت و بقيت على تلك الحال

مهشمة و معظم الشقوق مفتوحة ، تنذر بالسقوط لولا تدارك الأمر ، بالمسارعة بترميمها .

الأهمية :

تكمن أهميتها في الموقع الاستراتجي الذي تحتله فهي تقع في حي شعبي كبير ، حي الباب غربي ، الذي لا يتوفر على كثير مرافق عمومية ، بالإضافة إلى أن بناءها مزال حسن يمكن ترميمه و استغلاه في مختلف النشاطات .

المدلول الحضاري :

- كونها كانت دار حكم ، و قد وقف امام حاكمها كثير من العلماء ناصحين أو مهددين من طرف هذا الحاكم .
- ما تحتويه من زخارف على قبتها له بعد حضاري و إسلامي .
- قل من لم يقف من الآباء و الأجداد داخل هذا المبنى ، محاكما أو مستحكما .
- أن سجلات الحالة المدنية و هذه الألقاب شكلت في هذا المكان .

زخرفة القبة الكبيرة بديوان القائد

ديوان القائد من الداخل

مواد البناء المحلية

مواد البناء المستعملة :

1- اللوس : و يسميها البعض " وردة الرمال " و يوجد داخل الأرض على شكل طبقات يختلف عمقها و بعدها عن سطح الأرض كما يختلف سمكها من منطقة إلى أخرى ، و هي نوع من الصخور الرسوبية يتكون من الجبس و الرمل له صلابة عالية مما أكسبه خصائص ميكانيكية قوية خاصة في الضغط و الانحناء ، و مقاومة تسرب المياه . و بحسب حجمها يطلق عليها أسماء مختلفة و تكون لها استعمالات مختلفة كذلك ، فأسمائها حسب الحجم هي :

اللوسة : تكون بحجم 20 دسم3 ، فما فوق . و تستعمل في البناء كلبنات يمسك الجبس بعضها إلى بعض .

الترشه : هي اللوس الصغير ، الذي يملاء حجمه اليد أو يزيد عن ذلك بقليل أو ينقص ، و يستعمل في البناء عموما ، و خاصة القباب أو الأدماس التي لا نحتاج فيها إلى الحجارة الكبيرة .

الحرش : و هو أيضا نوع من اللوس أصغر من الترش إلى ان يصبح حصى صغير و يستعمل في تغطية الكثبان الرملية كي تنقص من حركتها و لكي لا تزحزحها الرياح .

الجبس :

حب الله هذه المنطقة بمخزون هائل من هذه المادة الخام المتواجدة تقريبا على سطح الأرض أو بأعماق ليست بالبعيدة ، فقد اكتشفه الرجل السوفي منذ حل بهذه الأرض فبنى له و ذريته الدور و المساكن بهذه المادة مثل قرية تكسبت القديمة و كذلك جلهمة و القدائم الذيني مازالت بعض آثارهم إلى اليوم ، و قد انتشر ذلك بعد غور الوادي الذي كان يجري على سطح الأرض ، حيث بدأ الناس في حفر الغيطان فصادفتهم حجارة الجبس في غير ما موضع ، و أهم مناطق تواجده في الولاية اليوم هي جهة حاسي خليفة و الجديدة و الفولية و غيرهم ، و هي من أهم و أجود أنواع الجبس المنتشرة في الوطن الجزائري ، و يستعمله السكان بطرق مختلفة بدائية و ذلك بالحرق البسيط ، و يستعمل مؤخرا بواسطة حرقه بأفران عالية الحرارة مما يكسبه خصائص ميكانيكية عالية ، و الجبس عبارة عن مادة كيميائية أصلها طبيعي ، ناتجة عن تحويل و حرق نوع من الصخور الرسوبية ذات التركيبات البلورية المختلفة الأشكال ، و اسمه العلمي الكيميائي هو " كبريتات الكالسيوم المائية " ، أما صيغته الكيمائية فهي $CaSO_4 2H_2O$.

خصائص الجبس :

للجبس مجموعة من الخصائص على اساسها اعتمد أهل سوف هذه المادة في البناء :

– العزل الحراري الجيد : و هي أهم مميزاته ، إذ له ناقلية للحرارة منخفضة ، و هذا ما تحتاجه منطقتنا ذات الجو الحراري المرتفع في الصيف و البارد في الشتاء .

– مقاومة الحريق : نظرا لتركيبته الكيميائية فالجبس مادة غير قابلة للاحتراق . بالإضافة إلى أنه تحت درجات حرارة عالية لا يطلق أي غازات سامة .

– العزل الصوتي الجديد : فله من العزل الصوتي ما يضاهي أو يفوق جدران الطوب .

و من خصائصه ما يوضحه الجدول التالي :

جدول يوضح بعض خصائص الجبس[4]:

الكتلة الحجمية الظاهرية	840- 915 كلغ / م^3
الكتلة الحجمية المطلقة	1100-1300 كلغ / م^3
مقاومة الشد	بعد 7 أيام حوالي 4 Mpa
مقاومة الضغط	بعد 7 أيام حوالي 10.10 Mpa

ليف النخيل :

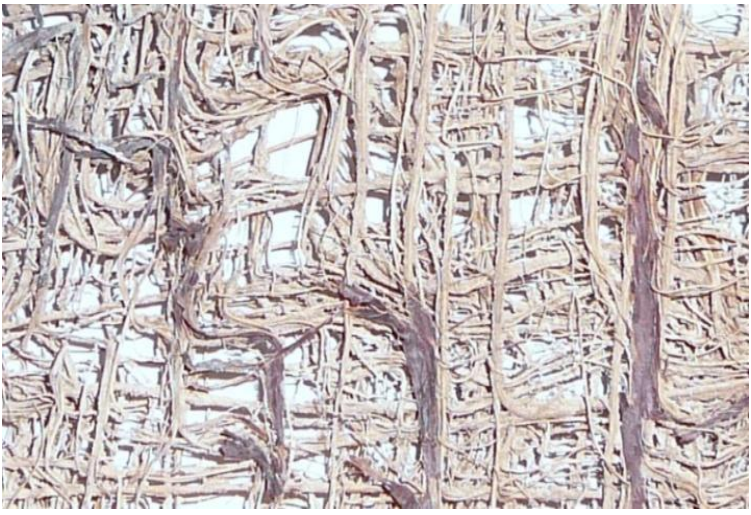
من أكثر النبتات شيوعا في أرض سوف أشجار النخيل و لولاها ما كان لأهل سوف اثر في هذه المنطقة ، تحتوي هذه النبتات على جزء محيط بالجذع يسمى الليف ، و تنتمي ألياف النخيل هذه إلى مجموعة الألياف السليلوزية و السيليلوز عبارة عن نوع من السكريات . و بعد تحضير الألياف من خلال نزعها من النخيل و غسلها ثم إعادة تجفيفها طبيعيا . نقوم عليها بمجموعة من التجارب ، لاستخلاص بعض الخصائص نبينها في الجدول التالي :

جدول يوضح بعض خصائص الياف النخيل[5]:

الكتلة الحجمية الظاهرية	512-1088 كلغ / م^3
الكتلة الحجمية المطلقة	1300/1450 كلغ / م^3
حمولة الإنهيار للشد (من أجل ألياف	ق ش = 85 ن .

بقطر 0.8 سم)	
نسبة الرطوبة	% 10-9.5
نسبة الإمتصاص بعد 24 ساعة	% 96.83 - 202.64
قطر الألياف المستعملة	10-0.2 ملم

و بعد التجارب المجرات على العديد من أنواع النخيل و جد أن ألياف النخيل الذكري – الذكار – أقوى من ألياف النخيل الأنثوي – نخيل التمر – . و صدق الله حين قال (و ليس الذكر كالأنثى) .



الياف النخيل

الأخشاب :

أغلب الأخشاب المستعملة لإنشاء البنايات في المنطقة هي جذوع النخيل المختار من نوع النخيل الممتاز و الصلب ، و في الغالب تكون جذوع " الغرس " و " التفازوين " . التي تمتلك مقاومة للضغط و الانحناء كبيرة مقارنة مع غيرها من انواع النخيل الأخرى ، و أما أماكن استعمالها فهي تستعمل للتسقيف في أغلب الأحيان ، و لكي تؤدي الدور المنوط بها و جب تحضيرها من عدة نواحي أهمها :

– بعد قسمة الجذع طوليا إلى ثلاث أو أربعة قطع – على حسب سمك و قطر الجذع – .

– التنظيف من بقايا اللألياف و الغبار العالق .

– جعل جزء الجذع المقطوع على شكل هندسي ارتفاعه أكبر من قاعدتيه و القاعدة السفلية أكبر من العلوية ، و تفسيرها العلمي زيادة عزم عطالة هذا الجسم مما يجعله مقاوم للضغط و الانحناء المعرض لهما .

– يغمس مدة تتراوح مابين 90 إلى 360 يوم داخل ماء مملح ، و غالبا ما يأخذ للشطوط القريبة لتشريبه بتلك الأملاح كي لا يصله السوس .

– إعادة تجفيفه ، قبل الاستعمال .

ترميم و معالجة المعالم الأثرية

معظم المعالم الأثرية الموجودة في منطقة وادي سوف و من بينها المعالم سابقة الذكر ، كلها مبنية من المواد المحلية و هي الجبس و اللوس .

اصابة المنشآت الجبسية :

1– بالتشققات : و المقصود بها وجود تباعد أو فراغ بين شقي الجسم الجبسي الواحد و قد يأخذ هذا التشقق عدة وضعيات و أشكال ، بحسب المشكل المسبب لهذه الظاهرة فمنها الأفقي و العمودي و المائل ... الخ .

* **اسباب التشققات** : و هذه بعض الأسباب لأنه يصعب حصرها جميعا في تختلف من منشأ لأخر ، و الشائع منها .

تحدث التشققات عموما لأسباب عديدة ومختلفة نذكر منها :

– دراسة التربة غير المستوفية لكل الخصائص الفيزيائية والكيميائية اللازمة .مثل هبوط الأرض أو ما يسمى في مكانيك التربة بـ " الانخساف " .

– أخطاء في دراسة المبنى من الناحية الإنشائية .

– التنفيذ غير الجيد للمخططات المدروسة .

– العوامل الطبيعية و الكيميائية المؤثرة على المنشأ.

– الأحداث المفاجئة مثل الصدمات والزلازل .

– هناك أسباب خارجية ككثرة الأحمال و تجاوزها المقدار المحدد .

– المدى الحراري الكبير بين الليل و النهار خاصة في فصل الصيف فدرجة الحرارة في النهار تفوق تحت اشعة الشمس 50 درجة بينما في الليل قد تصل إلى 20 درجة فقط . كذلك بين الشتاء و الصيف فدرجة الحرارة في ليالي الشتاء تقل عن 0 درجة بينما في قيلولة الصيف تفوق 50 درجة كما ذكرنا ، و هذا المدى الحراري الكبير لا شك أنه بمرور الزمن سيسبب تشققات نتيجة التمدد و التقلص في المنشأة .

2– بالتآكل : و المقصود به تهري و ذوبان المادة الجبسية سواءا في التلبيس أو في المونة الرابطة بين الحجارة . و في الغالب يكون نتيجة تفاعلات كيميائية سببها الماء و الرطوبة الزائدة . كما هو موضح في الصورة .

تآكل طبقة التلبيس لمدرسة رضا حوحو قمار

كيفية الترميم :

بحسب الإصابة تكون كيفية الترميم :

– عند الإصابة بالتشققات : نتبع الخطوات التالية :

1- ننظر سبب التشقق ، لإزالته إن أمكن ، كأن يكون الحمل المؤثر كبير أو هناك هبوط في الأرض التي تم عليها البناء .

2- ننظر عمق هذا الشق و طوله ليتسنى لنا كيفية معالجته .

3- إن كان الشق غير عميق أي لم يصل إلى الحجارة يمكن أن نتبع ما يلي :

- فتح الشق و توسيعه .
- احضار كمية من ألياف النخيل النظيفة .
- غسل و تنظيف المكان بالماء .
- حشو الليف داخل الشق ، و جعل شبكة منه عرضية تشمل الشق و جوانبه .

– خلط الجبس بطريقة جيدة و صبها داخل الشق .

4- إذا كان الشق عميق أي وصل إلى الحجارة يمكن أن نتبع ما يلي :

– احضار كمية من ألياف النخيل النظيفة .

– احضار كمية من قضبان الحديد في حالة جيدة لم يصبها الصدأ . يكون طولها أكبر بقليل من عرض الشق .

– تعكف هذه القضبان من أطرافها .

– غسل و تنظيف المكان بالماء .

– حشو الليف داخل الشق ، و جعل شبكة منه عرضية تشمل الشق و جوانبه .

– جعل قضبان الحديد فوق طبقة الليف بوضعية عمودية على الشق .

– يخلط الجبس بطريقة جيدة و يصب داخل الشق .

– يغط الليف و القضبان بالجبس و يلبس و يصقل مكان الشق .

– عند الإصابة بالتآكل :

في هذه الحالة يجب :

– تنظيف و إزالة كل الطبق الجبسية المتآكل .

– إحضار نوعية من الجبس جيدة بإمكانها مقاومة الرطوبة بقدر معين .

– يخلط الجبس و يملأ به مكان الجبس السابق .

– وضع شبكة من ألياف النخيل على كل المساحة المتضررة و نقوم بالتلبس عليها ، و حاليا تستعمل شبكة من الحديد .

ملاحظات :

– إذا كانت هناك مجموعة من التشققات متجاورة فإننا نلجأ أيضا إلى غسل و تنظيف تلك المنطقة بكاملها و جعل شبكة من الألياف و نقوم بالتلبيس عليها . كما هو موضح في الصورة .

عملية التنظيف الشقوق و إزالة الطبقات المتآكلة

عملية التنظيف الشقوق و إزالة الطبقات المتآكلة

التقوية باستعمال الشبكة الحديدية والحجارة لزيادة التماسك

كيفية انشآ شبكة من الألياف :

بعد جمع الليف ينظف و ينشف ليكون مادة شبيهة بالصوف ثم يظفر ظفائر طولية بحسب الحاجة إليها ، أما السمك فيتحكم فيه من خلال نوعية الليف و كيفية الظفر . و قد كان آباؤنا الأولون من أهل واد سوف يصنعون من هذه المادة حبال يستعملونها في أعمالهم اليومية ، فترقق هذه الحبال ، و تجعل على شكل شبكة كما هو الحال في " الشبكات الحديدية " بين كل ظفيرة و أخرى مسافة بين 15 إلى 20 سم ، بحسب الحاجة ، أما الطول و العرض الإجمالي فيتحكم فيه مقاس العنصر المراد ترميمه .

الأخطاء في الترميم :

في الغالب ما يلجأ بعض العامة من الناس عند الترميم إلى أمور تزيد من تدهور و تلف المنشآت الجبسية منها :

– استعمال مادة للترميم مخالفة لمادة البناء الأصلية كالترميم بالإسمنت للمنشآت الجبسية ، مما يؤدي لخلق تنافر بين تركيبة المادتين و بالتالي إيجاد تصدعات داخلية غير مرئية بين المادتين بإمكانها أن تؤدي بالمبنى للانهيار .

– الترميم بجبس ليس له المقومات و الخصائص المطلوبة .

– استعمال حجارة من اللوس غير نظيفة عليها غبار .

– عدم التنظيف الجيد لأماكن لصق الجبس الجديد بالقديم .

التحضير لخلط الجبس و عجنه

مدخل الزاوية التجانية قبل ترميمها سنة 2003

مدخل الزاوية التجانية بعد ترميمها سنة 2003

التوصيات العامة حول هذه المنشآت

- الإسراع في ترميم ديوان القائد قبل الانهيار .

– ثم استغلاله و عدم تركه فارغ ، و ذلك من خلال جعله فضاء للجمعيات و مختلف النشطات الشبانية .

– عدم الإسراع في الهدم كما حصل للبرج ماخرا أو للسوق القديم داخل البلدة .

– تثمين كل ما هو رمز و له دلالة على عظم هذه المنطقة و أهلها للتدليل على عظم هذا الوطن الغالي الجزائر ، من خلال تصنيفه ضمن الموروث الأثري الوطني أو العالمي .

ما كتبه أبو القاسم سعد الله عن الهدم :

و قد كتب الدكتور أبو القاسم سعد الله عن ذلك في كتابه حصاد الخريف فقال (... أما البلدة القديمة فقد طاف بها طائف خرقها وسلخ جلدها وكشف سرها وأزال معلما من معالمها التي ترجع ربما إلى بضع مئات من السنين. فرحبة السوق القديمة كان الناس يتفيأون ظل أقواسها في الصيف ويتدثرون بدفئها في الشتاء – هذه "القصبة" العتيقة قد هدمت وفتحت للشمس والهواء وأصبح مكانها لا يختلف عن أية ساحة عمومية أو مفترق طرق. والحارات والأزقة الضيقة التي كانت مبنية بالجبس والحجر المحلي قد اخترقت وفتحت هي أيضا بحجة تهوية المنازل وتسهيل مرور قوات الأمن وعبور السيارات، بدل مرور الناس بها راجلين أو على ظهور الحيوانات. وإذا صحت الرواية التي سمعناها فإن عملية الاختراق والسلخ وهتك أسرار البلدة قد تمت بمساعدة جزئية قدمتها منظمة اليونسكو للمحافظة على التراث القديم للبلدة قمار.) [6]

ديوان القائد اليوم

ديوان القائد اليوم

المراجع :

1- إبراهيم مياسي ، الصحراء الجزائرية في ضلال وادي سوف ، دار هومة ، الجزائر ، 2014 . ص 161

2- أبو اقاسم سعد الله ، ابحاث و آراء ، عالم المعرفة ، 2009 ، ج 3 .

3- أبو اقاسم سعد الله ، حصاد الخريف ، عالم المعرفة ، 2011 .

4- التجاني عقون ، جريدة الحوراء ، عدد 48 ، تاريخ 2011/01/07 .

5- بن عيشة الطاهر ، مقال في جريدة المحقق سنة 1958 أو 1959 .

6- حفصي فؤاد ، المساهمة في دراسة العزل الحراري للبناءات في المناطق الصحراوية ، مذكرة ماجيستير ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة 2010 .

7- عاشوري قمعون ، الشيخان الشيخ ابراهيم بن عامر والشيخ الهاشمي جوار في المسكن و تباين في المواقف ، مطبعة مزوار ، الوادي ، 2010م ، ص 16

8 – عبد الباقي مفتاح ، أضواء على الشيخ أحمد التجاني و أتباعه ، الوليد للنشر ، كونين الوادي .

9- عبد العزيز حسونة ، عمارة مدينة قمار بمنطقة سوف من القرن 10 إلى 13 هـ ، دراسة أثرية و عمرانية . 2013 .

10- الزاوية التجانية بقمار الماضي و الحاضر ، بتصرف .

11- مرخوفي عبد المالك ، المساهمة في دراسة خصائص و تشوهات خرسانة الياف النخيل في المناطق الحارة و الجافة ، مذكرة ماجيستير ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة 2004 .

المخطوطات :

1- السائح حقي ، نسخة من القصيدة مخطوطة ، في مدح الطريقة التجانية ، لدي نسخة منها .

الوثائق :

1- وثيقة من ارشيف بلدية قمار مؤرخ في 17 جانفي 1962 لدي نسخة منها .

2- وثيقة فرنسية مؤرخ سنة 1904 .

التهميش:

1حسب وثيقة فرنسية مؤرخ سنة 1904 .

2 محمد الطاهر التليلي: الفوائد المنثورة، مخ.

3 حسب وثيقة فرنسية مؤرخ سنة .....

4 انظر حفصي فؤاد ، المساهمة في دراسة العزل الحراري للبناءات في المناطق الصحراوية ، مذكرة ماجيستير ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة 2010 .

5 انظر أيضا مرخوفي عبد المالك ، المساهمة في دراسة خصائص و تشوهات خرسانة الياف النخيل في المناطق الحارة و الجافة ، مذكرة ماجيستير ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة 2004 . و حفصي فؤاد ، المساهمة في دراسة العزل الحراري للبناءات في المناطق الصحراوية ، مرجع سابق .

6 أبو القاسم سعد الله ، حصاد الخريف ، عالم المعرفة ص 152