وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أبو بكر بلقايد – تلمسان.

كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية.

قسم علم الآثار.

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر تخصص: علم آثار وقائي

بعنوان:

مشروع مخطط وقائي لأبراج المراقبة بساحل تلمسان

من إعداد الطالب:

✍ _ خالدي جواد.

بإشراف الأستاذ:

*– بن آشنهو.

السنة الجامعية: 2014 / 2015

بسم الله الرحمن الرحيم

إهداء:

أهدي هذا البحث المتواضع والذي هو ثمرة لتحصيل علمي لسنوات طويلة.

-إلى من أمرنا سبحانه وتعالى بالطاعة والإحسان إليهما.

الوالدان الكريمان أطال الله في عمرهما سندي ودعمي في الحياة.

***- المدرسة الدنيوية والتي سهرت وربت _ والدتي الحنونة.**

***- منهجي ومثلي الأعلى في الحياة _ والدي العزيز.**

- إلى الأخوين والأخت الصغيرة: (**حسين _ وليد _ شيماء**).

- إلى العائلة الكبيرة:

أجدادي الأربعة (**عبد الله _ ميلود _ زهراء _ يمينه**).

وإلى الأعمام والأخوال كل واحد باسمه وعائلته.

-إلى جميع أساتذتنا عبر مسارنا التعليمي الطويل ، والذين أضاءوا طريقنا.

-إلى أصدقائي كل واحد باسمه وإلى كل من يعرف خالدي جواد.

-إلى طلبة علم الآثار تلمسان وبالأخص دفعة (2014 / 2015).

-إلى كل من كان لنا عونا وسندا في انجاز هذا البحث.

وشكرا

شكر وعرفان:

- الشكر لله عز وجل أولا و أخيرا على توفيقه ونعمه ﴿ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِين﴾ **سورة النمل**

- ومصداقا لحديث النبي (صلى الله عليه و سلم):

من لم يشكر الناس لم يشكر الله

أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى الأستاذة المشرفة:

بن آشنهو

التي لم تبخل بالتوجيهات طوال مدة انجاز هذا البحث، عرفان مني راجين من الله أن يسدد خطاها، على ما أولاتني من إرشادات قيمة لأجل الرقي بهذا البحث العلمي .

كما أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى كل الأساتذة الذين تعلمت منهم وساعدني بالمراجع: نقادي سيدي محمد ، بن حمو محمد ، يوسفي أمال، ميشال تراس، أنياس شربونتي، أناس، بسما، ليندى، والى فرقة البحث من جامعة السوربون.

خالدي جواد.

مقدمة:

عرف البحر الأبيض المتوسط صراع ا منذ عصور وزادت حدته في العصر الوسيط والحديث، من بدء تشتت الدولة الإسلامية في الأندلس، ونظرا لعدة تحولات سياسية، اقتصادية ودينية. ظهر الصراع المسيحي الإسلامي الذي يعتبر امتدادا للحروب الصليبية فشهد البحر الأبيض المتوسط بضفتيه الشمالية والجنوبية صراعا عسكريا بحريا فعمد المسلمون في شمال أفريقيا إلى تحصين أراضيهم من خطر الحملات الصليبية الموجهة للشريط الساحلي الجنوبي للبحر الأبيض المتوسط، فشيدوا تحصينات دفاعية على طول سواحلهم من تونس حتى المغرب الأقصى ورابطوا بها، فكانت بمثابة صمام أمان لما ورائها من مدن، مثلما وجدنه في تلمسان من بقايا حصون، محارس مناظر وأبراج المراقبة على طول الساحل الغربي للجزائر، منها المدن الآهلة بتحصينات دفاعية محكمة كهنين، والحصون الدفاعية كتاونت والوردانية، والمحارس كبرج أولاد أعمر، التي أكدت عليها المصادر.

تعتبر تلمسان نقطة وصل بين المغربين الأقصى والأدنى وملتقى طرق وبوابة تجارية (شمال جنوب، شرق غرب) منذ الحضارات القديمة، بانتشار وتطور التجارة وظهور دويلات متصارعة أدى بها إلى التنافس السياسي وصراع إقليمي، وبحكم موقع تلمسان الاستراتيجي (تل + ساحل) يعد إقليمها مكسبا سهلا ذي ساحل غني ميسور محل طمع كل الغزاة، قاد المدن الساحلية إلى الدفاع عن طرق مواصلات حواضر مدنها حتى أماكن المراقبة على الساحل، بعض هذه التحصينات محددة ومعروفة (تاونت، هنين والوردانية)، وأخرى ذكرت في المصادر، وبعضها الآخر ذكر في أعمال ودراسات المستشرقين مازالت منتظرتا تحديد موقعها ودراستها.

وتكمن **أهمية الموضوع** في معرفة أن علم الآثار ليس دراسة تاريخية أو دراسة للمعا لم بشكل فردي وحصر الدراسات في جانب واحد، بل يمكن الدخول في دراسات أعمق من ذلك والبحث عن جوهر الأشياء، كما يمكن معرفة طبيعة وخصائص هذه المعا لم التاريخية والعوامل التي تأثر فيها، مما يساهم مستقبلا في تسهيل عملية توثيق وحفظ هذه الآثار.

ومن بين **دوافع اختياري لهذا الموضوع**:

1. دوافع موضوعية: معرفة التحركات داخل وخارج تلمسان بتحصيناتها الساحلية، ومقارنة بما جاء في النصوص يسمح لنا بتسليط الضوء على تطورات التحصينات بالساحل التلمساني. بعد تفحص دقيق في المصادر العصر الوسط (كالبكري، الإدريسي، ابن خلدون،...) والحديثة (حسن الوزان، مرمول،...)، والمعاصرة (شاو، أطلس كزال، الشروح والتعاريف في القرن 19م)، ونشرات المؤسسة الجغرافية بوهران والمراجع مقارنة بتحليل الخرائط القديمة ومن دون شك مسح دقيق في المناطق المعروفة بين جبال تلمسان (شمالا وجنوبا).
2. دوافع ذاتية: أردت التعريف بهذه الآثار كجزء من موروثنا الثقافي يجب حفظه وحمايته.

وتكمن الإشكالية الرئيسية في:

- ✓ – كيف كانت التحصينات القديمة في إقليم تلمسان؟
- ✓ – وهل بقي مما ذكر منها على ساحل البحر يستوجب الاهتمام؟
- ✓ – وكيف يمكن حمايتها؟

اعتمدت على مجموعة من المصادر والمراجع المتنوعة ومن بينها مراجع يمكن من خلالها الإجابة على هذه التساؤلات، خاصة تلك التي تناولت نشأة هذه الأبراج وبينت أهدافها العسكرية والدينية، وهي على النحو التالي:

- ➢ مصادر العصر الوسيط:

(البكري، الإدريسي، حميري، حسن الوزان، مرمول كربخال،...)

- ➢ المراجع بالفرنسية:

(شاو، لبدور، جورج مارسه، فيمو، تاتارو،...)

- ➢ المراجع الحديثة:

(عبد الرحمان خليفة،...)

وقد اتبعنا في دراستنا هذه **المنهج التاريخي**: وهو عبارة عن تمهيد يتحدث عن أصل ومعنى كلمة الرباط والمرابطة في كل أنحاء البلاد الإسلامية، والجانب التاريخي للمواقع. أما بالنسبة **للمنهج الوصفي**: فقد ساعدنا في وصف بعض العينات المختارة للدراسة من معالم،كما استعنا **بالمنهج المقارن** المتمثل في محاولة المقارنة بين الدراسات القديمة والعمل الذي قمنا به ميدانيا.

وقد قسمنا بحثنا هذا إلى مقدمة، فتمهيد وثلاثة فصول، ثم خاتمة مع ملاحق الخرائط، المخططات، الأشكال والصور الخاصة بالدراسة وفصلت فيها كما يلي:

تمهيد: تحدثنا في هذا التمهيد حول معني كلمة مرابطة، وتاريخ ظهور الربط والمرابط في العالم الإسلامي والأندلس، وختاما قمنا بتقديم تعاريف للمصطلحات الدالة في دراستنا (رباط، حصن، برج).

أما الفصل الأول: درسنا في هذا الفصل ذكر المصادر للتحصينات الدفاعية على الساحل، ثم التكوين الجيومرفولوجي (تضاريسي) لجبال الترارة، ومواقع المدن التي توجد بها التحصينات الدفاعية على الساحل (الغزوات، هنين، بني خلاد، الوردانية).

وفي الفصل الثاني: خصصناه للدراسة الأثرية وكلما يتعلق بها، وهو بثلاث عناوين كبرى، الدراسات السابقة للموقع (فرنسية، جزائرية)، دراسات وصفية للموقع (العمل الميداني للطالب)، ثم دراسة مواد البناء.

وبخصوص الفصل الثالث: عنوناه بتشخيص وحلول وقائية، بدأنا بدراسة الأضرار، ثم اقترحنا حلول تتمثل في (طلب التصنيف، وفتح حفريات بالمواقع)، وكحل أنجع طلبنا إنشاء خارطة الأثرية (**sig**) للمواقع، وكحل أخير في حال عدم توفر الأولى طلبنا ضرورة الصيانة الدورية لإبقاء المعالم في حالة جيد.

ومن جملة الصعوبات التي واجهنا أثناء إنجازنا هذه المذكرة هي نوعين:

* الأولى: هي الجانب النظري والمتمثلة في قلة المراجع،كدليل للتوثيق الصحيح، بالإضافة إلى صعوبة الحصول على تقارير الدراسات الفرنسية للمواقع والمخططات القديمة والحديثة من الجهات المعنية.

* أما الثانية: هي الصعوبات الميدانية بدء من العمل في أربع مواقع، وصعوبة أخذ الرفعات لأن المعالم هشة وآيلة للسقوط في بعض أجزائها، وصعوبة الحصول على التراخيص للعمل الميداني إلا بشق الأنفس.

نتائج البحث: حتما ستأتي بإضافة جديدة على معارفنا بإعداد التحصينات الدفاعية لمدينة تلمسان عامة والساحلية خاصة.

كما نرجو من الله عز وجل التوفيق والنجاح، آملين أن نكون قد أضفنا إلى الصرح العلمي ولو الجزء القليل، وأن يوفقنا في انجاز هذا البحث الذي هو ثمرة جهد طويل، من معارف وخبرات قد اكتسبنها لسنوات عدة من العلم والمثابرة.

والله ولي التوفيق وشكرا

تمهيد

تمهيد: (لمحة عن ظهور المرابطة)

أوجد الإسلام أمة مجاهدة لا مجال للسكونية، لأن المجتمع الإسلامي تعود على الفعالية و المجاهدة التي رسختها النصوص الدينية —القرآن والسنة– في نفوس أجياله فكان بحق عاملا من أجل إحقاق الحق في جميع بلاد الدنيا ونشر الرسالة النبوية، ومنذ أن "فتح المسلمون الشام في عهد الخلفاء الراشدين، تحولت المدن الثغرية إلى **ربط** أو مناطق **مرابطة** للصحابة 'رضوان الله عليهم' وللمجاهدين في سبيل الله وللزهاد والعابدين المنقطعين إلى الله تعالى"[1].

شرع الله تعالى **الرباط** في سبيله وحراسة **الثغور** حتى لا يؤتى المسلمون وهم على غفلة من أمرهم ويتم ردع كل من تسول له نفسه قتال المسلمين فيعلم أنهم متيقظون له وليسوا بغافلين عنه ويعلمون ما يدور من حولهم، حتى لا يذلوا في عقر دارهم.

جاء في **القرآن الكريم والسنة النبوية** ما يتحدث عن المرابطة و الجهاد في سبيل الله:

*- **قال جل شأنه:**

{ وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ}.[2]

{ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُواْ اصْبِرُواْ وَصَابِرُواْ وَرَابِطُواْ وَاتَّقُواْ اللّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ}.[3]

اختلف أهل التأويل في تأويل الآيتين الكريمتين، وجاءت تفاسير عدة، لكن سنورد باختصار ما يتحدث عن الجهاد لنوضح معنى قوله تعالى من كلمة **الرباط والمرابطة** في سبيل الله، والتي تغير معناها مع الزمن من كلمة الثبات وإعداد العدة للقاء العدو في البدايات الأولى للإسلام وهي لا تعني **ملازمة الثغور**، ليصبح فيما بعد المقصود منها الأماكن المحصنة.

---

[1]- محمد الأمين بلغيث، الربط بالمغرب الإسلامي ودورها في عصر المرابطين والموحدين، دار ابن حزم، بيروت — لبنان– (2005)، ص 25.

[2]– سورة الأنفال، الآية 60.

[3]– سورة آل عمران، الآية 200.

جاء في تفسير القرطبي (محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي) في كتاب، الجامع لأحكام القرآن، سورة الأنفال الآية 60، والتي جاء تفسيرها على ستة مسائل والتي سنقوم باختصارها في المسألتين الأولى والخامسة التين تتحدثان عن الجهاد.[1]

*- الأولى: قوله تعالى " **وَأَعِدُّوا لَهُمْ** " أمر الله سبحانه وتعالى المؤمنين بإعداد القوة للأعداء.

*- الخامسة: قوله تعالى " **تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ** " يعني تخيفون به عدو الله وعدوكم من اليهود، قريش والكفار.

" **وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ** " يعني فارس والروم، المراد بذلك كل من لا تعرف عداوته. ولا ينبغي أن يقال فيهم شيء، لأن الله سبحانه وتعالى قال: " **وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ** " فكيف يدعي أحد علما، إلا أن يصح حديث عن رسول الله صلى الله عليه وسلم.

جاء في تفسير الطبري (محمد بن جرير الطبري) في كتاب تفسير الطبري، لسورة آل عمران الآية 200، السابقة الذكر بأنه:[2]

قال أبو جعفر : اختلف أهل التأويل في تأويل ذلك.

فقال بعضهم : معنى ذلك : "**اصبروا على دينكم وصابروا الكفار ورابطوهم**".

حدثنا المثنى قال : حدثنا سويد بن نصر قال : أخبرنا ابن المبارك ، عن المبارك بن مؤمل، عن الحسن : أنه سمعه يقول في قول الله تعالى : " **يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُواْ اصْبِرُواْ وَصَابِرُواْ وَرَابِطُواْ** "، قال : أمرهم أن يصبروا على دينهم، ولا يدعوه لشدة ولا رخاء ولا سراء ولا ضراء، وأمرهم أن يصابروا الكفار، وأن يرابطوا المشركين.

وقال آخرون: معنى: "**ورابطوا**"، أي:رابطوا على الصلوات، أي: انتظروها واحدة بعد واحدة.

وجاء في تفسير آخر لابن مرزوق التلمساني عن معنى الآية 200 من سورة آل عمران:[3]

(اصبروا عن الدنيا، رجاء السلامة، وصابروا عند قتال العدو، أي الثبات، ورابطوا لهو النفس اللوامة،...)

---

[1]- المكتبة الإسلامية، http://library.islamweb.net و ينظر: مكتبة الروح: http://www.alro7.net

[2]- نفس المرجع.

[3]- محمد الأمين بلغيت، المرجع السابق، ص24.

إنما قلنا معنى: " **ورابطوا**"، رابطوا أعداءكم وأعداء دينكم، لأن ذلك هو المعنى المعروف من معاني "**الرباط**". وإنما يوجه الكلام إلى قول الأغلبية الراجح، دون المعنى الخفي وذلك لصفاء المعنى، هذه حجة يجب التسليم لها من الكتاب أو خبر عن الرسول صلى الله عليه وسلم، أو إجماع من أهل التأويل.[1]

لا نجد في هاتين الآيتين "**ملازمة الثغور**" إذ أن هذه الوظيفة سوف لن تظهر إلا بعد الفتوحات الإسلامية مع البيزنطيين و أتراك في حرب المواقع،[2] أي الحدود المتاخمة لأي دولتين.

*- **أقول رسول الله صلى الله عليه وسلم:**

رويت أحاديث كثيرة عن النبي صلى الله عليه وسلم، فيها كلمة رباط وأجر المرابطة في سبيل الله نذكر منها:[3]

عن سلمان الفارسي رضي الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال **{رباط يوم وليلة خير من صيام شهر وقيامه وإن مات فيه جرى عليه عمله الذي كان يعمل وأجري عليه رزقه وأمن الفتان.}** رواه مسلم.

عن فضالة بن عبيد رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: **{كل ميت يُختم على عمله إلا المرابط في سبيل الله فإنه ينمي له عمله إلى يوم القيامة ويؤمَّن من فتنة القبر}** رواه أبو داود والترمذي وقال حديث حسن صحيح، والحاكم وقال صحيح على شرط مسلم، وابن حبان في صحيحه وزاد في آخره قال: سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول: **{المجاهد من جاهد نفسه لله عز وجل}** وهذه الزيادة في بعض نسخ الترمذي.

يمكن استنتاج أهداف من الآيات الكريمة وأحاديث النبوية الشريفة، التي تتحدث عن تنظيم القوات في الإسلام أنها أساسية ألا وهي:[4]

---

[1]- المكتبة الإسلامية، المرجع السابق.

[2]- ناجي جلول، الرباطات البحرية بأفريقية في العصر الوسيط السلسلة التاريخية العدد (9)، تونس 1999، ص 15.

[3]- مكتبة المسجد النبوي الشريف، http://www.mktaba.org

وينظر: http://www.aljamaa.info/ar/detail_kh...2735&IdRub=164

[4]- أحمد زماني، النظام العسكري في الإسلام، الدار الإسلامية، ط1، بيروت 1991، ص 67 – 70.

1. حراسة الأمة الإسلامية و حمايتها. (تحصين الرعية)
2. مقدرة القائد و عظمته. (أن يكون أسوة حسنة، عزته عزة الإسلام)
3. حماية الرسالة و نشرها. (التصدي لموانع انتشار الرسالة الإلهية، بواسطة جيش منظم)
4. أمن الدولة وحراسة حدودها. (الأمن الداخلي و الخارجي، استقرار القوات التي تحفظ وتحرس البلاد)

هته النقاط الأربعة نستخلصها من رسالة علي بن أبي طالب — رضي الله عنه — في عهده إلى ملك أشتر النخعي في قوله: (فالجند بإذن الله **حصون** الرعية، **وزين** الولاة، **وعز** الدين وسبل **الأمن**، وليست **تقوم الرعية** إلا بهم...)

5. تحرير المستضعفين. (ويتلخص هذا في قول الربعي بن عامر إلى رسول الفرس رستم سنة(**14**هـ) بعد تسلمه الكتاب، سأل رستم بن عامر قائلا: لماذا تسعون لحربنا؟ فأجابه بن عامر قائلا: " الله تعالى جاء بنا، وقد بعثنا لنخرج من يشاء من عبادة العباد إلى عبادة الله، ومن ضيق الدنيا إلى سعتها، ومن جور الأديان إلى عدل الإسلام."
6. المرابطة و رصد العدو.(وقد ذكرنا ذلك في الأحاديث النبوية الشريفة السابقة الذكر)

يمكن القول أن **للمرابطة** في سبيل الله دور وأهمية كبيرين، في حماية وأمن وسلامة البلاد الإسلامية، علاوة على ذلك الدور الفضيل وما لها من مكانة عند الله، وقد ترسخت هذه الفكرة لدى الأمة المسلمة المجاهدة المحافظة على أراضيها من خطر الغزو المسيحي.

ورث المسلمون عن الأمم السابقة بعض المحصنات الدفاعية كتلك التي ورثوها عن الدولة البيزنطية داخل البلاد وعلى السواحل، وبعد أن استتب لهم الأمر في القرنين (الأول والثاني هجري/السابع والثامن الميلادي) عمدوا إلى تطوير النظام الدفاعي القديم، [1] وكانت الحرب آن ذك مع الدولة البيزنطية والأتراك حرب مواقع (**ثغور**).

يبدو أنه منذ العهد الأموي وخاصة العباسي، بدأت كلمة مرابطة (**رباط**) على الأقل تعني في المشرق مكانا محصنا (قلعة، **برج مراقبة**، خندق، خان مدينة محصنة، **حصن**، ...)، وكانت هذه المنشآت توجد خاصة على الحدود و السواحل والطرقات الداخلية غير الآمنة، ويرى محمد الهادي

[1]– حنان قرقوتي، تخطيط المدن، العمارة والزخرفة، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ط1، بيروت –لبنان 2006، ص 48.

شعيرة أن الرباطات الساحلية أحدثت في عهد ثاني الخلفاء الراشدين سيدنا عمر بن الخطاب – رضي الله عنه – على مسافات مقدرة بحيث يمكن الاتصال بين نقط **الرباط** بالعين المجردة عن طريق النيران، ولكن هذه الرواية نأخذها بتحفظ لأن هذا النظام حديث على تلك الفترة أي بالنسبة للفترات الأولى للإسلام.[1]

***– الغرب الإسلامي:**

يبدو لنا من هندسة المدن العربية الإسلامية وبناء مرافقها المدنية والعسكرية أنها لم تكن من الأمور المرتجلة، و إنما كان ثمة شيء من التنظيم منذ أول البدء في تخطيط المدن، حيث كان يجرى أولا التحري الطوبوغرافي للمواقع والذي يتوافق مع مقصد إقامة المدن. كان لعامة الحكام الرغبة في اختطاط مدنهم بشرط توفر الجوانب العسكرية (**التحصين**)، والجوانب الاقتصادية والاجتماعية(هيكل المدينة الداخلي: العمارة الدينية، المدنية، الإدارة والتجارة.) بالإضافة إلى سعة الأرض و جودة المناخ.[2]

عملت البحرية الأندلسية على حماية سواحلها من غارات البيزنطيين المفاجأة، لهذا كانت سلسلة **الحصون** والقلاع والمنارات و **الربط** عبارة عن مناطق حربية تدفع الأخطار البيزنطية وغزوات النصارى الشمالية على السواحل الإسلامية، [3] ففي عهد إمارة الوالي السمح بن مالك الخولاني (**100– 102هـ/719–721م**) الذي تولى قبيل عقبة بن الحجاج أمارة الأندلس قد بنى جانبا من **أبراج المراقبة** المنسقة على طول السواحل الشرقية و الجنوبية الشرقية، فكانت كل 300 و 500م هناك **برج مراقبة** مخروطي الشكل شاهق في الفضاء. [4] وقام أمراء الأندلس بتحصين خطوطهم الدفاعية الممتدة بين سرقسطة وطليطلة، فأنشؤا القلاع و **الحصون** والمدن والحاميات العسكرية، **أبراج المراقبة** وغيرها، وكانت المنطقة المحصورة بين نهرى الخرامة شرقا ووادي الحجارة

---

[1]– ناجي جلول، المرجع السابق، ص 16.

[2]– مصطفى عباس الموسري، العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الإسلامية، دار الراشد للنشر والتوزيع، العراق1982، ص 216–233.

[3]– محمد الأمين بلغيث، المرجع السابق، ص 62.

[4]– مثنى فليفل سليمان الفضلي، سمارة عبد الرسول صالح النقيب، الخدمات العامة في الأندلس (92– 316هـ / 709–929م)، مجلة التربية الأساسية،العدد (203) جامعة بغداد 2012، ص 523.

غربا وكذلك السفوح الجنوبية لسلسة جبال وادي الرمل معروفة بتنوع تضاريسها الطبيعية حيث تتكون من الوديان وهضاب وأنهار، غابات وممرات جبلية وعرة يضاف إلى ذلك وجود مناطق سهلية نادرة المثيل. أنشأ العرب في هذه المناطق سلسلة من **أبراج المراقبة** والإنذار المبكر لمراقبة تحركات النصارى خوفا من تسللهم عبر ممرات الجبال الشمالية إلى المدن الإسلامية، ولم يبقى منها اليوم سوى ست أبراج تدعى (**الطلائع** – Atalaya بالإسبانية) موزعة إلى قسمين أربعة منها تقع في حوض وادي الخراما شرقا و اثنين يقعان في وادي الرمل غربا.[1]

إذا كان اهتمام الأندلسيون قد نال أسوار المدن فقد حرصوا كذلك على بناء القلاع و**الحصون** و**أبراج المراقبة** لتكون مراكز دفاع متقدمة يتحصن بها الجنود **المرابطون**، هي وإن كانت وسائل دفاع في نفس الوقت هي وسائل تحفظ أمن الناس المقيمة بها.[2]

ظهرت البحرية الإسلامية بصورة أكثر دقة، في الحوض الغربي للبحر المتوسط في عهد الأغالبة والفاطميين، منتصف القرن (الثامن الميلادي) بعد الغارات البيزنطية على سواحل إفريقية بنى الأغالبة (رباط المنستير وسوسة)،[3] وبلغ ما بناه الأمير إبراهيم أحمد من الحصون في إفريقية ما لا يقل عن 20 ألف حصن بالحجارة لصد الهجمات المسيحية، [4] يدل هذا على كثرة المحصنات في تلك الفترة بإفريقية عامة وعلى السواحل خاصة. بعد انتهاء دولة الأغالبة وظهور دولة أبي عبد الله شيعي ودولة الفواطم، تغير مفهوم المرابطة إلى صراع مذهبي وكان البحر الأبيض المتوسط مكان صراع بين الفواطم الإسماعيلية، البيزنطيين والأندلس.[5]

تميزت الجهتان الإسلاميتان في المغرب والمشرق خلال القرنية (**5– 6هـ/11–12م**)، ظهور قوتين إسلاميتين على مسرح الأحداث، دولة السلاجقة في المشرق ودولة المرابطين في المغرب وهما

---

[1]– كاظم شمهود طاهر،العمارة الإسلامية في إسبانيا (فن المدجنين في قرى ومدن مدريد)، العربي للنشر والتوزيع، الكتاب الثاني، ط1، 2005، ص 120 – 121.

[2]– محمد عبد الله عنان، الآثار الأندلسية الباقية في الإسبانيا و البرتغال، مكتبة الخانجي لنشر، ط2، القاهرة 1997، ص 104 – 394.

[3]– محمد الأمين بلغيث، المرجع السابق، ص61.

[4]– حنان قرقوتي، المرجع السابق، ص47.

[5]– محمد الأمين بلغيث، المرجع السابق، ص 63.

يمثلان الصحوة في العالم الإسلامي. [1] إهتم المرابطون ببناء **الحصون** القلاع و الأسوار وكذا المنشآت الدينية و المدنية بشكل كبير، ولكن هذه الحركة العمرانية كانت مركزة بشكل كبير في المغرب الأقصى وبعض مناطق المغرب الأوسط وذلك لإحكام سيطرتهم على مناطق المغرب الأقصى و مراقبة القبائل خشية عصيانها وتمردها وانتشرت هذه القلاع والحصون من مراكش في الجنوب حتى مدينة فاس شمالا ومن تلمسان شرقا إلى طنجة غربا. [2] وأثناء التوسعات الموحدية بقيادة عبد المؤمن ابن علي ظهر الدور العسكري لرباط الفتح بشكل واضح فهو المكان الذي عقدت فيه الرايات و الألوية برسم جهاد الأندلس ومنه تحرك عبد المؤمن بن علي إلى جهات كثير من المغرب، ودام فتحه لبلاد إفريقية والمغربين الأوسط والأقصى والأندلس مدة طويلة. وفي سنة (**555 هـ/ 1160م**) السنة التي بلغت فيها الدولة الموحدية أوج قوتها وقمة نفوذها السياسي والعسكري، ذلك بدخول كل بلاد المغاربة تحت راية الدعوة الموحدية من برقة إلى تلمسان، حيث قام عبد المؤمن بضبط أمور دولته المترامية الأطراف، وذلك عن طريق اعمارها وبث القضاة فيها، وتحصين ثغورها وإصلاح أقطارها، كما أنشأ أسطولا بحريا لغزو بلاد الروم برا وبحرا على غرار أمجاد البحرية المرابطية.[3] يمكن القول مما سبق ذكره أن المسلمون شرقا وغرابا أكثروا من تشييد العمائر ذات الصفة الحربية في كافة البلاد التي دخلوها، وكان ذلك للحفاظ على دولتهم وحضارتهم من أي خطر خارجي، بعد اختيار الموقع الإستراتيجي، فشيدوا **الأربطة، الحصون** و **أبراج المراقبة** ذات القاعدة المصمت لدفع العدو عن أراضيهم، كما شيدوا **المدن المحصنة** وحصنوا القصور داخلها وبنو الأسوار الخارجية المحيطة بمدنهم.[4]

من خلال هذا التقديم الذي قمنا به عما شيده المسلمون من عمائر حربية وبأنواع وأشكل وتسميات مختلفة، لذا يجدر بنا تقديم تعاريف موجزة عن أهم هذه العمائر التي لها صلة بموضوع

---

[1]– محمد الأمين بلغيث، المرجع السابق، ص 95.

[2]– حسن علي حسن، الحضارة الإسلامية في النغرب و الأندلس (عصر المرابطين والموحدين)، مكتبة الخنابجي، ط1، القاهرة – مصر 1980، ص 372 – 392. ينظر كذلك: عبد الله سوسي، تاريخ رباط الفتح، مطبوعات دارا لمغرب للتأليف والترجمة والنشر، الرباط 1979، ص 51-53.

[3]– محمد الأمين بلغيث، المرجع السابق، ص 104.

[4]– محمد الجهيني، إطلالة على العمارة الحربية في شرق العلم الإسلامي عبر العصور، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، ط1، القاهرة 2007، ص 07.

دراستنا، المتمثلة في أبراج، حصون وأسوار، التابعة لأربعة نماذج الموجودة على ساحل البحر (تاونت، هنين، برج أولاد أعمر والوردانية).

1) _ تعريف الرباط: (Ribât)

*- **لغة**: هو المواظبة والملازمة على الأمر وعدم تركه، ومنه اشتق مرابطة ثغر العدو وملازمته بتجهيز الخيل والسلاح لمواجهته، كما ذكرنا ذلك في بداية الحديث عن معنى المرابطة فيما سبق، بما ورد في الكتاب والسنة.[1]

*- **اصطلاحا**: يطلق الرباط في الاصطلاح العربي على كل موضع حصين ينشأ على الحدود، يقيم فيه ويلازمه أولئك الذين نذروا أنفسهم للجهاد في سبيل الله، رغبتا في نيل ثوابه، وتأهبوا بخيولهم وعدتهم، مستعدين للدفاع عن حدود البلاد وحراستها، [2] وينقسم إلى قسمين:[3]

*- القسم العلوي: حراسة الثغور ومراقبة سفن العدو واليقظة بالليل.

*- القسم السفلي : ما يقام به من ممارسات يومية، كالتعليم والنسخ ترتيله وحفظ القرآن وغيرها من الأعمال اليومية.

يذهب بعض الباحثين إلى إعطاء الرباط مرادفات هي: (المحارس، لقصر، الحصن، القلعة، البرج أو الناظور، مسجد "كمسجد الأنصار بالقيروان الذي يوجد بقربه محرس"، المنستير، الرابطة "كوكبة الفرسان التي تقوم بالحراسة"، الخانقة، التكية والزاوية)[4] للمزيد من المعلومات يجب الإطلاع على المراجع في الهامش.

---

[1]- حسين عبد العزيز حسين شافعي، الأربطة بمكة المكرمة في العهد العثماني (دراسة تاريخية حضارية 923-1334هـ/1517-1910م)، دكتوراه، قسم الدراسات العليا التاريخية و الحضارية، كلية الشرعية والعلوم الإسلامية، جامعة أم القرى المملكة العربية السعودية، 2001، ص 01.

[2]- إكرام شقرون، مصطلح الرباط المفهوم والدلالة، مجلة كان التاريخية، السنة الخامسة العدد (18)، دار اشري للنشر الإلكتروني، الكويت، 2012، ص 69.

[3]- علي محمود عبد اللطيف الجندي، البربر في إفريقية في العصر الأموي (40- 132هـ/660-701م)، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، كلية اللغة العربي، قسم الحضارة، القاهرة، ص 208.

[4]- إكرام شقرون، المرجع السابق، ص 70-71. ينظر كذلك: فائزة حمزة عباس، المرجع السابق، ص 490.

_ تعريف الحصن: (fort)

*- **لغة**: الحصن جمع أحصان وحصون، مأخوذة من الحصانة والمناعة. هو المكان المنيع الذي لا يقدر عليه لارتفاعه، وموضع حريز لا يوصل إلى ما فيه، والحصن أيضا المدينة المحصنة.[1]

*- **اصطلاحا**: يعد الحصن بمثابة موضع حصين مأهول بالسكان يكاد أن يضاهي مدينة صغيرة، ويحيط به سور من جميع جهاته، وقد يبنى على السور أبراج.[2] أما الحصن في المصطلح الأثري المعماري هو البناء الذي لا يوصل إلى داخله إلا بقتال، ويقول بعض الباحثين أن الحصن هو أكبر عمائر الاستحكامات الحربية.[3]

2) _ تعريف أبراج المراقبة: (Tour)

ورد في القرآن الكريم كلمة بروج في قوله تعالى: **{أَيْنَمَا تَكُونُوا يُدْرِكْكُمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنْتُمْ فِي بُرُوجٍ مُشَيَّدَةٍ...}**[4]

جاء في تفسير الجلالين:

{أَيْنَمَا تَكُونُوا يُدْرِكْكُمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنْتُمْ فِي بُرُوجٍ مُشَيَّدَةٍ } حصون (مشيدة) مرتفعة فلا تخشوا القتال مخافةالموت.[5]

*- **البرج لغة**: جمع أبراج وبروج – القصر المحصن كما ورد في الآية السابقة الذكر، والبرج أيضا البيت الذي يبنا على سور المدينة أو القلعة، والحصن الذي يكون مرتفع البناء مستديرا أو مربعا يعتصم به المقاتلون.[6]

---

[1]- عاصم محمد رزق، معجم مصطلحات العمارة و الفنون الإسلامية، مكتبة مدلوبي، القاهرة – مصر، 2000، ص 81.

[2]- فائزة حمزة عباس، المظاهر العسكرية في المدن الأندلسية، مجلة أبحاث الكلية،العدد (1)، المجلد (12)، جامعة الموصل – العراق، 2012، ص 486.

[3]- عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 81.

[4]- سورة النساء، الآية 78

[5]- مكتبة الروح، المرجع السابق، http://www.alro7.net

[6]- عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 34.

*- **اصطلاحا**: يعد البرج أحد العناصر الدفاعية الأساسية في مجال الاستحكامات العسكرية، وأحد أهم المكونات الحربية عبر الأزمنة، وقد عرف عدة أشكال فمنه الأسطواني، المربع، القريب من المربع، وذات المسقط المستطيل ومنه المتعدد الأضلاع، يتكون البرج أساسا من عناصر بسيطة، فأحيانا تكون ذات بدن ممتلئ به غرفة يصعد بها إلى السطح. [1] يقصد بالبرج في المصطلح الأثري المعماري بناء مرتفع في سور المدينة، القلعة، الحصن أو الرباط، ومنه ما يبنى بالمدن الساحلية للإطلالة على البحر،[2] وله أسماء عدة (**طلائع** "أبراج مراقبة متاخمة لثغور العدو"، **محارس** "أبراج تحرس تؤمن الطرق والثغور"، **الناظور** "برج يبنى بمكان مرتفع مطل على البحر")، وهي أبراج منفصلة عن الأسوار والعمائر، توجد بقمم الجبال أو المرتفعات المتاخمة لحدود العدو بالمناطق الثغرية والمطلة على البحر للإنذار بخطر الهجوم وغارات العدو بإشعال النار في أعلاها ليلا والدخان نهارا، لإعلام الأهالي وإنذار عاصمة البلاد لبعث المدد.[3]

نستنتج من كل ما ذكرناه أن كلمة المرابطة (رباط)، حافظت على معناه الجهادي وإن تطورت معانيها مع الزمن، والتي أطلقت على كل المنشآت التي يتحصن فيها الجنود المدافعون عن بلادهم (رباط، حصن، أبراج مراقبة...)، كمنشآت عسكرية دفاعية. لعب هذا النظام العسكري دورا فعالا في حماية البلاد الإسلامية والمدن والعواصم من خطر العدوان، لذا ارتأينا دراسة هذه التحصينات المتقدمة كنظام عسكري على ساحل تلمسان، ذلك من خلال مواقعها الإستراتيجية بإطلالة على البحر وعمائرها المتبقية، والتعريف بها أولا كموروث ثقافي، وسبل حمايتها ثانيا، ففي تاونت (لالة غزوانة بالغزوات) لم يبقى من حصنها سوى ثلاثة أبراج مراقبة موصولة فيما بينها بسور مع بعض بقايا أسوار حجارة، وفي مدينة هنين توجد أبراج عدة لأسوار المدينة منها المحارس

---

[1]- يحي بوراس، العمارة العسكرية في وادي ميزاب (قصر بني يزقن نموذجا القرن10- 13هـ/16-19م)، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، كلية العلوم الإنسانية، قسم الآثار، الجزائر 2002، ص 44.

[2]- عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 34.

[3]- السيد عبد العزيز سالم، أحمد المختار عبادي، تاريخ البحرية الإسلامية في المغرب و أندلس، دار النهضة العربية، بيروت 1969، ص 256. وينظر كذلك: - إكرام شقرون، المرجع السابق، ص 70. وينظر كذلك: كاظم شمهود طاهر، المرجع السابق، ص 120.

أو المسماة (الطلائع) الموجودة في المكان المسمى سيدي إبراهيم بأعلى الجبل والبرجين الآخرين الموجودين بطرف ساحل البحر شرق ميناء هنين والذي لم يبقى منهما شيء سوى بعض الرسوم ومخططات تعود للفترة الاستعمارية، وبرج أولاد أعمر (بلدية بني خلاد) الذي يبعد ببعض الكيلومترات على الساحل شرقا من مدينة هنين، وأخيرا حصن أو مرسى الوردانية كما ذكرته بعض المصادر الذي وللأسف لم يبقى منه شيء سوى بعض البقايا المتناثرة التي لا تكاد تعرف.

الفصل الأول

الإطار التاريخي والجغرافي

* ذكر المصادر للتحصينات الساحلية.

*دراسة تضاريسية لجبال الترارة.

* مواقع الأبراج الساحلية.

قديما كانت هناك طرق تجارية في شمال أفريقيا جد هامة تربط المدن الشمالية ببعضها البعض، والساحل بالمدن الصحراوية فالسودان الغربي، ذلك نتيجة للترابط التجاري فيما بينها شرقا وغربا، وكانت هذه الطرق بمثابة روابط وصل بين المدن الإسلامية، كان يعمرها العرب و البربر على مر الزمن، [1] وكانت هذه الأقاليم مطمع كثير من الأقوياء وذلك نتيجة لأقاليمه المختلفة (التل والسهول الساحلية + التربة الخصبة)، ذكرت هذه الطرق بمدنها في كتب الرحالة والجغرافيين، المترددين على المغرب العربي والأندلس، والمغاربة المسافرين لأداء فريضة الحج، وهي قسمين: [2] (خريطة 01)

أ –الطريق الساحلي : وهو أقدم الطرق استعمالا وقد جاء ذكرها في كل المصادر التي تحدثت عن شمال أفريقيا.

ب – الطريق الجنوبي : وهو الطريق الرابط بين المدن الساحلية ومدن الجنوب والسودان الغربي داخل الصحراء الكبرى.

I)– وصف الجغرافيين والرحالة للمواقع الساحلية بتلمسان:

مملكة تلمسان، في الإقليم الرابع من الأقاليم السبعة، [3] يمتد إقليم تلمسان على مناطق المغرب الأوسط (الجزائر حاليا)، وهي من أجمل مناطق المغرب العربي، نضارة ووفرة للمياه، وهي تجمع بين الساحل، التل والصحراء (البحر المتوسط، جبال التراة، والعرق جنوبا)، [4] ولها مدن بهية وحصون وفرض عدة "... دلس، مدية، الجزائر، مستغانم، وهران، ندرومة، هنين، تاونت، وجدة."[5] تحدثت المصادر العربية عن الحصون والمدن الساحلية، وذلك بذكر المسالك التي مروا بها مع ذكر المسافات بين كل حصن وحصن بموانئها.

---

[1] - Claudette vanaker, Géographie économique de l'Afrique du nord selon les auteurs arabes du 9eme au milieu du 11eme siècle, In annales économies, sociétés, civilisation, 28eme année, N°3, 1973, P : 659-680.

[2] – حسن حافظي علوي، سجلماسة وأقاليمها في القرن (8هـ/14م)، وزارة الأوقاف وشؤون الإسلامية، المملكة المغربية 1997م، ص 346-400.

[3] – أبو العباس أحمد القلقشندي، صبح الأعشى في صناعة الإنشا، ج5، دار الكتاب الخديوية، القاهرة – مصر، طبعة 1915. ص 149.

[4] – ابن الأحمر، تاريخ الدولة الزيانية بتلمسان، تحقيق: هاني سلامة، مكتبة الثقافة الدينية، ط1، بور سعيد 2001، ص 44.

[5] – أبو العباس أحمد القلقشندي، المصدر السابق، ص 149.

أ -**تاونت**: (الصورة01)

حصن حصين بمرتفع جبل لالة غزوانة، يسكنه البربر منذ العصور القديمة، بعد هيمنة عبد المؤمن بن علي على جميع المناطق في المغرب الأوسط، دخلت تاونت وكل قبيلة مضغرة القاطنة بالمغرب الأوسط تحت لواء الدعوة الموحدية بعد التشتت الذي أصابهم بعد موت شيخهم (ميسرة) الذي كان ينادي بمذهب الخوارج، وفي عهد شيخهم (ولد خليفة) أيام الموحدين بنى لهم حصن تاونت على ساحل البحر بمواطنهم. [1] قدم لنا البكري (أبو عبيد الله بن عبد العزيز الأندلسي) المتوفي عام(1094م). وصفا جيدا لهذا الحصن في قوله: " على ساحل ترنانا حصن تاونت هو حصن منيع، في جبل منيف قد أحاط به البحر من ثلاث جهات، وله مرتفع وعر جهة الشرق لا يطمع فيه أحد وينزل فيه من البربر المعروفين ببني منصور، وجبل الحصن به معدن الأثمد، وله بساتين وشجر كثير ويحمل من زبيب تينه إلى ما يليه من النواحي"، [2] ويذكر حسن الوزان (الحسن بن محمد الوزان الزناتي الفاسي صدر كتابه عام 1550م بالإيطالية) جبل مضغرة قائلا: "جبل مضغرة يبعد نحو 6 أميال عن مدينة ندرومة، سكانه أشداء ولكنهم فقراء، إذ لا ينبت في جبلهم حب سوى الشعير، والكثير من الخروب، وهم على تحالف مع أهل ندرومة ضد ملك تلمسان".[3] وفي أيام الصراع الزياني المريني كانت تاونت تأخذ من طرف المرينيين بخيانة وتسترجع من طرف الزيانيين حتى أصبحت نهائيا في أيدي الزيانيين مع قرابة نهاية النصف الأول من القرن الرابع عشر ميلادي عادت تاونت تحت الحكم الزياني نهائيا هي وندرومة.[4] (الشكل01)

ب - **هنين**: (الصورة02)

[1]- عبد الرحمان ابن خلدون، كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في تاريخ العرب والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، ج6، دار الفكر للطباعة والنشر، بيروت 2000، ص 157.

[2]- أبو عبيد الله البكري، المغرب في ذكر بلاد إفريقيا والمغرب، دار الكتاب الإسلامية، القاهرة، ص 80.

[3]- الحسن الوزان، وصف إفريقيا، ج2، ترجمه عن الفرنسية: محمد حجي، محمد الأخضر، دار الغرب الإسلامي،ط2، 1983م، ص 43.

[4] - Francis Llabador, Nemours (Djamaa ghazaouet), Impr la typolitho, Alger 1948, P : 183.

مدينة هنين مدينة ساحلية بالغرب الجزائري تابعة إداريا لمدينة تلمسان، مطلة على البحر الأبيض المتوسط وتقع في الجهة الشمالية الغربية منها على طريق بني صاف، بينها وبين تلمسان 30 ميلا وبينها وبين وهران 80 ميلا،[1] وهي فريضة تلمسان تقابل مدينة المرية (ألمرية) بالأندلس في مستواها،[2] وجعل عبد المؤمن بن علي من هنين أيام فتح تلمسان، وهران وأحوازها قاعدة خلفية تعطيه السند، فأسس حصنا والذي مازال منتصبا إلى اليوم كشاهد من الشواهد الحضارية بالمدينة، كما جدد مينائها فأصبحت بذلك هنين موقعا استراتيجيا عسكريا حافظ على التجارة مع المراكز التجارية الكبرى في الغرب الإسلامي، [3] وجاء في أحد التقارير الفرنسية لعام 1875م أن المدينة البربرية شيدت من طرف قبيلة بربرية تدعى كومية عام (557هـ).[4] وقال الشريف الإدريسي (السبتي الأندلسي)، المتوفي عام (1154م). في وصف مدينة هنين: "من تابحريت إلى هنين 11 ميلا،... وهنين مدينة عامرة حسنة صغيرة في نحر البحر، عليها سور متقن وأسواق وبيع وشراء، وخارجها زراعات وعمارات متصلة... "، [5] وذكرها البكري قائلا:"... إلى حصن هنين وهو على مرسى جيد مقصود، وهو أكثر الحصون المتقدمة الذكر بساتين وضروب ثمر يسكنه قبيلة كومية"، [6]وذكرها ابن خلدون بثلاثة أسماء هَنين[7] وهني[8] وهُنين.[9] وقد أسهب الحسن الوزان الوزان في وصف هنين، وزاد مرمول على ذلك الوصف ما قد رآه أو الذي روي في عصره هو،

---

[1]- ابن سعيد أبو الحسن علي بن موسى المغربي، كتاب الجغرافيا، حققه ووضع مقدمته وعلق عليه إسماعيل العربي، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1982م، ص140.

[2]- مارمول كربخال، إفريقيا، ج2، ترجمه عن الفرنسية محمد حجي وآخرون، الجمعية المغربية للتأليف والترجمة والنشر، مطابع المعارف الجديدة، 1408هـ/1988-1989م، ص296. ينظر: محمد بن على البرسوي، أوضح المسالك إلى معرفة البلدان والممالك (معجم)، تحقيق: المهدي عبد الرواضية، دار الغرب الإسلامي، ط1، بيروت 2006، ص 253.

[3] - Otmani salima, caractérisation anthorogénétique de la population de honaine, Magister anthropologie biologique, Département de culture populaire, UNIV- Tlemcen, 2009, P : 12

[4] - Lorral.M.E, le tour du monde (Tlemcen), (roprod) de lorral, 1875, P : 342.

[5]- الشريف الإدريسي، المغرب وأرض السودان ومصر والأندلس (من كتاب نزهة المشتاق)، مطبعة بريل ليدن المحروسة، 1863م،ص 172. ينظر : شكيب أسلان، الحلل السندسية في أخبار والأثار الأندلسية، ج1، المطبعة الرحمانية، ط1، فاس 1932، ص 69.

[6]- أبو عبيد الله البكري، المصدر السابق، ص 80.

[7]- ابن خلدون، المصدر السابق، ج1، ص76، وج6، ص166.

[8]- نفس المصدر، ج7، ص121 .

[9]- نفس المصدر، ج7، ص156، 339، 398 .

على غرار المصادر السابق قائلا:"هنين... وهي أنيقة صينة للغاية. لها ميناء صغير **محروس ببرجين**، كل واحد منهما في جهة، وتحيط بها أسوار عالية متينة، لا سيما في جهة البحر وتأتي إلى هذا الميناء سنويا سفن شراعية من البندقية تحقق أرباحا جسيمة مع تجار تلمسان، إذ لا يفصل بين هذه المدينة وهنين سوى 14ميلا. ولما احتل المسيحيون وهران طلب أهل تلمسان منهم المجيء إلى هنين، وكان سكان هنين في القديم نبلاء شرفاء يعملون كلهم في القطن والمنسوجات، ودورهم في غاية الجمال والزخرفة، ولكل دار بئر من الماء عذبة وفناء مغروس بكرم معروش، أرض منازلها مبلطة بالزليج الملون، وسطوحها أيضا، والجدران كلها مكسوة بالفسيفساء الفنية، [1] ... وكانت المساجد فيها حسنة البناء،... وبعد احتلال وهران من طرف الكاردينال خيمينيس بدأت المدينة تخلوا من السكان، دمرت المدينة من طرف الإسبان وحطمت الأسوار، الأبراج وحرقت الديار وخربت."[2] (الشكل02)

ت- **بني خلاد (برج أولاد أعمر)**: (الصورة03)

لم تذكر لنا المصادر العربية شيء عن المنطقة، سوى ذكرها الجبال المجاورة لهنين كالترارة وولهاصة، أما فيما يخص برج المراقبة المراد دراسته، فجاء في المسند الصحيح لابن مرزوق التلمساني في مآثر أبي الحسن أنه لما استولى المرينيون على هنين اهتم بالمحافظة على السكان من حركة العدوان البحري، حيث قام أبي الحسن ببناء المحارس على السواحل ومناظر وذلك من الجزائر إلى مدينة أسفي المغربية، وذلك للإنذار بخطر وصول العدو للمناطق المجاورة في أقل من مسافة تسير فيها القوافل نحو شهرين وذلك بنحو ليلة واحد.[3]

ث- **ولهاصة (الوردانية)**: (الصورة03)

ذكرت المصادر العربية موقع الوردانية (ولهاصة)، في أول ذكره أنه كان حصنا كما جاء في وصف البكري للحصون على الساحل في قوله: "... حصن الفروس حصن على قنة الجبل مطل على البحر، ومنه على حصن الوردانية ميلان وهو مثله بجبل بساحل البحر ومن حصن الوردانية

[1]- الحسن الوزان، المصدر السابق، ص15.

[2]- مرمول كربخال، المصدر السابق، ص 296.

[3]- ابن مرزوق محمد التلمساني، المسند الصحيح في مآثر مولانا أبي الحسن، دراسة وتحقيق: ماريا خيسوس بيغيرا، تقديم: محمود بو عياد، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1981، ص 398.

إلى حصن هنين 4 أميال."،[1] وذكره كذلك الشريف الإدريسي ولكن بلفظ مرسى قائلا: "... من هنين على ساحل البحر إلى مرسى الوردانية، 6 أميال ومنه إلى جزيرة القشقار 8 أميال."،[2] وكذا الحميري (المتوفي عام 727هـ "ابن حجر كتاب الدرر") ذكر في معجمه حصن الوردانية قائل:" الوردانية: حصن بالمغرب بينه وبين حصن القرويين ميلان، وهو بجبل على ساحل البحر، ومن الوردانية إلى هنين أربعة أميال،" [3] ذكرت المصادر المتأخرة أن سكان ولهاصة المجاور لمدينة هنين بموقعه، يسكنه قبيلة عاتية، لكنها ريفية وكثيرا ما حاربت أهل هنين، هم فقراء وقمحهم قليل، ولهم قطعان، أهم تجارتهم الفحم.[4]

II)- دراسة تضاريسية للمواقع:

تضم الجزائر شمالا سلاسل جبلية من الحدود إلى الحدود موجهة غرب شمال غرب وشرق شمال شرق، وهي سلاسل منطوية الانقسامات أحيانا (تل داخلي وآخر خارجي). [5] أما فيما يخص الطرف الغربي من الجزائر، تقع مدينة تلمسان والتي تضم مجالا جغرافيا متنوعا تحدده تضاريسها المختلفة وهي:

- جبال ترارة: منطقة ممتدة من ندرومة حتى الحدود المغربية تقريبا (جبل فلاوسن وجبل زندال). (الشكل03)
- مناطق متباين: أي مختلفة التشكيل، بها سهول، هضاب ووديان (مغنية، سيدس العبدلي وعين تالوت).
- جبال تلمسان.

[1]- أبو عبيد الله البكري، المصدر السابق، 80.

[2]- الشريف الإدريسي، المصدر السابق، ص 172. ينظر: محمود مقديش، نزهة الأنصار في عجائب التواريخ والأخبار، مج 1، تحقيق: علي الزاوي، محمد محفوظ، دار الغرب الإسلامي، ط1، بيروت 1998م، ص 164.

[3]- محمد بن عبد المؤمن الحميري، الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق: إحسان عباس، مكتبة لبنان، 1975م، ص 6.9.

[4]- حسن الوزان، المصدر السابق، ص 44. ينظر: مرمول كربخال، المصدر السابق، ص 252.

[5]- Medjahdi Boumediène, reponse de la végétation du littoral oranais aux perturbation : - cas des monts des trara (nord- oust de l'algeries), Doctorat en forestier, Département des science agronomiques et forestière, UNIV- Tlemcen 2010, p :4-10.

➢ مناطق سهبية: تقع في الجنوب من الولاية[1].

تعد جبال التراة واحدة من بين أهم الجبال المطلة على البحر الأبيض المتوسط، ويعد الساحل التلمساني جزء من جبال تراة، وهي جبال مقابلة للبحر من مرسى بن مهيدي غربا حتى مدينة رشقون شرقا (عين تموشنت حاليا)، حيث تتكون هذه السواحل من جبال رملية وصخرية وكذا تلال المارن (الجمعرة باللغة العربية) وهو تراب أصفر اللون تكثر فيه العناصر الصلصالية، [2] وهي حساسة لتعرية والانجراف. [3] كما يمكننا التفصيل في دراسة هذه الجبال من حيث التركيب الجيولوجي والبنية التكوينية لهذه المرتفعات حيث لعبت هذه الجبال دورا دفاعيا طبيعيا في وجه الغزاة والمعتدين عبر الزمن، يحد جبال تراة شمالا البحر الأبيض المتوسط ومن الغرب وادي قيس في الحدود الجزائرية المغربية ووادي تافنة الشرقا والجنوبا، هذه الجبال لها ساحل حاد بطول 70 كلم واتجاهها بطول 5 كلم إلى الداخل (اليابس)، وبها تلال موازية في عدة مناطق ومشرفة على البحر.[4] تضاريس هذه الجبال المرتفعة، تشكل انحدارات ومنخفضات وعرة خاصة في الجزء الشرقي (تاجرا وجبل سيدي سفيان)، تقل وعورة هذه التضاريس في أقصى الشرق عند وادي تافنة، أما وسط تراة ناحية البور والغزوات تضاريسها مسطحة ناحية الجنوب، وتشكل هذه الجبال استطالة موازية نوعا ما للساحل من الحدود المغربية حتى عين تموشنت شرقا، مشكلتا بذلك حاجزا طبيعيا لمسار الكتل الهوائية القادمة من البحر، والشيء الأكثر لفتا للانتباه في هذه النواحي هي التضاريس التي تحدد طبقات المناخ الحيوي، و الجبال بموقعها الشمالي الغربي خلقت ظروف طبوغرافية موازية لالتقاط الرطوبة والضباب.[5] (الشكل03)

***- دراسة جيولوجية:**

[1]- Agence Nationale de Développement de l'Investissement (andi), wilaya de Tlemcen, p : 5-11.

[2]- جبور عبد النور، سهيل إدريس، قاموس المنهل (عربي فرنسي)، دار العلم للملايين، بيروت 1972، ص647.

[3]- Babali Brahim, Inventaire du tapis végétal de la région de Tlemcen,M aspects botanique et biogéographiques, Master II en écologie et environnement, Faculté des sciences de la nature, UNIV- Tlemcen, 2009-2010, P : 23.

[4] - Medjahdi Boumediène, OP cit, P : 4-10.

[5] - Medjahdi Boumediène, OP cit, P : 4-10. voir aussi : Belbiaz Mehadj, Essai de cartographie des faciès dans les monts des traras septentrionaux, Ingénieur d'état en géologie des ensembles sédimentaires, Faculté des sciences, département des sciences de la terre, UNIV Tlemcen, 2009, P : 3-6. -/-Et : Augustin Bernard, Emile Ficheur, les régions naturelles de l'Algérie, in annales de géographie 1902, T11, N° 28, p :339-365.

أ – التكوينات الكلسية الصلبة: (الخريطة02)

تعود هذه التركيبات الكلسية الصلبة والسميكة للفترة الجوراسية المكونة لمرتفعات تاجرة، سيدي سفيان وزندال (وحدة تاجرة)، بين خليج تراسة و الغزوات.

ب – التكوينات الكلسية الناعمة: (الخريطة02)

توجد هذه التشكيلات في عدة مناطق، تتكون أساسا من (الطين والمارن)، في الجهة الشرق ما بين هنين و المقران تبرز تشكيلات أساس تركيبها مارن الميوسين و المارنو الجيري (وحدة المقران)[1].

ت – التكوينات غير الكربوناتية: (الخريطة02)

نجده هذه الأراضي محدودة في الجهة الشرقية (هنين بني وارسوس)، وهي عبارة عن جبال شيستية أولية تتخللها الكنغلوميرا، وهي صخور متحولة متمازجة ذات تركيب معدني سهلة التفكك،[2] أما الكنغلوميرا فهي صخور مركبة من حطام الصخور الأخرى تلتصق فيما بينها بمواد لاحمة، حديدية، جيرية أو كلسية، [3] وبعض شظايا من الكوارتز الرملي، صخر متحول نتيجة عوامل حرارية،[4] بمرتفعات المقران و التي كانت مملوكة من قبل النوميديين[5].

ث – التكوينات البركانية: (الخريطة02)

تعرف هذه التشكيلات بنوعين من الركائز حسب نوع الانفجار الذي أعطاه هذا النوع من التشكيل.

- انفجار كبير الذي يعطي حجارة البازلت، وهو صخر بركاني سطحي أسود اللون (وقد يكتسي اللون البني نتيجة تعرضه للهواء) وهو أكثر أنواع الصخور البركانية انتشارا، [6] والتي تغطي مناطق واسعة في جنوب الغزوات سواحلية ووادي تيانت.

---

[1]- Ibid, P : 4-10.

[2]– إبراهيم عبيدو، الجيولوجيا الهندسية والخرائط الجيولوجية، منشأة المعارف، ط6،الإسكندرية 1982، ص 51.

[3]– جبور عبد النور، سهيل إدريس، المرجع السابق، ص236.

[4]– إبراهيم عبيدو، المرجع السابق، ص 49.

[5] - Medjahdi Boumediène, OP cit, P : 4-10.

[6]– إبراهيم عبيدو، المرجع السابق، ص 26.

- التشكيلات البركانية الرسوبية: وتظهر في قطع صغيرة في نواحي هنين وبين الوردانية ورشقون ويظهر هذا النوع من التشكيلات عند ملامسة الحمم البركانية للأراضي التي بها ماء، هذه الأراضي قريبة في تراكيبها إلى المارن[1].

عرف المغرب الإسلامي عامة، والمغرب الأوسط خاصة تطورات سياسية حيث كان هذا الإقليم مطمع كثير من الأقوياء وذلك لأقاليمه المختلفة (التل والسهول الساحلية + التربة الخصبة)، ولموقعه الاستراتيجي وذلك من بدأ الاحتلال الروماني، الوندالي، الأمويين، الدولة الصفرية (بني يفرن)، الأدارسة، والصراع الفاطمي الأموي، المرابطين والموحدين، ثم الزيانيين والمرينيين.[2] تعد البيئة الجغرافية لأي قطر من الأقطار ضرورية لفهم تاريخه لأن دراسة جغرافية المغرب أشد ضرورة وأكثر لزوما في فترة العصور الوسطى على وجه الخصوص، لأن البيئة الجغرافية تؤثر في الحياة القبلية تأثيرا عظيما، والحياة القبلية هي عصب تاريخ المغرب الإسلامي.[3] لأن قبائل المغرب الإسلامي بعد أن أسلمت مند القرن الثاني للهجري الثامن ميلادي، استطاعت أن تأسس دولا قامت بدور هام في تاريخ المغرب الإسلامي.[4] حيث أن أن القبائل البربرية عمرت الجبال البساط والوديان في منطقة التراة، واتخذتها مكان إقامتها على الرغم من صعوبة تضاريسها.

III)- الموقع الجغرافي:

1) مدينة الغزوات الموقع الجغرافي والصفة الإدارية:

بلدية ساحلية، تقع في وسط جبال التراة، لها تضاريس وعرة وغير مستوية الأرض، وموازية قليلا لساحل البحر، غير أنها وعلى حسب المخطط الطوبوغرافي لها حاجر طبيعي (جبال) يفصلها عن المناطق المجاورة لها،[5] هذه الجبال تتخللها منافذ طبيعية، تتمثل في وادي غزوانة وهو ينحصر في

---

[1] - Medjahdi Boumediène, OP cit, P : 4-10.

[2]-خالد بلعربي، الدولة الزيانية في عهد يغمراسن بن زيان، ط1، الألمعية للنشر و التوزيع، قسنطينة 2011، ص 42.

[3]- محمد عابد الجابر، العصبية والدولة معالم نظرية خلدونية في التاريخ الإسلامي، ط3،دار النشر المغربية ، الدار البيضاء 1982، ص27.

[4]- خالد بلعربي، المرجع السابق، ص 39.

[5]- المخطط التوجيهي لبلدية الغزوات، (PDAU 1996).

جنوبه بسلسلة جبلية (فلاوسن والغولية)، وبما أن مدينة الغزوات تنتمي إلى جبال التراة فهي مدينة ذات تضاريس جبلية مرتفعة مواجهة للبحر.[1]

تقدر مساحتها بحوالي: 28 (كلم^2)،[2] يحدها من الجهات الخمسة كل من:

- شمالا: البحر الأبيض المتوسط.
- جنوبا: بلدية تيانت.
- الجنوب الشرقي: بلدية ندرومة.
- غربا: بلدية السواحلية.
- شرقا: بلدية دار يغمراسن.[3] (الخريطة 03 المخطط01)

تقع بلدية الغزوات على بعد 80كلم من ولاية تلمسان، وعلى بعد 50 كلم من الحدود المغربية، وهي مطلة على البحر ولها ميناء نشط.[4]

إحداثياتها الجغرافية هي:

*- دوائر العرض (latitude): ″38 ′5 °35 شمالا.

*- خط طول (longitude): ″37 ′51 °1 غربا. وترتفع فوق سطح البحر ب33 متر.[5]

أ -مدينة الغزوات تاريخيا:

جلب خليجها انتباه البحارة و الغزاة الذين دخلوها في مختلف الحقب التاريخية، كما لا يغفل أنها مدينة ذات طابع خاص إذ عرفت بنشاطها الفلاحي ومساحتاها الخضراء وأشجارها المثمرة منها التين على الخصوص، كما أن ميناؤها كان – ولا يزال- منفذا هاما للنشاط التجاري والصيد البحري.[6] تشير الدراسات التي قام بها بول فاليري [1] على منطقة الغزوات سنة 1899 إلى أن

---

[1] - Ahmad ammar.Y, Gestion des ressources en eau dans la commune de ghazaouet, Diplôma master en géo-ressources, Faculté des sciences de la terre et de l'univers, UNIV-Tlemcen, 2014, P : 3-4.

[2]- مخطط بلدية الغزوات، منطقة رقم 03، مديرية مسح الأراضي 2015.

[3]- المخطط الإداري لولاية تلمسان: (http://Dspace-tlemcen.dz).

[4] - Ben Guedda Rahal.W, Contribution à l'étude de la Bio- cumulation métallique dans les sédiment …du littoral extrême ouest algérienne, Doctorat en écologie et environnement, Faculté des science mature, UNIV- Tlemcen, 2012, P : 38.

[5] - www.annuaire-mairie.fr(ghazaouet). Aussi : fr.getomap.net (ghazaouet).

[6]- محمد عبد الواحد، الدخيل في المنطوق الغزواتي دراسة ميدانية صوتية ماجستير، تخصص أنتروبولوجيا، قسم الثقافة الشعبية، جامعة تلمسان، 2006، ص 1.

أن الإنسان عمرها قبل العصر الحجري مستندا ببعض الاكتشافات الأثرية التي عثر عليها قرب وادي غزوانة، وداخل المغارات المجاورة لطريق ندرومة، وبقريتي أولاد زيدي ووادي عبد الله، وقد تعاقبت على الغزوات عبر التاريخ عدة تسميات منها: أدفراتراس،[2] تاونت،[3] جامع الغزوات،[4] ثم نمور[5] وأخيرا الغزوات.

➢ **أدفراتراس**: (Ad fratres)

تعني الأخوين (les deux frères) باللغة الرومانية، أطلق هذا الاسم على الصخرتين المنتصبتين في البحر على بعد 300 متر من مدخل الميناء جهة الغرب، [6] حيث شد هذا الموقع الإستراتيجي انتباه كل من السكان الأصليين، الغزاة والملاحة عبر الزمن.[7] (الصورة 05)

كان خليج الغزوات محل اهتمام السفن والملاحة القدامى، ففي القرن الرابع الميلادي وعلى حسب ما جاءت به الحدود الأنطوانية تم بناء (Ad fratres) محطة توجد على الطريق الكبير في الساحل على(IV) ميل أي:(9 كيلومتر) عن وادي كوارد، و(VXX) ميل أي:(37 كيلومتر) عن (أرتيسيغى) هنين.[8] على الهضبة الشامخة نحو الشرق أو ما يسمى بالنتوء الخليجي، قام الرومان بإنشاء محطتهم العسكرية،[9] وهي عبارة عن ميناء طبيعي لإشرافه على الممر البحري حيث كان مفضلا من حيث قلة التيارات المائية به. [10] وبعد فشل حكومة القائد الروماني "الكونت بونيفاس" احتل الوندال أدفراتراس عام 429م، ولم يعمروها طويلا إذ هاجمهم الأسطول البيزنطي عام 533م،[11] وبعدها جاء دور البربر الذين استوطنوا المنطقة.[12] (الخريطة04، الشكل04)

➢ **الوندال**:

---

[1]- Francis Llabador, OP.cit, P : 167. Aussi : Vélain. Ch, Observation anthropologiques faite sur le litoral algérienne, In bulletins de la société d'archéologie de paris, Série 2, T 9, 1874, P : 121-127.

[2] - Ibid, P : 171.

[3] - René jacques, Tlemcen et sa région, ENAG rghaia, Alger 2011, P : 141.

[4] - Ibid, P : 141.

[5] - Francis Llabador, Op.cit, P : 189.

[6] - René jacques, Op.cit, P : 141. Aussi : محمد بن عبد الواحد، المرجع السابق، ص 1

[7]- Ibid, P : 141.

[8]- Francis Llabador, Op.cit, P : 171-174.

[9]- René jacques, Op.cit, P : 141.

[10]– محمد بن عبد الواحد، المرجع السابق، ص 2.

[11]– عبد الرحمان الجيالي، تاريخ الجزائر العام، ج1،دار الأمة للنشر والطباعة، الجزائر 2010، ص 146.

[12] - Francis Llabador, Op.cit, P : 188.

باعتبار الوندال دخلوا تلمسان وبالتالي انتهاء الوجود الروماني بالمنطقة، بعد تدمير أثارهم بدأ من ميناء الغزوات (Ad fratres) محطة نزول الوندال على ساحل تلمسان وذلك نتيجة حرب عقائدية، لكن وجودهم لم يدم طويلا على الأراضي الجزائرية نتيجة الضربات التي وجهها لهم الجيش البيزنطي والسكان المحليين.[1]

➢ **تاونت والفتحات الإسلامية**: (العصور الوسطى)

عرف البربر السكان الأصليين بالمنطقة عشية الفتح الإسلامي بالقراصنة، [2] يذكرهم عبد الرحمان ابن خلدون من أصل (مضغرة) من سكان الأصليين للمغرب القديم ملئوا البساط والجبال من تلاله، أريافه، ضواحيه وأمصاره،[3] يتخذون البيوت من الحجارة و الطين.[4]

*- **تاونت**: رسمها لاتيني (Tunt) وهي كلمة بربرية قديمة تعني الرؤية، حيث جاء البربر وقطنوا تلك المنطقة أي تاونت المسماة حاليا لالة غزوانة، ثم أصبحت تطلق على أبراج المراقبة التي أنجزت لغرض مراقبة السفن. [5] وقد دخل المسلمون شمال أفريقيا في السنوات الأولى من النصف الأول من القرن السابع الميلادي، وعندما استتب لهم الأمر في سواحل الشمال الأفريقي، كانت تاونت ميناءا طبيعيا محل إعمار. [6] وقد انتشرت القبائل البربرية بعد إسلامها فصاهرت القبائل العربية حتى تتساوى معها وتستطيع المشاركة في الحياة السياسية، [7] وكانت تجمعات تاونت السكانية في نشاطها المدني مرتبطة تاريخيا وجغرافيا واجتماعيا بترارة التي كانت وقتئذ عبارة عن كفدرالية لقبائل بربرية منها كوميه ذات النفوذ القوي والتي ينتمي إليها عبد المؤمن بن علي مؤسس الدولة الموحدية،[8] وبعد هيمنة الموحدين على جميع المناطق في المغرب الأوسط دخلت تاونت وكل قبيلة

---

[1]- محمد بن عمرو الطمار، تلمسان عبر العصور ودورها وسياستها وحضارتها بالجزائر، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر 1985، ص 12-13.

[2] - Francis Llabador, Op.cit, P : 188.

[3]- عبد الرحمان ابن خلدون، ج6، المصدر السابق، ص 157-158.

[4]- محمد بن عبد الواحد، المرجع السابق، ص 2.

[5]- طهير أحمد، التعابير الشفهية الخاصة بالبحارة الصيادين، ماجستير، تخصص ثقافة شعبية، فرع الآداب الشعبي، جامعة تلمسان، 2001، ص 13.

[6]- طهير أحمد، المرجع السابق، ص 15.

[7]- محمد بن عبد الواحد، المرجع السابق، ص 2.

[8]- Gilbert Grandguillaume, Une médina de l'ouest algérienne : Nédroma, In revue de l'occident musulman et de la méditerranée, N°10, 1791, P : 55-80.

مضغرة القاطنة بالمغرب الأوسط تحت لواء الدعوة الموحدية بعد التشتت الذي أصابهم بعد موت شيخهم (ميسرة) الذي كان ينادي بمذهب الخوارج، وفي عهد شيخهم (ولد خليفة) أيام الموحدين بنى لهم حصن تاونت على ساحل البحر بمواطنهم. [1] وبعد زوال ملك الموحدين استدعى هارون بن موسى بن خليفة المضغري زعيم القبيلة البربرية بتاونت السلطان المريني أبو يعقوب يوسف لغزو ندرومة، ثم حمل يغمراسن بن زيان على تاونت وقام باسترجاع ندرومة وتاونت، ثم عاود السلطان المريني أبو يعقوب يوسف بن عبد الحق غزو تاونت واستولى عليها والذي بدوره أرجعها إلى هارون بن موسى، وأخيرا قام يغمراسن بن زيان بإرجاعها حوالي (667هـ/1268–1269م) ويبدوا أن السلطان المريني أبو يعقوب هو من قام ببناء التحصينات المتقدمة لتاونت، [2] وشحنها بالأقوات وترك هارون عليها ورجع إلى المغرب فحدث هارون نفسه بالاستبداد، فدعا لنفسه معتصما بذلك الحصن خمسة سنين،[3] ولم يتأخر الوقت كثيرا حتى استرجعها يغمراسن بن زيان بعد طول مفاوضة مفاوضة بينه وبين شيخ قبيلتها هارون في عام (672هـ/1273م).[4]عاد المرينيون في القرن الثالث عشر ميلادي للاستيلاء عليها وذلك عن طريق خيانة قام بها حاكم ندرومة وتاونت، زكريا بن يخلف المضغري بعد مفاوضات مع المرينيين بعدما كان عثمان سعيد منشغلا بأمور المغرب الأوسط، وعادت مجددا المدينة للمرينيين، مع قرابة نهاية النصف الأول من القرن الرابع عشر ميلادي عادت تاونت تحت الحكم الزياني نهائيا هي وندرومة. [5]كان هناك جدل وتساؤل حول ما إذا كان ميناء مدينة ندرومة هو نمور (الغزوات) أو سيدي يوشع وهذا ما ذكر عند الرحالة العرب، المسمى ميناء ماسين وقد رجح (بال بونشيه) فرضية ميناء سيدي يوشع، لأن اسم الجبل المحادي له هو جبل ماسين وذلك على عهد المرابطين. [6] عرفت تاونت انتعاشا تجاريا منذ العهد الموحدي وحتى قيام الدولة الزيانية، وكثيرا ما تردد عليها التجار الأوربيون من بيزا، جنواه، مرسيليا،

[1]– عبد الرحمان بن خلدون، ج6، المصدر السابق، ص 157.

[2] - Gilbert. G, Op.cit, P : 55-80.

[3]– عبد الرحمان بن خلدون، ج6، المصدر السابق، ص 157.

[4]- Gilbert. G, Op.cit, P : 55-80.

[5] - Francis Llabador, Op.cit, P : 183.

[6] - Gilbert. G, Op.cit, P : 55-80.

وممالك أرغون وقشتالة على عكس الموانئ الأخرى ببلاد المغرب وذلك لأهميتها التجارية.[1] (الصورة 01، الخريطة 05)

➢ **تاونت في العصر الحديثة:**

كان سكان تاونت متعددي الأجناس والخواص الطبيعية برابرة، وعرب نازحين من الأندلس تولد عندهم جيل يحمل صفات خاصة، كان للعرب تأثير خاص على نمط حياة السكان الأصليين، حتى مجيء الإسبان واحتلوا تاونت وذلك بعد احتلالهم لوهران وتلمسان وغزوهم لتارة وهنين، وهيمنتهم على تاونت التي نزلوا بها برا ويحتمل أن تكون المدة ثلاث سنوات من سنة (1534/1531م).[2] وعند مجيء الأتراك العثمانيين إلى الساحل الغربي بغية مساعدة الجزائريين على صد العدوان الإسباني الصليبي أخذت المنطقة اسم "جماعة الغزوات"، بمعنى اتحاد القراصنة، نسبة إلى الجماعة التي اتخذت خليج تاونت منطلقا لها لتنفيذ عملياتها في السطو على البحارة العابرين.[3] عشية الاحتلال الفرنسي للجزائر انضمت المنطقة إلى صف الأمير عبد القادر، أسماها الملك (لويس فيليب) نمور تكريما لابنه، وشرع الاحتلال في التعمير المدني بعد احتلالها عسكريا فتأسست بذلك نمور (Nemours).[4] جاء في تقارير (لامرسيار) بعد احتلال ميناء الغزوات أواخر أواخر 1844م اتخذت كمركز لتمويل جيوشه، لم يتجاوز عدد سكانها 400 نسمة، وبعد تعميرها مدنيا أصبح تعداد السكان 2762 نسمة منهم 450 فرنسيا، و 571 نسمة من الإسبان والإيطاليين، و1052 نسمة من السكان الأصليين، والبقية كانوا يهودا.[5]

2) مدينة هنين الموقع الجغرافي والصفة الإدارية:

تقع هنين على بعد 40كلم من الحدود المغربية و 60كلم شمال غرب ولاية تلمسان و21كلم عن الغزوات و150كلم عن ولاية وهران بالشريط الساحلي للبحر الأبيض المتوسط.[6]

---

[1] - Richard. L. Lawless, Tlemcen capitale du maghreb central : analyse des fonction d'une ville islamique médievale, In revue de l'occident musulman et de la méditerranée, N° 20, 1975, P : 49-66.

[2] – محمد بن عبد الواحد، المرجع سابق، ص 4. ينظر: طهير أحمد، المرجع السابق، ص 14.

[3] - Francis Llabador, Op.cit, P : 185.

[4] - René jacques, Op.cit, P : 141-143. Aussi : Dalila ouitis, concis de la toponymie et des nomes des lieux de l'Algérie, imprimerie djoussor, 1er ED, Alger 2009, P : 32.

[5] – محمد بن عبد الواحد، المرجع السابق، ص 3. ينظر: عز الدين ميدون، محطات من تاريخ ندرومة، ج1،سلسلة أيام خالدة من تاريخ ندرومة، الجزائر 2014، ص 62.

المتوسط.[1] مدينة ساحلية وسط جبال ترارة بين مصب وادي تافنة شرقا وميناء الغزوات غربا، [2] على الساحل الغربي الوهراني بين بني صاف والغزوات حيث الجبال المرتفعة وبها منافذ طبيعية (وديان) غربا وجنوبا، كما أنها تنفرد بتكوينات غير مستوية الأرض، وتضاريسها وعرة، يحدها البحر على امتداد 12كلم تكوينات جبالها الشمالية ذات تركيب جيري، أما السلاسل الجبلية التي تحدها شمالا وجنوبا فهي الأكثر انحدارا وتختلف بنسبة (35-40%)، وسلاسلها الجبلية متعرجة التكوين ومسار وديانها وعر، تشكلت نتيجة الحركة العرضية للصفائح القارية، هذه الحركة التكتونية خلقت كل تلك التضاريس في بلدية هنين. [3] أي شمال شرق جبل المنزل الذي يبلغ ارتفاعه حوالي: (306م)، ويتصل الجبل برأس الناضور (502م) والذي يعد امتداد لجبل تاجرة هذا الأخر يرتفع (859م)، وشمالا جبل بوبنار (608م)، وجبل أولاد صالح (415م) يستمر هذا الامتداد إلى أن ينتهي بسطح البحر مشكلا رأس نوح، إضافة إلى وجود سلسلة الموالية لوادي هنين في الجهة الشرقية وامتدادها يصل إلى البحر مكونا جبل سيدي سفيان (855م)، والقساعين (450م)، وأخيرا جبل سيدي إبراهيم (117م) والذي يقع شمال شرق المدينة.[4] (الخريطة 06)

تحتل نصف إجمالي المساحة الإدارية لدائرة هنين، وهي تتربع على مساحة تقدر ب : 3448هكتار، تابعة إداريا لولاية تلمسان، يحدها من الجهات الأربعة كل من:

- شمالا: البحر الأبيض المتوسط.
- جنوبا: بلدية بني وارسوس (دائرة الرمشي).
- شرقا: بلدية بني خلاد.
- غربا: بلدية دار يغمراسن (دائرة الغزوات)[5] (الخريطة 03، المخطط01)

ترتفع عن البحر ب:8 متر وتبعد عن بلدية بني خلاد ب: 9 كلم: إحداثياتها الجغرافية هي:

*- دوائر العرض (latitude): ″35 ′10 °35 شمالا.

---

[1] - Ferdi Ilyess, Ben khaldi Youness, Développement durable et architecture bioclimatique, Département d'architecture, UNIV- Tlemcen, 2013, P : 22.

[2] - Augustin. B, Emile. F, Les régions naturelles de l'Algérie, In annales de géographie, N° 28, T11, 1902, P : 339-365.

[3] - Ferdi. I, Ben khaldi. Y, Op.cit, P : 22-25.

[4] - Khalifa Abd rrahmane, Honaine ancien port du royaume de Tlemcen, Dalimen édition, Alger 2008, P : 71.

[5]- المخطط التوجيهي لبلدية هنين، (PDAU2005)

*- خط طول (longitude): 1° 39′ 18″ غربا.[1]

أ- **مدينة هنين تاريخيا:**

بفضل تاريخ هنين الثقافي أصبح هذا الموقع من ضمن المواقع الأثرية الهامة الغنية و المتنوعة لولاية تلمسان، وتعد الخصائص الطبيعية للمنطقة من مناخ ملائم ونباتات متنوعة وتلال شامخة وساحل بحر مغلق، كل هذه العوامل الطبيعية ساعدت على حماية المنطقة من الغزاة.

➢ **جيبساريا:** (Gypsaria Portus)

تأسست المدينة أول الأمر كمحطة تجارية وضع معالمها التجار الفينيقيون في حوالي القرن (12 ق.م)،[2] على غرار المحطات الساحل الجنوبي للمتوسط عرفت باسم جيبساريا اللفظ بمعنى مواطن الجبس التي تكتنزه القمم الشامخة، فهو كلس متحول كالرخام بأشكاله الطبيعية المختلفة.[3] (الخريطة04)

➢ **أرتي سيغا:** (Arti-siga Portus)

نشأت المدينة من جديد أو بالأحرى رمم ميناؤها، حيث قام الرومان بتوسيع الميناء إلى اليابس، أين تم حفر حوض ب: (85/50م) ذلك لأجل إيصال القناة بالميناء، [4] ودعم الميناء بحامية منيعة على الطريق الغربي، وأسماها مهندسوها ب: (Arti-siga Portus) أي الطريق المؤدية إلى سيغا.[5] (الخريطة04، الشكل04)

➢ **الوندال:**

[1] - Kribai Soulymane, Etude des orthoptères (caelières) au niveau de littorale de honaine région de Tlemcen, Master écologie et environnement, Département d'écologie et environnement, UNIV- Tlemcen, 2011, P : 2. Aussi : www.annuaire-mairie.fr(honaine).
[2] - Lathelleux. P.J, Le littoral de l'oranie occidentale, centre de documentation économique et social, Oran1974, P : 20.
[3] - Mc carthy, Algerie romana, In revue africaine, T1, journal des travaux de la Société historique algérienne. 1856-1962, P : 180.
[4]- Khalifa Abd rrahmane, Op.cit, P : 103.
[5] - Mc carthy, Op.cit, P : 165-180

بما أن الوندال جاؤا غازين لأوكار وحصون الرومان في سواحل الشمال الأفريقي، فلا نستبعد أن هنين هي الأخرى قد عرفت الوجود الوندالي على سواحلها، باعتبار أن الحامية الرمانية كانت موجودة على الطرف الغربي من ميناء هنين، وعلى الرغم من عدم توفر الدلائل التاريخية أو الأثرية، تبقى هذه مجرد فرضية استقيناها من المعطيات التاريخية للمنطقة، ودخول الوندال إلى شمال أفريقيا لدحر الوجود الروماني على السواحل وكافة مناطق نفوذهم. [1] وباعتبار الوندال دخلوا تلمسان وبالتالي انتهاء الوجود الروماني بالمنطقة، بعد تدمير أثارهم بدأ من ميناء الغزوات (Ad fratres) محطة نزول الوندال على ساحل تلمسان ذلك نتيجة حرب عقائدية، ولكن وجودهم لم يدم طويلا على الأراضي الجزائرية نتيجة الضربات التي وجهها لهم الجيش البيزنطي والسكان المحليين.[2]

➢ **هنين والفتحات الإسلامية:** (العصور الوسطى)

تقدم الفتح الإسلامي حتى وصل شمال أفريقيا نهاية القرن 7م، تغيرت الأوضاع السياسية حسب الحكام والخلفاء المتعاقبين على حكم المغرب، كما يعرف بعصر الدول الأولى للمغرب، [3] فقد حكم الأدارسة في تلمسان وقد كان ميناء هنين و أرشكول منفذيهما البحري للتجارة والسفر إلى الأندلس،[4] وقد ذكر ميناء هنين في عهد الدولة الإدريسية لأول مرة في المصادر العربية، إثر ذكر حادثة متنبئ تلمسان (223هـ/851م)، الذي لم يذكر لنا التاريخ اسم هذا الرجل، ولم شعر بعزم الشرطة على القبض عليه ذهب إلى مرسى هنين ركب السفينة إلى الأندلس وقبض عليه بالأندلس واستتاب ولم يتب فقتل.[5] عقب ظهور الدولة الفاطمية، وفي عهد الخليفة (القائم أبو القاسم ابن عبيد الله المهدي) الذي استباح دم القبائل المغربية التي رفضت خلافته، تم تدمير هنين بعد أن استعصم الأمر على قائده (ميسور الفتى) فتحها إلا بشق الأنفس سنة 935م، ليعاد بناءها من جديد على نسق معماري إسلامي بربري على يد شيخ قبيلة مكناسة (عبد الحميد بن

---

[1] -Khalifa Abd rrahmane, Op.cit, P : 111.

[2]- محمد بن عمرو الطمار، المرجع السابق، ص 12-13.

[3]- حسين مؤنس، أطلس تاريخ الإسلام، الزهاء للإعلام العربي، القاهرة 1987، ص 159-190.

[4]- محمد بن عمرو الطمار، المرجع السابق، ص 12-13.

[5]- عبد الرحمان الجيلالي، ج1، المرجع السابق، ص 249.

اصل)،[1] بسنوات قليلة بعد دمارها لتدخل المدينة سنوات من الهدوء والصمت. [2] ذكر في أحد التقارير الفرنسية لعام 1875م أن المدينة البربرية والتي شيدت من بعد الحامية الرومانية، قد بنيت من طرف قبيلة بربرية تدعى كومية والتي بدورها تنتسب لها المناطق المجاورة (أي جبل تاجرة وما جاوره) وذلك عام (557هـ).[3] (الشكل05،06)

شهدت المدينة خاصة والمنطقة عامة حركية جديدة، كان ذلك بعد اعتلاء عبد المؤمن بن علي عرش الموحدين (من كومية، فخذ من بني فاتن من قبيلة زناتة العظمى)، [4] جعل عبد المؤمن بن علي من هنين أيام فتح تلمسان، وهران وأحوازها قاعدة خلفية تعطيه السند، فأسس حصنا والذي مازال منتصبا إلى اليوم كشاهد من الشواهد، كما جدد مينائها ليؤدي ما عليه من مهام فأصبحت بذلك هنين موقعا استراتيجيا عسكريا حافظ على التجارة مع المراكز التجارية الكبرى في الغرب الإسلامي، كما رحب ميناؤها بالسفن التجارية من جنوه، بيزة، مرسيليا، وفالنسيا،... وكذلك كان وجهة القوافل التجارية من أفريقيا وجنوب الصحراء الكبرى لبيع الريش، العاج، النعام وشراء بضائع المدن،[5] وقام عبد المؤمن بن علي عام (557 هـ) بإنشاء أساطيل في جميع سواحل مملكته وعزم على غزو بلاد الفرنجة برا وبحرا، فأنشأ لهذا الغرض أربعمائة قطعة وزعها على كل موانئ ، من المهدية في تونس حتى المغرب الأقصى، وجعل مئة قطعة في كل من مرسى هنين، وهران وأندلس ثمانين قطعة، [6] وذلك قبل سنة من وفته لصد العدوان الصليبي الأيبيري على السواحل المغربية الإسلامية.[7] (الشكل 06)

عرف التجار الأوربيون قيمة و أهمية موانئ المغرب الأوسط، وكثيرا ما تردوا عليها كهنين، تاونت، مازغران، مستغانم،... على عكس موانئ المغرب الأقصى فأقاموا علاقة مع الدولة الزيانية، وذلك

---

[1] - Lathelleux. P.J, Op.cit, P : 20.

[2]- Otmani salima, caractérisation anthorogénétique de la population de honaine, Magister anthropologie biologique, Département de culture populaire, UNIV- Tlemcen, 2009, P : 21

[3] - Lorral.M.E, le tour du monde (Tlemcen), (roprod) de lorral, 1875, P : 342.

[4]– مبارك الميلي، تاريخ الجزائر العام والحديث، ج2، تقديم وتصحيح: محمد الميلي، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، ص 222-224.

[5] - Otmani salima, Op.cit, P : 12

[6]– أبو العباس أحمد بن خالد الناصري، الإستقصا لأخبار دول المغرب الأقصى، ج2، تحقيق وتعليق: خفر الناصري، محمد الناصري، دار الدتاب، الدار البيضاء 1997، ص 143.

[7]– عبد الرحمان الجيلالي، ج2، المرجع السابق، ص 43.

لأهميتها التجارية.[1] أصبح ميناؤها الرئيسي للبلاد وكان منفذها التجاري البحري، وكان أصل ثروة ملوك بني عبد الواد حيث كان محل اهتمام كل المنافسين وغزاة تلمسان، وهذا ما كان عليه الحال لذا كان الغزو المرينية على فترات متقطعة وذلك عام (1281م/1359م)، ذلك لأجل توحيد المغرب الإسلامي كورثة لعرش الموحدين باعتبار أحقية الملك لبني مرين.[2] حيث كانت الحرب سجال بين الجارين بنو مرين وبنو زيان على تلمسان والقرى المجاورة لها حيث كانت هنين إحدى المدن التي سقطت في يد المرينيين، ثم عادت إلى مملكتها الأولى، وفي بعض الأحيان كانت تتغلب القبائل عليها، والمثال على ذلك قيام إبراهيم بن عبد الملك شيخ قبيلة كومية بعد الفتنة التي حلت بتلمسان فاستولى على بلاد كومية حتى الساحل بما في ذلك هنين، حتى قام السلطان الزياني أبو ثابت عثمان باسترجاعها حوالي عام (736 هـ)، بعدها قام السلطان المريني أبو الحسن المريني بإرسال جيشه إلى أحواز تلمسان فتغلب الجيش على هنين ثم وهران.[3] ولما استولى عليها السلطان المريني اهتم بالمحافظة على السكان من حركة العدوان البحري، حيث قام ببناء المحارس على السواحل ومناظر من الجزائر إلى مدينة أسفي المغربية، وذلك للإنذار بخطر وصول العدو للمناطق المجاورة،[4] لم تبق هنين تحت حكم المريني كثيرا حتى قام السلطان الزياني عبد الرحمان بن يحي بن يغمراسن باسترجاعها من قبضة المرينيين.[5] (الشكل 02، 06)

➢ هنين في العصر الحديثة:

سقطت الدولة الإسلامية في الأندلس نهائيا، بعدها قام الملك (فرديناندو) الكاثوليكي جلاد المسلمين على الشروع في فتح سواحل المغرب الأوسط ولكن لم تسمح له الظروف المادية على فعل ذلك، فأعد الوزير الكاردينال وحده الجيش من ماله الخاص وأقدموا على غزو المغرب الأوسط تاركين الجهة الغربية للبرتغال، وانطلق الجيش الإسباني سنة 1505م وكان يقوده (الدون دايموند)، وصل الأسطول متأخرا إلى المرسى الكبير وذلك لظروف طبيعية وقد كان هذا الأمر

---

[1] - Richard. L.L, Op.cit, P : 49-66. Aussi :
عمر سعيدان، علاقات إسبانية القطلانية بتلمسان، منشورات سعيدان، ط1، تونس2002، ص5-124.

[2] - Otmani salima, Op.cit, P : 13.

[3] - عبد الرحمان ابن خلدون، ج7، المصدر السابق، ص 156، 398.

[4] – ابن مرزوق محمد التلمساني، المصدر السابق، 1981، ص 398.

[5] – عبد الرحمان ابن خلدون، ج7، المصدر السابق، ص 398.

لصالح الإسبان، لأن الجموع التي اجتمعت للدفاع عن المرسى الكبير قد ملت الانتظار الطويل بعد نفاذ المؤن تفرقوا، وبعد وصول الإسبان إلى وهران حاصروه مدة 50 يوما وتم احتلال المرسى الكبير في 23 من أكتوبر سنة 1505م.[1] احتل الإسبان العديد من موانئ المغرب الأوسط كوهران، مستغانم وبجاية...، وجاء الدور على هنين التي هي الأخرى لم تسلم من العدوان الصليبي على البلاد الإسلامية والمغرب الأوسط خاصة، وبعد السنة التي هوجم فيها ميناء شرشال 1530م، أغار الإسبان على ميناء هنين سنة 1531م فأصبحت هنين في قبضت الإسبان بعد أن أمر (شارلكان) القائد الإسباني (دون بازان) بالإغارة عليها.[2]

رغم أن هنين سقطت في أيدي العدوان الصليبي الإسباني، إلا أن سكانها أبدو شجاعة عالية وحزما في تحرير بلادهم من قبضة المحتل ورغم كثرة القوات الإسبانية المتحصنة داخل المدينة، ومنعهم من التوغل داخل البلاد وقدموا بسالة في مواجهة العدو رغم غياب قيادة محنكة توجههم، فمات من العدو في هذه الموقعة 700 مقاتل وتعطب 15 مدفعا ، وبعد الصدامات المتكررة مع السكان الذين قد أخلو المدينة بعد دخول الإسبان لها، أضطر المحتل إلى الخروج منها بعد ثلاث سنوات من احتلالها وذلك بعد تدميرها وجعلها خرابا سنة 1534م.[3]

ذكر (كنال Canal) أسباب خروج الإسبان وأرجعها إلى ثلاثة أسباب:

- المقاومة العنيفة للسكان.
- توقف دفع رواتب الجنود 18شهرا.
- وصول العثمانيين لساحل الجزائر الغربي.[4]

أرجع محمد بن عمروا الطمار الأسباب إلى تأخر وصول الإمدادات من وهران. [5] وبالتالي انتهت الأيام الجميلة لهنين من الهدوء والحضارة، مصيرها مصير الكل المدن الجزائرية المطلة على البحر وذلك نتيجة الخراب الذي حل بها بحقد دفين من المستعمر الصليبي. ظلت مدينة هنين مهجورة

---

[1]– أحمد توفيق مدني، حرب الثمانمائة سنة بين الجزائر وإسبانيا (1492-1792م)، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، ص 96-102.

[2]- Fernand braudel, Les espagnol et l'Afriques du nord de (1492-1577), In revue africaine, V69, édition jourd librairie, Alger 1928, P : 351-352.

[3]– محمد بن عمروا الطمار، المرجع السابق، ص 132. ينظر: . Fernand braudel , Op.cit, P : 351-352.

[4] - Otmani salima, Op.cit, P : 13.

[5]– محمد بن عمروا الطمار، المرجع السابق، ص 132.

حتى وصول المستعمر الفرنسي عام 1837م، لبسط سيطرتهم على المنطقة و إدارة هذه المنطقة التي كانت تمد الدعم والمساعدة للأمير عبد القادر، حيث بدأ السكان يتوافدون إلى هنين في منتصف سنة 1956م، لتكون بمثابة معسكر الاعتقال الجماعي، وكسياسة استعمارية تهدف إلى فصل الثورة عن الشعب بنيت السجون ومراكز التعذيب، وشجع هذا السكان الأصليين على البناء داخل المدينة القديمة مما أدى إلى تشويه الآثار.[1]

3)- مدينة بني خلاد الموقع الجغرافي والصفة الإدارية:

بلدية بني خلاد مدينة ساحلية تقع على الشريط الساحلي الغربي الجزائري، تابعة إداريا لدائرة هنين ولاية تلمسان وهي تحتل موقعا جيدا ضمن جبال ترارة، وبالتالي هي تحتل موقعا هاما ذا انفتاح كبير على زراعة الأراضي، وقد أصبحت بلدية بني خلاد من ضمن البلديات التي تم ترقيتها سنة 1991م، بموجب قرار وزاري لترقية البلديات لتحتل بذلك رقم 25 ضمن 08 بلديات ساحلية، ورقم 30 ضمن البلديات الجبلية، وهي تتربع على مساحة تقدر بحوالي: 7315هكتار.[2] (الشكل 03، الصورة 06)

يحد بلدية بني خلاد من الجهات الأربعة كل من:

- شمالا: البحر الأبيض المتوسط.
- جنوبا والجنوب الشرقي: بلدية بني وارسوس (دائرة الرمشي).
- شرقا: كل من بلديتي (ولهاصة وسيدي ورياش دائرة ولهاصة عين تموشنت).
- غربا: بلدية هنين.[3] (الخريطة03، المخطط01)

ترتفع عن البحر بحوالي 385 متر، على بعد 8 كلم من بلدية ولهاصة وسيدي ورياش،إحداثياتها الجغرافية هي:

*- دوائر العرض (latitude): ″21 ′10 °35 شمالا.

*- خط طول (longitude): ″26 ′33 °1 غربا.[4]

---

[1] - Otmani salima, Op.cit, P : 13-14.

[2] - Rapport d'étude et de réalisation en urbanisme (Urbat- Tiaret), Commune de béni Khellad, Phase2, Tlemcen2013, P : 9-11.

[3] - المخطط التوجيهي لبلدية بني خلاد، (PDAU2013).

[4] - www.annuaire-mairie.fr(Béni khellad). Assi : fr.getomap.net (Béni khellad).

توجد ببلدية بني خلاد منحدرات وجبال قد يصل انحدارها إلى 80 درجة، حتى 120متر في الجهة المقابلة للبحر، وبدورها السلاسل الجبلية المحيطة بالمدينة والمشكلة لتقاسيم أراضيها، في شكل جبال متوسطة الارتفاع من (200 إلى 400م)، والتي تعطي مناظر على شكل هضاب، أما عن أعلى قمة جبلية بالمنطقة هو جبل سيدي سفيان(855م)، والذي بدوره يحتوي على غطاء نباتي كبير، ولكن الجانب الشمالي الغربي لجبل سيدي سفيان على طول الساحل بين أواد عمر و الوردانية، حيث الأراضي الوعرة والأشجار الكثيفة، هذه المنطقة تتشكل من المارن الطيني الذي يعتبر بدوره المكون الأساسي للتلال والهضاب، والطمي الرسوبي على طول الأودية.[1]

أ -**مدينة بني خلاد تاريخيا:**

لم يصلنا شيء من الدراسات التاريخية للمنطقة، فيما يخص عصور ما قبل التاريخ أو الحضارات القديمة (فينيقية، رومانية)، أما عن السكان الأصليين فهم برابرة.

➢ **بني خلاد البربرية:**

كانت الجبال المسماة ترارة في المغرب الأوسط (الجبال المطلة على ساحل تلمسان حاليا)، عبارة عن تجمعات بربرية تتشكل من عدة فروع هي:

*- بني منير، بني وارسوس، ولهاصة لغرابة المنتسبة لكومية ومنها تتفرع بطون أخرى: (بني عابد، بني مسهال "ندرومة"، بني خلاد وجبالة)، وهذا ما ورد في الدراسة قام بها (روبرت تانتوان) في عام 1960م.[2] يمكن القول بأن منطقة بني خلاد منطقة استوطنها البرابرة وعمروها، ربما لارتفاع جبالها ذات المنظر المنبسط (هضاب)، ومن المعروف أن البرابرة عمروا هذا النوع من الجبال وكانت مسكنهم من الطوب والطابية أو الكهوف ومنهم من سكن خيام الوبر والشعر، ولم يعرف هذا فيهم إلا بعد الإسلام.[3] (الخريطة 05)

➢ **بني خلاد في العصر الحديثة:**

كانت المنطقة تابعة للأمير عبد القادر وذلك منذ عام 1839م، بعد تنصيب الأمير نائبا له أو المشرف على قبائل الترارة، محاولا منه تجميع قبائل بني وارسوس، بني مسهال وبني منير التي كان

[1] - Rapport de (URBAT), Op.cit, P : 12-13.

[2] - Robert tinthoin, Les Traras (étude d'une région musulmane d'Algérie), Bulletin de la section de géographie, T : LXXIII, Imprimerie national, paris 1960, P : 217-304.

[3] - عبد الرحمان الجيلالي، ج1، المرجع السابق، ص 75.

يحكمها قائد من الأتراك أقام بندرومة. [1] جاء في أحد التقارير الإحصائية 30 سبتمبر 1884م بني خلاد بلدية غير مختلطة يسكانها السكان الأصليين المسلمون فقط، تتربع على مساحة تقدر ب: 7.254 هكتار.[2]

4)- مدينة ولهاصة لغرابة الموقع الجغرافي والصفة الإدارية:

تقع بلدية ولهاصة لغرابة على الشريط الساحل الغربي الجزائري، تابعة إداريا لدائرة ولهاصة ولاية عين تموشنت، بجبال ومرتفعات ولهاصة على علو 248 متر فوق سطح البحر، وهي تبعد عن بني صاف ب: 13 كلم.[3]

*- يحدها من الجهات الأربعة كل من:

- شملا: البحر الأبيض المتوسط.
- جنوبا: بلدية سيدي ورياش.
- شرقا: كل من بلديتي بني صاف و الأمير.
- غربا: بلدية بني خلاد (دائرة هنين تلمسان).[4] (الخريطة07، المخطط 01)

*_ إحداثياتها الجغرافية هي:

- دوائر العرض (latitude): ″59 ′15 °35 شمالا.
- خط طول (longitude): ′16 ′30 °1 غربا.[5]

وهي مدينة ساحلية لها مناظرها الخلابة وشواطئ رائعة، تجمع بين الهضاب المرتفعة والبحر يعد طول الساحل بين أواد عمر و الوردانية، ذات أراضي وعرة وأشجار كثيفة، هذه المنطقة تتشكل من المارن الطيني * الذي بدوره أساس تكوين التلال والهضاب، والطمي الرسوبي على طول الأودية.[6] (الخريطة 02، الصورة07)

---

[1] - Robert tinthoin, Op.cit, P : 217-304.

[2] - Algérie. Tableau général ... des communes de plein exercice, mixtes et indigènes des trois provinces (territoire civil et territoire militaire), Direction générale des affaires civiles et financières. 1884, P : 43.

[3] - www.annuaire-mairie.fr(oulhaça). Assi : fr.getomap.net (oulhaça).

[4] - المخطط التوجيهي لبلدية ولهاصة لغرابة (PDAU2013). وينظر:

Wilaya d'ain témouchent, (andi) agence national de dévelopement de l'investissement, Alger, 2013, P : 4-6.

[5] - www.annuaire-mairie.fr(oulhaça). Assi : fr.getomap.net (oulhaça).

[6] - Rapport de (URBAT), Op.cit, P : 12-13.

يعد شاطئ الوردانية شاهد من الشواهد الحضارية لمدينة عين تموشنت، يوجد هذا الشاطئ على الطريق الرابط بين بلدية بني خلاد وولهاصة الطريق البلدي (**C.W 107**) الرابط بين هنين وبني صاف، وتعد هذه المنطقة الحدودية بين ولايتي تلمسان وعين تموشنت (وادي غار).[1]

أ -مدينة ولهاصة تاريخيا:

يعد الملوس والوردانية أحد أهم شواطئ مدينة ولهاصة، حيث كان للوردانية نصيبه من التاريخ الحضاري بالمنطقة، حيث عمره الرومان وكان به حصن وميناء، كما جلب هذا الشاطئ نظر الملاحة والبحارة القدامى للاحتماء في خليجه.

- **ميناء الوردانية ميناء كايسيليوس:** (Portus Coecilli)

يقع ميناء الوردانية على بعد حوالي 14 كلم من (سيغا)، عند مصب وادي الوردانية (وادي غار حاليا) في ساحل البحر، غرب الهضبة المرتفعة داخل البحر بحوالي (90م) التي تفصل شاطئي الوردانية غربا والملوس شرقا، حيث أن الهضبة تشكل نتوء خليجي وتحمي الشاطئ من الرياح العاصفة.[2] خليج سيدي لأحمد (بلورداني)، هو المكان الوحيد في المنطقة الذي له تسمية ميناء في مصادر الحضارات القديمة بمنطقة ولهاصة الذي ذكر في الحدود الأنطوانية، وقد تم تحديد كل هذه المسافات انطلاقا من ميناء أدفراتراس الروماني (الغزوات).[3] (الصورة 04)

كان هناك جدال في بادئ الأمر حول تحديد مكان هذا الميناء ذكره (شاو) وحدد مكان وجوده بهنين قائلا: "... ومقارنتا بما نريد وصفه من جغرافيا بالمنطقة، مع ما جاء في المصادر القديمة، نجد وادي تافنة وسيغا (تكمبريت) المذكورين في جغرافيا بطليموس، وهنين (جيبساريا) أو ما يعرف باسم (Portus Coecilli) الذي جاء ذكره في الحدود الأنطوانية...". [4] بعدما درس (ملك كارتي) التواجد الروماني في تلمسان، ذهب إلى دراسة الساحل وذلك بعد أن تم تحليل ما وجده في الرحلة الأنطوانية، قام بتوضيح حدودها وتعيين كل المحطات البحرية المتواجدة داخل إقليم تلمسان. في

---

1 - Ibid, P : 25-26. Aussi :

خريطة عين تموشنت لتهيأ السياحية 19 جانفي 2010.

2 - Nora yahiyaoui, Les confins occidentaux de la mauretanie cesarienne, Doctorat, Humanistes social sciences, Ecole pratique des hautes études, Paris 2003, P : 110.

3 - Stéphane gsell, Atlase archéologique de l'Algérie, Alger 1902, Feuille 30/02.

4 - Shaw, Voyage dans la région D'Alger, Traduit par Mac carthy. J, Mrlin édition, Pris 1830, P : 220.

جدول يبين قراءات (مك كارتي) لما جاء في حدود الموريطانيتين (الطنجية والقيصرية) بعد تعديل بسيط قام به:[1] (الشكل 04)

الوردانية ميناء كايسيليوس: (Portus Coecilli)

يوجد الميناء بولهاصة (بني ريمان) هو الميناء الوحيد الموجود بين هنين ومصب وادي تافنة، بلا جدال هو ميناء (كايسيليوس) المذكور في الحدود الأنطوانية بأقاليم تلمسان في العهد الروماني (مريطانيا القيصرية)، على بعد (12 ميل من هنين)، و(15 ميل من سيغا، هذا العدد أكبر ويحتمل أن يكون 4 أميال).[2] (الخريطة 04، الشكل 04)

➢ **ولهاصة البربرية:**

تنتسب ولهاصة للتجمعات البربرية لجبال ترارة في المغرب الأوسط (الجبال الساحلية لتلمسان حاليا)، تتشكل من عدة فروع هي:

*- بني منير، بني وارسوس، ولهاصة لغرابة المنتسبة لكومية وهذا ما ورد في دراسة قام بها (روبرت تانتوان) في عام 1960م.[3]

➢ **ولهاصة في الفترة الإسلامية:**

دخل المسلمون شمال أفريقيا في السنوات الأولى من النصف الأول من القرن السابع الميلادي، وعندما استتب لهم الأمر في سواحل الشمال الأفريقي، دخل البربر الإسلام وبعد أن استتب الإسلام في نفوسهم راحوا يصاهرون العرب لتكون لهم أنسابا عربية، ذلك للمشاركة في الحياة السياسية والعسكرية، [4] ومن بين هذه القبائل كومية ذات النفوذ القوي التي كانت تقطن جبال ترارة من تاجرة جنوبا حتى ساحل البحر شمالا، وعلى امتداد الأراضي الشرقية جهة رشقون عند مصب وادي تافنة. [5] وبظهور إدريس على الساحة السياسية لبلاد المغرب وهو قادم من المشرق، محاولا إخضاع تيهرت ولم ينجح توجه إلى تلمسان أين تم له أمر خضوع القبائل البربرية الزناتية وكل القبائل المجاورة لها، من ضمن هذه القبائل (مضغرة)، مغيلة، ولهاصة، حيث قبلوا ومن دون قتال الانضمام إلى الدعوة الإدريسية (الدولة الإدريسية " 172-311 هـ /788-923م")،

---

[1] - Mc carty, Op.cit, P : 171.
[2] - Ibid, P : 171. Aussi : Stéphane gsell, Op.cit, Feuille 30/02.
[3] - Robert tinthoin, Op.cit, P : 217-304.
[4] - طهير أحمد، المرجع السابق ، ص 14.
[5] - Gilbert. G, Op.cit, P : 55-80.

وفي ثاني حملة على المغرب الأوسط التي قام بها إدريس الثاني ضد فتنة (نفزاوة) التي ثارت على هذا السلطان، لأن مشايخ القبيلة رأوه صغيرا على الخلافة، فثارت القبائل الأخرى، واستولت هذه القبائل على كل الساحل الممتد من (الناظور) بالمغرب الأقصى حتى أرشكول.[1] جاء عبد المؤمن بن علي الكومي بدعوته فتوحد برابرة جبال التراة كلهم وانضمت إلى الدعوة الموحدية برآسة قبيلة كومية، قبيلة المؤسس عبد المؤمن بن علي القبيلة المقيمة عند جبل تاجرة، وهي قبيلة قوية تهيمن على المناطق المجاورة بما فيها الساحل من هنين حتى أرشكول.[2]

- **ولهاصة في العصور الحديثة:**

كانت جبال التراة تابعة للأمير عبد القادر الذي شعر بانتسابه الغربي، فعين نائبا له في المنطقة ولكن لم تذكر المدينة التي يقيم بها، وفي (13 سبتمبر 1845م) جاء الأمير عبد القادر إلى نواحي تلمسان للقاء الجيش الفرنسي، فحل بولهاصة ليلة لأن قائد جيشه ينتسب إلى هذه القبيلة (البوحميدي الولهاصي)، ثم جرت المعركة الشهيرة (بقبة سيدي إبراهيم نواحي زاوية بن ميرة)، ثم احتدم جيش الأمير مع جيش (موتنياك) المسمى عند العرب القريني فقتل، ذلك يعني السلام على بلاد المغرب ومن ولهاصة للمرة الثانية خرج الأمير عبد القادر للإغارة على قافلة التمويل الجيش الفرنسي المتكونة من (250 رجلا) وبعد مفاوضات ثم معركة طاحنة غنم الأمير وضفر بالقافلة.[3]

---

[1] - Khalifa abd rrahmen, Op.cit, P : 135-136.

[2] - Gilbert. G, Op.cit, P : 55-80.

[3] – الآغا بن عودة المزاري، طلوع السعود في أخبار وهران والجزائر وإسبانيا في أواخر القرن 19، ج2،تحقيق: يحي بوعزيز، دار الغرب الإسلامي، ط1، بيروت 1990م، ص 224-249.

الفصل الثاني

دراسة معمارية للأبراج الساحلية

*الدراسات الأولى للمواقع.

*دراسة وصفية معمارية للمواقع.

*مواد البناء وتقنياتها.

نظرا لأهمية المواقع الساحلية اهتم الفرنسيون بدراسة هاته الآثار وقاموا برفع ووصف، أمثال ("فرنسيس لابدور" عن حصن **تاونت**، "جورج مارسي" **هنين**"، "فيمو" و"كنال"، وغيرهم ممن درسوا الآثار بالمنطقة)، أما في الفترة الحديثة نجد دراسة الأستاذين: "عبد الرحمان خليفة" و الدكتور "عزوق" عن **هنين**.

I. - الدراسات الأولى للآثار المتبقية بالمواقع:

1. حصن تاونت:(الصورة 01)

لا يمكن التغاضي عن الدراسة التي قام بها "لبادور" عن حصن تاونت، لذا وجب ذكر الآثار التي تم دراستها، خاصة وأنه استعان بمن سبقه من دارسين لكي يقدم نضرة شاملة عن هذا الحصن.[1] (المخطط 02، الشكل07)

- الحصن تاونت: ثلاث أسماء أعطاها "لبدور" للحصن (Bourgade – Forteresse – château fort °qaçba°)، يوجد فوق هضبة تقدر مساحتها ب: 7 هكتار، على ارتفاع 130م عن سطح البحر، وهو قديم يعود للعصور الوسطى تقدر مساحته ب: (2.956م^2)، وما بقي من الحصن يقع في الجهة الشرقية من الهضبة. (الشكل 07)
- أسوار الحصن : بطول 22.20م بها ثلاث أبراج، وهي بقاعدة 2.25م ليقل سمكها بالأعلى 1.65م، وفي الجهة الشمالية والجنوبية للبرج الثالث توجد بعض بقايا جدران من الدبش خليط من حجارة البازلت والحجر الكلسي. (المخطط02)

نظامه الدفاعي: مركز على الناحية الجنوبية أين نجد بعض بقايا من الحجارة وبقايا جدران الخرسانة (الطابية).

- الأبواب: كان يوجد بالحصن بابان، واحد في الجهة الغربية ويسمى (باب الصبارة) يحرسه برج من الطابية، أما الثاني في الجه ة الشرقية يسمى (باب العاريضة) وهو الباب الرئيسي.(الشكل01)

[1]- Francis Llabador, Op.cit, P : 199-221.

- الأبراج: ثلاثة تتصل فيما بينها بسور، بداخلها أقبية.(المخطط 02)
  - ✓ البرج 1: علوه حوالي 6.80م.
  - ✓ البرج 2:علوه حوالي 12.45م.
  - ✓ البرج 3: علوه حوالي 17م.
- مواد البناء: الخرسانة (الطابية) يكثر بها الجير لتصبح أكثر صلابة، بها بقايا الحجارة، الفخار والحصى الصغير، كما أن هذه الجدران مدعومة بخشب العرعار.
- المساجد: وحسب التقرير الذي جاء به "لبدور" المحرر بتاريخ (1862م)، أنه كان هناك مسجدين داخل الحصن واحد في الجهة الغربية، يسمى (جامع بو نور)، أين بنا العسكريون الفرنسيون برج لمراقبة الساحل الغربي، كانت في سنة (1886م) معالم هذا المسجد ظاهرة للعيان، أما الثاني فيوجد بمحاذاة البرج الأول أمام صهريج الماء، في الجهة الشرقية للحصن وحتما كان هذا المسجد للمرابطين.(الشكل 01)
- صهريج الماء: يوجد الصهريج تحت الأرض في الجهة الغربية من البرج الأول على بعد 30م، له سقف على شكل قبو يحمل ما يكفي من الماء، مستطيل الشكل قياساته هي (طول 5.30م وعرض 2.30م وارتفاع 3.25م)، كانت قنوات من الفخار تجلب الماء للصهريج (طولها 30سم وقطرها 85سم).(المخطط 02)
- حوض الماء: يوجد شمال الأبراج الحالية، مبني من الطابية الغنية بالجير، وهو أكثر دقة في البناء، قياسه (طوله 3.54م، عرضها 2.10م وعمقها 93سم).(المخطط02 رمزB)
- أبراج مراقبة المنفصلة: توجد في الجهة الغربية من الهضبة على مقربة من البحر تعمل على حراسة الشاطئ وهي تعود للفترة المرينية بقول "لبدور".

2. مدينة هنين:

أسهمت هنين في إثراء تراث الساحل المتوسط، كما تعتبر واحدة من القلاع التاريخية، واستنادا إلى دراسات كل من "جورج مارسي"، "فيمو"، "تاتارو" و "عبد الرحمان خليفة" يمكن وصف المدينة بما فيها من بقايا آثار.

- الأسوار: معالمها لا تزال قائمتا كما بناها أصحابها بمساحة تقدر ب: 1200م،[1] وهنا أجراء كبيرة مغمورة في التراب، وحسب التنقيبات الأثرية بنيت هاته الأسوار على مراحل مختلفة من الزمن، على غرار المبنية في العهد الموحدي. (الشكل02)
- الأبراج الداعمة للأسوار : هذه الأخير ة لا تزال شاخصة للعيان داخل المدينة. (الشكل 02)
- دار الإمام: تقع في الطريق المؤدية إلى سيدي إبراهيم وهي ليست بعيدة من هذا الوالي أما اليوم فلا أثر لها.
- الأبواب: توجد أربعة أبواب هي: (مبنية من الطابية) (الشكل 02)

✓ الباب الغربي: توجد في الطريق المؤدية إلى القصبة.(الشكل 02)

✓ الباب الشمالي: هي أكبر الأبواب ولا تزال قائمة لحد اليوم، تؤدي إلى أرشكول. (الشكل 02)

✓ الباب الشرقية: (باب سنون أو تاسنون)، تظهر أحد الصور القديم أن هذه البوابة كانت بها قوس من الآجر، وأوتاد من خشب تدعم جدار الطابية. (الشكل 02)

✓ الباب الجنوبية: تسمى (الخرجا)، لا يوجد لها أثر اليوم، ويقول مشايخ المدينة أنها حطمت في الفترة الإسبانية، وهي تقع في الطريق إلى جبل المنزل.[2] (الخريطة 06، الشكل02)

✓ باب البحر: هذه الباب توجد في الجهة الغربية من هنين، موجودة على القناة المؤدية إلى (الميناء) الحوض المحفور في الأرض تحت القصبة، تحمل هذه البوابة زخارف جميلة، قاعدتها من الطابية، يعلوها بناء من الآجر، وهو شبيه بباب بجاية. (الشكل 02، 08)

✓ الميناء: كان الميناء القديم في الجهة الشمالية الغربية من مدينة هنين، هو نفسه الحوض المحفور في الأرض، يحرصه مدخل باب البحر. (الشكل 02)

✓ المسجد الجامع: بنا الجامع أبو الحسن المريني، وهو على مقربة من باب الشمال، ولم يبق له أثر اليوم، صورت وأخذت رفعات لنواة مئذنته في الحقبة الفرنسية يبلغ ارتفاعها حوالي

[1] – دار البلدية (هنين) فيفري 2015.

[2] - Khalifa Abd rrahmane, Op.cit, P: 292.

18.85م، وفي السبعينيات بعد الاستقلال بني مكانه جامع جديد. (الشكل 02، الصورة 08)

- ✓ القصبة: بناء بالطابية، وهي دار السلطان وأقدم معلم بالمدينة، في الواجهة الجنوبية الغربية، على حافة منحدر بارتفاع حوالي 30م عن سطح البحر، محاطة بصور ومدعمة بأربعة أبراج، بمساحة تقدر بحوالي 4500م^2، يوجد بها حوض ماء يضمن تزويد القصبة بالماء.[1] (الشكل 02)
- ✓ الحمام: على مقربة من باب الشمال به ثلاث غرف، وبئر على بعد مترين يضمن تزويد الحمام بالماء.[2] (الشكل 02)
- ✓ الطواحين: أشار حسن الوزان إلى وجود طواحين على طول الوادي القريب من المدينة أي وادي هنين.[3]

➢ **أبراج المراقبة على الساحل**: (المنفصلة – Tour vigie)

- ✓ برج سبنيول: من الآثار الإسبانية بالمنطقة، يوجد هذا البرج في الجهة الجنوبية من القصبة ويشرف عليها، مبني من الحجارة، قاعدته من الدبش، يعلوها بناء الحجارة المنتظمة كبيرة وصغيرة، بناؤه مستطيل الشكل (طوله 8.80م وعرضه 6.75م)، به ثلاث طوابق وقبو مبني من الحجارة، ذات الحجم الكبير، سقفه على شكل نصف دائرة، له سلالم حلزونية الشكل صاعدة، وفي الطابق الأخير يوجد فتحات مدافع، وعلى بعد يقدر ب: 20م يوجد خندق عميق محفور في الحجارة بالأرض.[4]
- ✓ برج البحر: ذكر "تاتارو" في مذكرته عن مدينة رشقون، بأن تحصيناتها على البحر أي أبراج المراقبة تشبه تلك التي توجد بهنين، [5] كذلك "روني بسي"، و"مارسي" لم يذكر

[1] - Georges Marcais, Honaine, In revue africaine, V : 69, édition A.Jourdan libraire, Alger 1928, p 333-350.
[2] - Khalifa Abd rrahmane, Op.cit, P : 310.
[3] – الحسن الوزان، المصدر السابق، ص 16. ينظر: Khalifa Abd rrahmane, Op.cit, P : 310.
[4] - Georges Marcais, Op.cit, p : 350.
[5] -(5 copier) de M. Capitaine Tatareau, sur l'établissement d'une poste militaire sur l'ile de Rechgoun 1833, Oran, Archive du service militaire, Boite 1M 1316.

وجود هذا البرج، يقع على الضفة الشرقية من البحر، هذا وأضاف عبد الرحمان خليفة صورة لموقع البرج على الساحل في الوقت الحاضر. (الصورة 09)

يعد البرج من التحصينات الدفاعية للمدينة، فهو يشرف على الجهة الغربية للبحر (رأس نوح)، وهو بدوره يراقب تحركات السفن في البحر والداخلة إلى الميناء، له علاقة مباشرة مع القصبة وأبراج الميناء (الصور الشمالي)، لم يذكره "كنال" في دراسته المنغرافية، لكن أعطى مخططا هاما لهذا البرج (الشكل 09)، وفي سنة 1987م قام عبد الرحمان خليفة بمسح في المنطقة فوجد معالم لهذا البرج على شكل مستطيل، يتصل مع جدار بطول 50م في جهته الشرقية، وفي سنة 1988م أسرعت البعثة الأثرية في عملها بسبب بنا ء الميناء الجديد، لأن جزءا كبير تضرر جراء التفجيرات في الجهة الشرقية للميناء، وسقط جزء من أرضية هذا البرج بنحو: 15سم، عثر على صهريج ماء أرضي سقفه بشكل قبو تعلوها فتحة 60سم على 40سم، وبأبعاد (5.50م طولا، 2.28م عرضا وبارتفاع 2.32م)، بني الصهريج بدقة فائقة جدرانه ملبسة بطبقة من الجير الناعم، مر هذا البرج بثلاث مراحل في بنائه هي:

- المرحلة الأولى: بناء بالحجارة والآجر.
- المرحلة الثانية: تحطيم جدار الحجارة وتغييره ببناء الطابية صغير نوعا ما.
- المرحلة الثالثة: زيادة في سمك الجدار، وذلك عن طريق بناء آخر بالطابية يدعمه.

برج مستطيل الشكل (5.90م على 3.62م)، يرجح أنه يعود للقرن (10- 11م)، أما في ما يخص تدعيمات جدران الطابية فهي تعود للقرن (13-14م).[1]

✓ برج سيدي إبراهيم: أجمع كل من "جورج مارسي" و"فيمو" أنه يعود للفترة الإسلامية، وقد ذكر "باسي" أنه شبيه برج سبنيول، وهو مربع الشكل أبعاده هي: " 5.50م من كلى الجانبين، ارتفاعه بين 7و8م، له باب في الجهة الجنوبية يصعد له بدرج فتحة بابه

[1] - Khalifa Abd rrahmane, Op.cit, P : 292.

3.30م، به غرفة علوية سقفها بشكل قبو"،[1] لا يبعد هذا البرج كثيرا عن برج البحر فهما يقعان في الجهة الشرقية، بناؤه بالطابية.[2]

3. برج أولاد أعمر(بني خلاد):

قام بدراسة هذا البرج أول مرة (كنال) ضمن دراسته لمعالم الترارة، وكذا (فيمو) الأثار الإسلامية على الساحل الوهراني، وجاء ذكر هذا البرج أيضا عند "عبد الرحمان خليفة" في كتبه هنين. يرتفع هذا البرج على 170م عن سطح البحر، مقابلا لجزيرة "المخروم" في البحر، بين مرفئي الوردانية شرقا و آقلة غربا، يبدو أن هذا البرج بني كي يحمي ميناء المخلد، [3] وهو برج مراقبة يعود للعصور الوسطى (إسلامي).[4] (الصورة 03، 10)

4. مرسى الوردانية:

سبق وأن ذكرنا بأن هذا الموقع درس من طرف فرنسيين، حيث أن "كنال" ذكر وجود حصن روماني وهذا غير مؤكد، بينما أسهب "فيمو" في ذكر تفاصيل هامة عن هذا الحصن وعلى ما يحتوي من آثار.

يوجد مرسى الوردانية في الجهة الغربية من مصب وادي تافنة، هذا الرأس البحري يرتفع ببعض الأمتار (حوالي 90م)، مشكلا خليجا يحمي السفن من الرياح العاصفة، يوجد تحت هذا المرتفع كهف سقفه على شكل قبة، وهو تجويف صخري كبير، وفي المنطقة العلوية من هذا الرأس البحري يوجد حصن كبير شيد بعناية، لكن بقايا هذا الصرح تدهورت حاله بفعل الإنجراف والتآكل سببه التكوين الصخري الهش للموقع، وسيعمل الإنجراف على تدمير كل بقايا الأطلال، لا تزال بقايا جدران هذا الحصن من الدبش و الخرسانة، وفي الجهة الشمالية يوجد خزان ماء، سطحه على شكل قبو، مواد بنائه من الخرسانة بها (تراب + جير + بقايا فخار + صلصال + حصى وعظم)، وهذا يدل على أهمية بنائه.[5] (الصورة 04، 07)

---

[1] - Vuillemot.G, Ruines musulmanes sur le littoral de l'oranie occidentale, In revue africaine, V 103, édition A.Jourdan libraire, Alger 1959, p 45.
[2] - Khalifa Abd rrahmane, Op.cit, P : 292.
[3] - Vuillemot.G, Op.cit, p 44.
[4] - Khalifa Abd rrahmane, Op.cit, P : 72, 81.
[5] - Vuillemot.G, Op.cit, P : 43-44.

نالت هاته المواقع الأثرية اهتمامات العديد من الباحثين الأثريين خاصة الأجانب، وكخطوة منا لحماية وإنقاذ ما تبقى من هذا الموروث من خطر الزوال، ارتأينا إجراء دراسة أثرية لغرض توثيق هاته المعالم لتبقى كأرشيف تعريفي، فقمنا بوصفها وأخذ رفوعات معمارية ودراسة حالتها الراهنة.

II. - دراسة وصفية معمارية للمواقع:

1. حصن تاونت:

يقع حصن تاونت على الجهة الشرقية من مدينة الغزوات، والمنطقة حاليا تدعى لالة غزوانة، هناك طريق صاعد إلى الهضبة التي ترتفع حوالي 130م عن سطح البحر، كانت تشغله ثكنة عسكرية وهي تقع في الجهة الغربية من الهضبة، وفي عام 2014م تم إرجاع منطقة لالة غزوانة إلى البلدية، يحد الحصن من الجهات الثلاثة البحر الأبيض المتوسط (شمالا، شرقا وغربا)، ومن الجهة الجنوبية منحدر جد وعر، وعلى هذا المنحدر بقايا سور يعود للفترة الاستعمارية باتجاه الغرب، أما في حديثنا عن حصن تاونت فلم يبقى من آثاره سوى بقايا تحصينات عسكرية تتمثل في ثلاث أبراج متصلة فيما بينها بسور. (صورة 01)

أ -وصف أطلال تاونت:

تقع أطلال هاته التحصينات في أعلى الهضبة بالجهة الجنوبية الشرقية، عند منحدر الجرف المطل على البحر، وهو في هيكله بناء يشبه سلالم من الغرب نحو الشرق نزولا، بحيث أن البرج أول يرتبط بالبرج الثاني عبر السور، ومن البرج الثاني نحو الثالث عبر سلالم، ويبدوا أنها ليست السلالم الأولى الرابطة بين البرجين، باعتبار أن البرجين الثاني والثالث لا تزال بقايا أقبية على جدرانهما، هذا ما يدل على أن البرجين كان لهما طوابق، وعند وقوفنا نزولا أمام باب البرج الثالث نجد ممرا آخرا صغير يؤدي إلى داخل هذه الأبراج، أي الطابق الأرضي الذي هو عبارة عن منحدر لا يوجد به أي بناء، وقليلا إلى الأسفل أمام البرج الثالث نجد جدار من الحجارة البازلتية السوداء في طرف البناء نجد بقايا جدار من الطابية، وفي الجهة المقابلة أي من البرج الثالث نحو الجنوب يوجد جدار آخر من الحجارة البازلتية السوداء، وفي آخر الجدار نجد بناءا على شكل قاعدة برج من الحجارة السوداء تطل على الجهة الجنوبية الشرقية، ثم من هذا البرج المغطى بالتراب أي قاعدة الحجارة باتجاه الغرب صاعدين، حتى نصل إلى ما يقابل البرج الثاني (الأوسط) هذه المسافة عبارة عن جدار هو الآخر من الحجارة البازلتية، ثم من هذه البقايا نتجه بخط مستقيم نحو الشمال

الغربي وصولا إلى البرج الأول، ومنه بخط مستقيم إلى الغرب مباشرة نجد صهريج ماء تحت الأرض، هذا الصهريج مغطي له سقف على شكل قبو، وهو مبني من الطابية وجدرانه ملبسة بملاط ناعم من الجير، في هذه الجهة ظهرت بقايا آجر على السطح بعد عملية التنقية بالمنطقة المجرفة الآلية صيف 2014م من طرف البلدية. (المخطط **03** الصورة **11**)

هذا وبعدما قمنا بتوضيح ما وجدناه من بقايا أثرية بحصن تاونت وجب التفصيل أكثر، وذلك من خلال تقديم رفعات تفصيلية عن الأبراج كل على حدا ذلك مقارنتا منا بما ذكرته الدراسات السابقة عن الموقع.

ب- الرفوعات المعمارية:

أولا وقبل ذكر تفاصيل الرفعات المعمارية، يجدر بنا الإشارة إلى شيء مهم لفت انتباهنا في هذه الأبراج، ألا وهو بناء قاعدة الأبراج الثلاثة كلها مبني ة على منحدر صخري، وكأنهم عمدوا إلى حفر كل تلك التربة لبناء جدران أبراج الطابية على أرض صلبة ففي البرج الأول نجده بني على صخرة ذات تكوين كلسي بيضاء اللون، أما البرج الثاني فهو مغطي بالتراب عند القاعدة، أما البرج الثالث فهو مبني على ظهر صخرة سوداء كبيرة ضاربة في الأرض.

(اللوحة 12)

✓ الأبراج الثلاثة مع السور: (المخطط 03)

يبلغ طول الأبراج مع السور (49.76م) من الزوايا الداخلية للأبراج في جهة الشمالية من الأول حتى الثالث، ويبلغ طول السور بأبراجه من الجهة الجنوبية من الزوايا الخارجية للأبراج من الأول حتى الثالث (62.21م)، أما أبعاد السور بين الأبرا ج هي: (بين البرج الأول والثاني 20.30م، أما بين الثاني والثالث فطوله 17.60م)، يوجد سور طابية ملتصق بالبرج الأول في الجهة الشمالية، جزء منه قائم طوله (3.49م)، وجزؤه الثاني بالأرض من المسافة الأولى طوله (6م)، أما طوله الإجمالي من الزاوية الداخلية للبرج (11.09م) ومن الزاوية الخارجية (9.49م).

✓ سمك جدران الطابية:

يقدر سمك جدار الطابية بين البرج الأول والثاني (1.65م)، أما بين البرج الثاني والثالث بزيادة الممر المؤدي لداخل البرج الثالث (1.65م + الممر 70 سم ليصبح الجدار 2.35م).

✓ البرج الأول: (المخطط 04)

يمكن القول أنه برج قريب جدا من المربع، وبحكم وقوعه في زاوية التقاء سورين شمالي وشرقي وفتحة الباب في الزاوية الداخل للبرج، أصبح يشبه قليلا شكل الخماسي، وهو لا يحمل أي بقايا آثار أقبية، وله تبليط بفتحتين في الأرض شرقا وغربا ويبدو أنه حديث، أبعاد البرج هي: (جهة الشمالية 3.65م، جهة الغربية 7.78م، الجهة الجنوبية 8.44م، الجهة الشرقي 4.25م، وفتحة الباب في الداخل تساوي 1.59م أما ارتفاعه من القاعدة الصخرية حوالي 5م). (الصورة 13)

✓ البرج الثاني: (المخطط 05)

يوجد في الوسط مستطيل الشكل، وله باب محفورة في جدار البرج الجنوبي، ترتفع عن سطح الأرض بحوالي 3م، وعند ولوجنا من الباب إلى داخل البرج نلاحظ وجود بقايا أقبية محفورة في جدرانه الأربعة، له ثلاث واجهات باعتبار جداره الشمالي جزء من السور الرابط بين الأبراج الثلاثة، أبعاد البرج هي: (جهة الغربية 4.54م، الجهة الجنوبية 6.57م، الجهة الشرقية 4.54م، أما ارتفاعه حوالي 12م).
(اللوحة 14)

✓ البرج الثالث:(المخطط 06)

يوجد في الجهة الشرقية مربع الشكل، إلا أن زاويته الداخلية بترت بحكم وقوعها بداخل البناء أي كيفت لخلق فضاء أوسع، له باب صغيرة جدا نلج إليه من الممر الصغير الذي يؤدي إلى داخل الحصن، وبالبرج بقايا أثار أقبية، كما أن الجدار الشرقي داخل البرج مدعوم بحجارة البازلت في بناء الطابية، وله تبليط في وسطه من الجهة المحاذية للجدار الشرقي و الغربي يوجد فرغين في الأرض على شكل غرف أرضية، أبعاد البرج هي: (الجهة الغربي 3.78م، الجهة الجنوبية 9.30م، الجهة الشرقية 9.30م، الجهة الشمالية 7.26م، أما ارتفاعه حوالي 16م) (اللوحة 15)

✓ أسوار الحجارة البازلتية:(المخطط 03)

بنت هذه الأسوار في الجهة الشرقية باتجاه الشمال والجنوب، وهي كلها مغطاة بالتراب يمكن مشاهدتها من تحت البرج الثالث، أما الجهة الجنوبية فهي ظاهرة للعيان إذا ما وقفنا أمامها، أبعادها هي: (الجهة الشرقي: شمال البرج الثالث يبلغ طولها حوالي 10م وهي الباقية من السور القديم)، (الجهة الجنوبية: من البرج الثالث نحو الجنوب حتى قاعدة الحجارة البازلتية يقدر طولها حوالي 20م)، (أما الجهة الجنوبية باتجاه الغرب يبلغ طول السور حوالي 23م). (اللوحة 16)

✓ صهريج الماء: (المخطط 03)

يوجد هذا الصهريج على مقربة من البرج الأول، وهو خزان ماء أرضي مستطيل الشكل وله سقف على شكل قبو أبعاده هي: (5م، على 2.80م).

2. **أبراج المراقبة على ساحل هنين:**

تقع أبراج المراقبة بالجهة الشرقية المطلة على البحر، مقابلة لرأس نوح في الضفة الغربية للبحر وهما برجان اثنان، الأول قريب من البحر يسمى برج البحر أما الثاني فهو برج سيدي إبراهيم يرتفع بحوالي 117م عن سطح البحر، البرجان يقعان على المنحدر صخري نحو الداخل يطل على البحر شمالا وغربا، لكن برج سيدي إبراهيم يقع بأعلى قمة هذا المنحدر مما يجعله يطل على كامل البحر (شمالا، شرقا وغربا)،كان لهما دور عسكري ألا وهو المراقبة والإشراف على البحر، فقد استفاد برج سيدي إبراهيم من ترميمات في إطار عاصمة الثقافة الإسلامية.

أ -وصف الأطلال المتبقية:

وجب تقديم وصف لهذه الأطلال كل على حدا، بحيث يمكن التفصيل في ذكر ما يتعلق بكل واحد منهما، ولتعم الفائدة والفهم الصحيح لمكان البرجان.(الخريطة 06)

✓ برج البحر:

يقع البرج بمحاذاة البحر، ولأسف لم يبقى شيء من هذا البرج، سوى بعض البقايا من الركام، بمحاذاة الجدار الإسمنتي المبني بالبحر، فوق السلالم الصاعدة مباشرة إلى السور. (الشكل 09)

✓ برج سيدي إبراهيم:

يوجد في أعلى المنحدر بقمة الجبل، يصعد إلى هذا الجبل بطريق شرقي صاعد من المدينة نحو الضريح، بوصولنا إلى القمة يظهر أمامنا برج المراقبة بجواره ثلاث بنايات قبتين ومنزل، القبتين مبنيتان من الآجر، وسقفهما مبني من خشب (الطاقة) والآجر، أما المنزل فهو مبني من الدبش مسقف بخشب (الطاقة)، مباشرة بعد هذين البنائين نجد البرج، وهو يطل على الميناء والقصبة، والشيء الملفت للنظر أن البرج هو الأخر مبني فوق صخرة ذات تركيب كلسي بيضاء اللون، بني فوق قاعدة مهيأة من الخرسانة (الحجارة الكلسية + بقايا الآجر + الحصى الصغير) لخلق قاعدة متينة والبرج مبني من الطابية لونها أصفر، قاعدته مصمتة توجد به نافذة في الجهة الجنوبية.(اللوحة 17)

ب – الرفوعات المعمارية: (المخطط 07)

برج قريب من المربع مبني فوق صخرة تنحدر نحو الجنوب، لذا هيئت له قاعدة الخرسان ة ليستقيم بناء البرج، ترتفع هذه المسطبة عن الأرض بمتر واحد، أما فيما يخص البرج فهو موجه قليلا نحو الشمال الغربي، مبني من الطابية تكثر بها بقايا الحصى الصغير لكن لا ندري إن كانت هي مادة بنائه الحقيقية لأنه رمم، أبعاده هي: (الجهة الغربية 5.54م، الجهة الجنوبية 5.49م، الجهة الشرقية 5.50م، الجهة الشمالية 5.65م، سمك جداره في الأعلى حوالي 1.20م ، أما ارتفاعه من قاعدة الخرسانة حوالي6م). (اللوحة 17، 18)

3. **برج (بني خلاد):**

يقع هذا البرج على رأس هضبة مطلة على ساحل البحر، ترتفع بحوالي 170م عن سطح البحر مقابلا رأس المخروم، غرب الطريق المؤدي إلى شاطئ المخلد، يدعى ببرج أولاد أعمر ويبعد عن شاطئ البحر كثيرا.(الخريطة 05)

أ –وصف الأطلال الباقية:

برج مبني على صخرة برأس الهضبة، بناؤه من الخرسانة لونها أصفر يميل إلى الاحمرار ومدعوم في بنائه بالخشب، تتكون الخرسانة من الحجر الكلسي الحصى والآجر، قاعدته مصمتة على ارتفاع ثلاثة أمتار في الجهة الجنوب توجد فتحة في أعلى البرج وكأنه كانت به غرفة، البرج موجه هو الآخر نحو الشمال الغربي. (الصورة 03، 19)

ب- الرفوعات المعمارية: (المخطط 08)

برج مربع الشكل، أبعاده هي: (طول ضلعه 5.64م وارتفاعه حوالي 6م، أما سمك جداره في الأعلى 1.10م)

4. حصن الوردانية:

يقع حصن فوق مرتفع جبلي، يفصل هذا الرأس البحري بين شاطئي المالوس شرقا والوردانية غربا، يوجد الحصن على ارتفاع 90م عن سطح البحر، على هذا المرتفع بقايا جدران من الحجارة تناثرت بفعل الطبيعة لا تكاد تعرف، يوجد بالحصن صهريج ماء لكنه مغطى بالشجيرات فتعذر علينا أخذ قياساته.(الخريطة 05، الصورة 04، 20)

بما أن كل أبراج المراقبة على ساحل تلمسان مبنية من الطابية، رأينا أن نقدم دراسة موجزة عن هذه التقنية في البناء، التي تعتبر واحدة من أهم مواد البناء في العالم الإسلامي عامة و المغرب والأندلس بشكل خاص فقد ورثها المغاربة عن الموحدين.[1]

III. – مواد البناء:

- **الطابية: (Pisé).**

كلمة عربية لكن لا يعود اكتشاف هذه المادة للعرب فهي من أقدم التقنيات التي عرفها الإنسان، إذ بعد خروجه من الكهوف بحث عن البديل الذي يتناسق ومستواه التكنولوجي، ومن التربة الموجودة حوله بنا الأكواخ فكانت هذه الانطلاقة، وتوجد أقدم بناية بالتراب المدكوك في باكستان في منطقة (مهقرة) التي يعود تاريخ تشييدها إلى القرن (6 ق.م)،[2] ولقد عمل

[1]– بيرتون بيج، البرج في العمارة الإسلامية الحربية، (دائرة المعارف الإسلامية 2)، ترجمة: إبراهيم خورشيد، وآخرون، دار الكتاب اللبنانية، بيروت، بيروت 1981م، ص 50.

[2]- Mohammed Yazid H, Patrimoine en pisé, Magister en Génie Civil, Université Abou Baker Bel Kaid, Tlemcen 2005/2006, P29.

الفينيقيون بهذه الطريقة واشتهروا بها ونقلوها إلى شمال إفريقيا وبالتحديد إلى تونس وبقيت بعض آثارها في قرطاجة والتي يعود تاريخ تأسيسها إلى عام (**820** ق.م).[1] تشير بعض المصادر إلى أن الرومان استعملوا هذه الطريقة في أعمالهم الإنشائية بمادة يطلق عليها اسم (Opus caementinium)، ثم انتشرت هذه التقنية من البناء في كامل أنحاء العالم كجنوب أوروبا وشمالها وكذا أفريقيا. [2] لقيت هذه التقنية اهتماما خاصا من طرف البنائين المسلمين بالمغرب الإسلامي، وذلك في البناءات العسكرية بحيث زاد انتشار هذه التقنية في البناء ما بين القرنين الحادي عشرة والثاني عشر ميلاديين،[3] ويبدوا أن هذه الطريقة في البناء لقيت استحسانا عند البنائين المغاربة بالأخص وعملوا بها في المنشآت الدفاعية، وتبقى أسوار وحصون و أبراج المراقبة على ساحل مدينة تلمسان خير دليل على ذلك، فقد استعملت هذه التقنية في بناء العديد من أسوار المدن الإسلامية في اسبانيا وشمال إفريقيا،[4] وكانت هذه الطريقة المنفذة في المدن الإسلامية المذكورة ذات تقنية عالية وبمهارة كبيرة، يبدوا أن هناك اختلاف بين الأثريين عن طريقة انتشار هذه التقنية، وهل كان من الأندلس نحو أفريقيا، كما يذكرها لنا عمر الأمين نقلا عن جورج مارسي، [5] وهناك رأي أخر وقد يكون الأرجح ألا وهو أن الطابية نقلب من شمال إفريقيا نحو الأندلس بحكم العامل الزمني وقدمها بالمنطقة وتأثرها بالحضارة القرطاجية.[6]

ففي القارة الإفريقية وجد هذا النوع من البناء خاصة في شمالها، ويعد البناء تقليديا خاصا بالحضارة الإسلامية حيث استعملته مختلف الدول الإسلامية في المغرب الإسلامي في التحصينات العسكرية بالدرجة الأولى، ويعود سبب الاهتمام بها لدى سكان المغرب الأوسط إلى مميزاتها التي عرفت تطورا ملحوظ في هذه الفترة، وقد عرفت هذه التقنية انتشارا في هذه الدول وذلك نتيجة

وأنظر كذلك: معرض حول العمارة الترابية في العالم، المهرجان الأفريقي الثاني، وزارة الثقافة، الجزائر 2009، ص83.

[1]– عمر الأمين، مواد البناء وتقنياته بالمغرب الأوسط خلال القرنين(4/6 هـ 10/12م)، رسالة لنيل شهادة الماجستير في الآثار الإسلامية، قسم الآثار، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الجزائر2001/2000، ص41.

[2]– باسيليو بابون .م، العمارة في الأندلس (عمارة المدن والحصون)، تر: علي إبراهيم منوفي، م،ت: محمد حمزة حداد، ج2، المجلس الأعلى للثقافة، بط 2005،الجيزة، القاهرة، ص331-332. كذلك: Mohammed Yazid H, Op.cit.P30.

[3]– عمر الأمين، المرجع السابق، ص41.

[4]- باسيليو بابون .م، المرجع السابق، ص336_372.

[5]- عمر الأمين، المرجع السابق، ص41.

[6] -Mohammed Yazid H, Op.cit. P30.

لعدم تكلفتها الاقتصادية وسهولتها من الناحية التطبيقية.[1] وقد تشبه هذه التقنية إلى حد ما الطوب في تركيبها، من حيث المواد الأولية وأماكن استخراجها إلا أن تقنية الطابية أكثر سهولة واقتصاد من الناحية التطبيقية، فذهب الكثير إلى التفرقة بين الطابية وطوبية بهذين المصطلحين في المغرب الأقصى لأجل تكوينها إلا أن الطوبية كان يضاف إليها التبن الرقيق، [2]حيث أن عملية القولبة في عمل الطابية تمر بمرحلتين الأولى أثناء البناء، والثانية هي التجفيف الكلي بعد عملية البناء ومما يزيد هذه التقنية أهمية، أنها مربحة للوقت، إذ تكون عملية القولبة جزء من عملية البناء من جهة، ومن جهة أخرى فإن المادة المستعملة لا تتطلب مكانا خاصا للتجفيف، وذلك أن عملية البناء تكون مباشرة، عكس الطوب وبالتالي لا يطرح مشكل المادة بعد قولبتها وتجفيفها. وتتفق بعض المراجع على أن تركيبة هذه الطينة، خليط من المواد لكي تكون صالحة للبناء وهي كالآتي:

- رمل: 40-50%.
- حصى: 0-15%.
- غرين: 20-30%.[*]
- الطين: 15-25%.[3]

بينما كان يضيف الرومان مع هذا الخليط مواد أخرى مما تجعل هذه الخلطة أكثر صلابة وقساوة تشبه الخرسانة وهي:

الجير والرمل وقطع من الجير الرسوبي tufe، والبوثولان Pozolane (حجر بركاني يتخذ منه الملاط) والحصى، حيث تصبح هذه الخلطة أكثر مقاومة، وقد أطلق عليها كل من "بيلنيو" (Pilnio) و"سان إيسيدورو" (Isidoro) مسمى Formaceum أو Formatum[4]. وعموما فإن الطينة

---

[1]- لحسن ناوشيخت، عمران سجلماسة (دراسة تاريخية أثرية)، ج2، مطبعة النجاح الجديدة، ط1، المغرب – الدار البيضاء– 2008، ص430_431.

[2] - لحسن ناوشيخت، المرجع السابق، ص430-431.

[3]-Doat, p. et autre, construire en terre, grondement graphique gamme, France, 1979, p17.

*غرين: مادة طينية حبيباتها أدق من حبيبات الرمل وأخشن من حبيبات الطين العادي ويحتوي كمية كبيرة من الكلس، ينظر: عمر الأمين، المرجع السابق، ص42.

[4]– باسيليو بايون، المرجع السابق، ص331.

المستعملة غالبا ما يكثر بها الكلس، وتسمى بذلك طينة غرينية، أو يضاف إليها الجير، وحسب الحرفيين وبعيدا عن الأرقام والتحاليل، فإن أغلبهم يصف لونها على أنه يكون أصفرا يميل قليلا إلى الاحمرار، أما التركيبة فهي متوسطة الحبيبات، بعد الخلط بالماء تصبح طينية غير مرنة، لكنها تميل إلى التماسك دون تفتت وتضاف إلى هذه الطينة أحيانا قطع طينية محروقة ومطحونة كالآجر. [1] (اللوحة 21)

كما أن الأدوات المستخدمة في تقنية الطابية سهلة وبسيطة، ولو أن القالب في البناء ذو حجم كبير، يمكن للبناء أن يعمل ويتحرك بسهولة داخله(الشكل 10)، ويكون الناتج عبارة عن خرسانة، بشكل الحجر الصلب، ويكون ذلك نتاجا عن كميات الجير المضافة إلى الخلطة وبمقادير مناسبة أو الطين نفسها تحتوي على كمية جيدة من الكلس، يشكل بذلك حائطا ذو كتلة متجانسة وصلبة لها القدرة على تحمل الضغط ومقاومة العوامل المناخية، هذا إذا كانت طريقة بنائه جيدة، إضافة إلى كل هذا، يكون الطلاء الجيد للحائط من الجهة الخارجية دورا هاما في حمايته من التآكل، كما سبق وذكرنا صلابة وقوة أسوار، حصون و أبراج المراقبة على ساحل مدينة تلمسان المقاومة لعوادي الزمن، كما يكون لهذا الملاط دور كبير في سد الفراغ في الجدار أو بالأحرى الواقي والمانع بين الجدار المركب منه في حد ذاته والعوامل الخارجية من جهة أخرى، كما يجدر بنا الإشارة إلى أن هذا الملاط يحضر بعناية فائقة ويكون أكثر قساوة عند جفافه.

➢ تقنيات بناء الطابية:

1. القالب:

تختلف مقاسات هذا القالب من منطقة إلى أخرى، فهو يقارب الأربعة أذرع طولا أما عرضه فيقارب الذراعين وهو ما يساوي تقريبا (**1X2**م).

[1] – لحسن ناوشيخت، المرجع السابق، ص431.

وأنظر كذلك: محمد عياش، الاستحكامات العسكرية المرينية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 2006/2005، ص92.

عمر الأمين، المرجع السابق، ص42-43.

تكون العملية (القولبة) بأداة وبأقسام، وظيفة كل منها يكمن في تحديد سمك الحائط بضبط عناصر القالب حسب السمك المراد تنفيذه، علما بأنه يمكن التحكم في عرض القالب، أما طوله فهو ثابت.[1] (الشكل 11)

أ. جوانب القالب:

يتكون من أربعة جوانب مشكلة قالبا مكعبا مفتوحا من الأعلى والأسفل، وجانبين متطاولين يوضعان موازيين لطول الحائط في الغالب يتكون من ثلاث أو أربع ألواح في الارتفاع ما يقارب (**0.80**م)،[2] وتكون مشدودة إلى بعضها البعض بواسطة لوحتين مستعرضتين في كل طرف، يبلغ طول الواحد ما بين (**0.60**م–**0.80**م)،[3] وتكون القطع الخشبية المشكلة لجوانب القالب ملساء من الوجه الداخلي، حتى لا تلتصق الطينة بها عند جفافها.(الشكل 10)

وتعتبر هذه الجوانب الأربعة منفصلة عن بعضها البعض، ثم تركب عند بداية العمل، فوق الأساس الذي عادة ما يبنى بالحجارة قبل الشروع في عملية البناء[4](الشكل 10)، ولهذا الأساس أكثر من دور فهو:

- قاعدة (الأساس) القادر على تحمل الضغوط والصقل العمودي للحائط.
- يقاوم العوامل المناخية خاصة الأمطار ويمنع تآكل قاعدة الجدران.
- لها دور في منع صعود الرطوبة من الأرضية.

- تمثل منطلقا يسمح بتركيب وتثبيت لهذا القالب عليه.[5] (الشكل 10)

ب. الأعمدة العرضية:

[1]– عبد الرحمان بن خلدون، ج1، المصدر السابق، ص 511. وينظر: باسيليو بايون، المرجع السابق، ص332–333.

[2]– باسيليو بابون، المرجع السابق، ص332.

[3]- Doat, p et autre, op.cit, p38.

[4]- Soline, B, projet d'écologie culturel dans les haut atlas marocain, extension et rénovation du site dextrine, école d'architecture de Grenoble, ferrière 2007, p55.

[5]– عمر الأمين، المرجع السابق، ص45.

توضع هذه الأعمدة تحت ألواح القالب (جوانب القالب) بوضعية أفقية، وبشكل عمودي بالنسبة لطول الحائط، ويبلغ عددها اثنان لكل قالب، وتوضع في الجزء السفلي للقالب، وآثار الثقوب التي تشاهد في الجدران والأسوار بعد تآكل الملاط الخارجي هي نتيجة لترك هذه الأعمدة في مكانها مغموسة في وسط خلطة الطابية. إذا ما أمعنا النظر في شكل هذه العوارض في الجدران تمثل في نفس الوقت أجزاء من الحائط، [1] ويتآكل الخشب مع الزمن ليترك فراغات على شكل ثقوب، تملأ تلك الفراغات بعد البناء بكساء خارجي، إلا أن عدم تجانس الطينة القديمة مع الطين الجديد، ثم درجة جفافها، يجعلها غير قادرة على التأثيرات الخارجية.[2] (الشكل 10، 12)

ت. الأعمدة:

يبلغ عدد الأعمدة لكل قالب أربع، ويكمن دورها في شد جوانب القالب من الخارج، ولهذه الأعمدة شكل مربع أو مستدير، نهاياتها السفلية مدببة نوعا ما، حتى يسهل تثبيتها في ثقوب الأعمدة العرضية.[3] أما طولها فيكون أطول بقليل من ارتفاع جوانب القالب، حتى يسهل شد الأعمدة المتقابلة بعضها ببعض بواسطة حبل وبالتالي شد جوانب القالب إلى الداخل من جهتيه اللتين تتحملان قوة الضغط الكبير تحت تأثير دك الطينة.[4] (الشكل 10)

ث. المثبتات:

عبارة عن قطعة خشبية صغيرة ذات شكل مثلث أو مخروطي، يتم بواسطتها تثبيت الأعمدة، بعد أن تدخل في الثقب المتطاول للعمود المستعرض، وكلما أراد البناء زيادة أو إنقاص عرض القالب وبالتالي الحائط يكون سميك أو متوسط في الحجم المتعارف عليه، إدخال هذه المثبتات جزئيا أو كليا وبدرجات متفاوتة في ثقوب الأعمدة المستعرضة، حسب الحاجة إلى ذلك، أما إذا أدخلت المثبتات كليا فإن هذه الوضعية تمثل أدنى سمك للقالب.[5](الشكل 10، 11)

ج. المدك:

---

[1]– باسيليو بابون، المرجع السابق، ص333.

[2]– عمر الأمين المرجع السابق، ص45

[3]– نفس المرجع السابق، ص45.

[4]– باسيليو بابون، المرجع السابق، ص332.

[5]– عمر الأمين، المرجع السابق، ص46.

عبارة عن قطعة خشبية بشكل مطرقة كبيرة(الشكل)، تستعمل لدك الطينية بوضعية وحركات عمودية، حتى تتماسك جزيئات الطينة تحت تأثير الضغط، ويصفها ابن خلدون على أنه تركز بالمراكز المعدة لذلك حتى ينعم ركزها وتختلط أجزاؤها بالكلس والتراب، [1]ولقد فضلت مصطلح مدك، على كلمة (مركز) لقرب معناها من اللغة الحديثة.[2] (الشكل 10، 13)

يعتبر قالب الطابية عملي من الناحية التطبيقية، فهو سهل التركيب والتفصيل، كما يمكن أن تصنع لكل جزء حلقة حديدية لحمله كما هو الحال عند الحرفيين في المغرب الأقصى، ولتركيب القالب في مكانه فوق الحائط، ولأجل سهولة العمل به مازال الحرفيين يستعملون هذه التقنية، لأن المدة الزمنية التي تستغرقها عملية تركيب القالب وملئه حوالي أربعين دقيقة، [3] أما فيما يخص التجفيف فله وقت وزمن خاص بكل فصل فمثلا يكون أطول في فصل الشتاء منه في الفصول الأخرى. أما من ناحية البناء، فالطبقات الأولى في المبنى تكون سهلة الإنجاز، نظرا إلى صغر الارتفاع،[4] وعند الانتهاء من صناعة الطابية في الأسفل فإن القالب ينقل إلى الأعلى لإعداد طابية أخرى، وهكذا يستمر العمل حتى الانتهاء من السور الذي عادة ما يصل ارتفاعه ما بين (**10** و **12**متر) كحد أقصى،[5] وكلما زاد الارتفاع طالت المدة وهو ما يستدعي استعمال السلم للوصول إلى القالب في الأعلى(الشكل 14)، إضافة إلى أنه لا يمكن للبناء أن يواصل العمل على نفس الجهة، بل يتركها تجف ليواصل عمله في الجهة الأخرى والتي تكون قد جفت، [6] وكانت هناك طبقة من الجير بين كل طابية وأخرى(الشكل 12)، تكمن مهمة هذه الطبقة النفاذ في مسام الخلطة المذكورة بحيث أنها تكسب الجدار صلابة بعد جفافه ونزع الألواح.[7] ومن مزايا هذه هذه التقنية:

– سرعة التنفيذ، هذه التقنية تضم بين القولبة وتجفيف في آن واحد.

---

[1]- عبد الرحمان ابن خلدون، المصدر السابق، ج1، ص511-512.

[2]- عمر الأمين، المرجع السابق، ص46.

[3] - Doat, p et autre, p37-38.

[4]- عمر الأمين، المرجع السابق، ص47.

[5]- باسيليو بايون، المرجع السابق، ص333.

[6]- عمر الأمين، المرجع السابق، 47.

[7]- باسيليو بابون، المرجع السابق، ص333.

- اقتصادية بالنسبة للتقنيات الأخرى، من ناحيتين في عامل الزمن أو في عدد العمال.
- تلاؤمها والمناخ الحار، فهي عازل حراري جيد، سواء من حيث المادة أو من حيث سمك الجدران، وتحفظ الدفء في الفصول الباردة.
- أدوات العمل بسيطة، وتتمثل في القالب والسلم والرفش.

بالإضافة إلى القالب الذي يعتبر الأداة الأساسية للطابية، يستعمل البناءون أدوات أخرى كالرفش لمزج الطينة وملء الكيس أو القفة لنقل الطينة من مكان مزجها إلى القالب، وعند ارتفاع مستوى البناء، فإن استعمال السلم أو الصقالة يفرض نفسه. [1] وإذا أجرينا مقارنة بسيطة بين البناء بالطوب الذي يقولب أولا ثم يترك تحت أشعة الشمس، حتى يجف قبل استعماله، فإن الطابية تنجز بواسطة القالب، وتتم فيه عملية الدك، وينتج عنه تماسك الطينة من جهة ومن جهة أخرى فإنها تفقد كمية كبيرة من الماء، دون أن ننسى كبر حجم قالب هذه التقنية، أما عدد القوالب المنفذة فيمكن إعداد عشر قوالب في اليوم الواحد. [2] أما من الناحية الاقتصادية، فنجد أن مشكلة نقل المادة جاهزة غير مطروح، وهذا يقلل من تكاليف البناء عكس المواد الأخرى، بما في ذلك تكلفة العمال، حيث أن المبنى المؤلف من طابقين والذي يشغل مساحة تساوي (**12X12**م) تستغرق بناؤه حوالي ثلاثة أشهر فقط،[3] أما عدد العمال فلا يتجاوزا لثلاثةعامل.[4]

2. القولبة:

تبدأ عملية القولبة بعد حفر الأسس على عمق يتراوح ما بين (**50**سم إلى **1**م)، ثم يشرع البناء بالدبش، ويستعمل في لحم حجارة بناء هذا الأسس بملاط من كلس وتراب، وتنظم الحجارة على أساس شكلها في البناء، ويكون عرض البناء عادة حسب عرض سور الطابية المراد انجازه، حتى

[1]– عمر الأمين، المرجع السابق، ص49.

[2]- Doat, p et autres, op.cit, p83.
[3]- Ibid, p83.
[4]- Ibid, p83.

يبلغ مستوى ارتفاع جدار الدبش (**50**سم) تقريبا،[1] ذلك لتفادي تآكل قاعدة الجدار، وبكل بساطة لأن هذا الجزء دائم التعرض لسيلان الأمطار والرطوبة.[2]

تعتبر مرحلة مزج التراب من أهم المراحل في هذه التقنية، ففي المغرب الإسلامي هي عبارة عن مركب يدمج فيه الرمل بالجير، والتراب المختلفة، **50%** من الرمل، و **25%** من الجير، و **25%** من الطين، ويطلق على هذا القياس "الثالثة" هذا النوع الأول من الخلطات أما النوع الثاني فيحتوي على النسب التالية: **50%** من التراب، و **25%** من الجير و **25%** من الرمل، ويعرف هذا النوع عند البنائين "بالمركز"، تستعمل كلتا الطريقتين في الجزء الواحد من السور، فتخصص (الثالثة) للجزء الأدنى من السور في حين يخصص (المركز) للمستويات العليا. [3]ومن الملاحظ أن الجير والحصى كان يستخدم منذ القدم، فالجير يتماسك بقوة أكبر، ولكي تكون الطابية أكثر قوة وصلابة كانت يضاف إلى خلطتها الجير بنسب زائدة عن المعهود لتصبح صلبة. [4] وكان يعتمد على خشب العرعار(الطاغة) المجلوب من الغابات والذي يمتاز بصلابته لوضع القوالب وتحضير الألواح اللازمة لنصب القالب،[5] ويستعمل الخليط مباشرة بعد المزج حتى لا يتصلب، عندها تبدأ عملية دك الخليط، طبقة تلوى الأخرى حتى يمتلأ القالب، ثم تعاد العملية مرة أخرى إلى أن يكتمل بناء الجدار. (الصورة 19، 21)

والملاحظ هو أن سمك الحائط في هذه التقنية يفوق (**40** سم)، وهو ما يسمح للطواب بأداء حركات حرة خلال عملية الدك، داخل القالب (شكل 10) ومن جهة أخرى فإن سمكا أقل من هذا يعرض الجدار إلى عدم القدرة على تحمل مختلف القوى والعوامل أهمها الرياح.[6]

معرفة القوى المؤثرة على الجدران من رياح وقوى أفقية، يسهل تجسيد بناء محكم يعمل وظيفته بشكل تام، وذلك بعد تحقيق مبدأ التوازن أو الاستقرار أو الثبات (**Principe de stabilité**) للمبنى وذلك بتوزيع الضغوطات المؤثرة توزيعا مضبوطا أو التخفيف منها وذلك عن طريق بناء الأبراج وجدران الداعمة، وبما أن السور هو المكان الأساسي للبرج حيث أن البرج المربع هو عبارة عن

---

[1]- Doat. p et autres, op.cit, p37.

[2]– عمر الأمين، المرجع السابق، ص50.

[3]– محمد عياش، المرجع السابق، ص94.

[4]– باسيليو بايون، المرجع السابق، ص333.

[5]– محمد عياش، المرجع السابق، ص94.

[6]- Mohammed Yazid, H, op.cit, p24.

ثلاثة أسوار أساسية مستندة على بعضها والسور الرابع يكون ثانويا ويكون صغير السمك لأنه داخل منطقة مؤمنة [1] وينص مبدأ الثبات فيما يخص أسوار الأبراج الكبيرة بأنه يتوجب تمرير الضغوطات والاجتهادات الممارسة بفعل ثقل السور أو بفعل الرياح في النواة المركزية (**Noyau central**) للسور نفسه وذلك بإعطاء السمك الملائم للجدار وعندما يتم توجيه الضغوطات إليها يتم استقرار السور ويتحقق مبدأ الثبات، [2] أما بالنسبة إلى ارتفاع وسمك الجدار فإنها تفوق العشر (**1/10**) بقليل، وبهذا يمكن رفع الجدار إلى (**7** أمتار) إذا كان سمكه (**50** سم^2). ويتبع مبدأ الميلان في الجدران أو الإنقاص في سمك الجدار كلما زاد في الارتفاع، حتى تكون له قاعدة ذات سطح أكبر وبالتالي مقاومة أكبر، فنجد أنه يمكن أن يبلغ (**0.8**م إلى **1**م) عند القاعدة ليصبح يساوي (**0.6**م) في ارتفاع **3**م. [3]

ولتمتين الجدار وإعطائه مقاومة أكبر، تغمس بداخله قطعة خشبية خاصة في الأركان(الصورة 19، اللوحة 22)، أما القطعة الخشبية، المستعرضة للقالب فعادة ما تترك في مكانها، [4] لذلك تظهر الثقوب في المعالم الأثرية الإسلامية، مثل ذلك أسوار وأبراج (تاونت)، برج سيدي إبراهيم (هنين)، برج المراقبة بأولاد عمر (بني خلاد)، (اللوحة 23)، ولا تزال هذه المنشآت صامدة أمام عوادي الزمن رغم ما مر عليها من تأثيرات الحروب وعوامل طبيعية وتلوث فهي بحق هياكل معمارية صلبة ويمكن اعتبارها خرسانة بأتم معنى الكلمة حيث نجد معنى الخرسانة الحالية يوافق إلى حد كبير تركيبة الطابية ومميزاتها، فيسمى الحجر الاصطناعي المتحصل عليه عند التصلب، من خليط المواد اللاحمة والماء والحصى الصغيرة المختارة بطريقة متكافئة، مجموعة هذه المواد قبل تصلبها، تسمى خليط الخرسانة. [5]

فالقول أن تسمية " **pisé**" باللغة الفرنسي ة، والشائع استعمالها، غير متطابقة مع الصفات المستعملة بالمغرب الإسلامي، فقد استعملها الرومان قبل تطورها، إضافة إلى معنى هذه الكلمة وهو "طينة"[6]

---

[1]- Romain Anger, Laetitia fontaine, dimensionnement élançames et stabilité, caractère édition, France, 2007, p10.
[2]- Doat. p et autres, op.cit, p25.
[3]- Ibid, p38.
[4]- Ibid, p40.

[5]_ عمر الأمين، المرجع السابق، ص52.

[6]_ نفس المرجع، ص52.

يقول الكثير من المستشرقين الذين قرؤو ا كتاب ابن عبدون وحتى الدارسين العرب أن كل مواد البناء من طابية، آجر والقرميد وحتى الخشب والروافد الخشبية للسقوف كانت ذات مقاسات موحدة قانونية وكان الآجر والقرميد أكثر أنواع المواد خضوعا لهذه القوانين حيث أن المحتسب كان يعلق نماذج من قوالبها في المسجد الجامع للتأكد منها.[1]

[1]- Lévi, provençal, E, Islam d'hier et d'aujourd'hui, sénile musulmane Le traité Dib Abdun, Librairie orientale et américaine, G, P, Maisonnerie, Paris, P75.

الفصل الثالث

حماية الموقع من خطر الزوال

*التشخيص والحلول.

I_ تشخيص الأضرار (الحالة الراهنة):

الحديث في واقع الأمر عن عوامل تلف المباني الأثرية موضوع الدراسة فإننا بلا شك أمام حقيقة ثابتة و هي أن كل شيء مبني له المؤثرات التي تؤثر فيه ويتأثر بها، أو بعبارة أخرى فان تلف المباني الأثرية تختلف باختلاف الظروف التي تقع تحت تأثيرها:

أ_ تأثير العوامل الطبيعية:

تؤثر العوامل الطبيعية والخصائص البيئية لكل منطقة على المباني، باعتبار المعالم الأثرية تشكيلة من المواد فان هذه الأخيرة تتضرر بشكل مباشر أو غير مباشر فينتج عنها أضرار جسيمة تسارع كثيرا في تلف هذا التراث المعماري وتساهم في زواله، نذكر من بين هذه العوامل:

1)_ الأمطار:

تتميز سواحل تلمسان بمغياثية معتبرة نظرا لموقعها الجغرافي فإن هذه التساقطات تؤثر على المباني الأثرية بشكل مباشر، فالأمطار الغزيرة تزيل الروابط الموجودة بين مواد البناء، وتشكل نوعا من الطرق الخفيف قد يؤثر على الأسطح الهشة وبالتالي تفككها وسقوطها. (اللوحة 24)

كما تعمل الأمطار على ترسيب الأحماض المتطايرة في السماء وتعمل على تسربها إلى داخل الجدران، مما ينتج عنه تفاعلات كيميائية تودي إلى هشاشة الحجارة أو الطابية لأن الأمطار غالبا ما تكون حمضية رغم أنه حمض خفيف لكن مع الزمن يحدث تلفا خصوصا في المدن التي يكثر فيها انبعاث "CO_2" بكثرة (كالغزوات وهنين) جراء المصنع القريبة.

$$Co_2 + H_2o \longrightarrow H_2Co_3$$ = (حمض ضعيف)

بالإضافة إلى ذلك ساهم تسرب الماء داخل الجدران إلى نمو النباتات الطفيلية والأشجار ونشوء الطبقات البكتيرية، خاصة في المناطق المحجوبة عن الشمس، كذلك يؤمن تسرب المياه إلى الأساسات هشاشتها وتصدعها وقد تنهار الهياكل المعماري في أي لحظة[1].(الصورة 25)

إن المناطق التي تكون عالية عن السطح البحر مثل: تاونت(الغزوات)، سيدي إبراهيم (هنين)، برج أولاد عمر (بني خلاد) و الوردانية (عين تموشنت) التي لم يبق منها شيء سوى موقع الحصن،

[1]– جورجيو توركا، تكنولوجيا المواد وصيانة المباني الأثرية ، تر: أحمد إبراهيم عطية، ط1، دار الفجر القاهرة 2003م، ص93.

وبفعل التساقط الكبير يعرض هذه المباني الأثرية إلى الانزلاق والانهيار [1].(اللوحة 24، الصورة 26)

يجب أن لا نستبعد عن المعالم، ذاك الشيء الخطير الذي من الواجب تداركه، ألا وهو تلك السيول والأمطار الطوفانية، التي تتجمع وتندفع بشكل سريع اتجاه المعالم حاملة معها كل القاذورات والأتربة فتبقى هناك شهورا وتساهم بتعفنها في خلق أخطار عديدة تهدد هذه التحف المعمارية. (الصورة 27)

2)_الحرارة:

يمتاز المناخ (المتوسطي) السائد في تلمسان وعلى سواحلها خاصة، بالحرارة الشديدة في فصل الصيف وخصوصا تلك الرياح الجنوبية الحارة والجافة أحيانا فهي بالتالي تؤثر على المعالم في إفقادها الرطوبة. تعتبر التغيرات في درجات الحرارة من العوامل الميكانيكية المدمرة ويكون تأثيرها فعاليا عندما يكون التغير مستمرا ومفاجئا فالحرارة المنخفضة عند تفاعلها مع كمية المياه المتسربة داخل المسامات الجدران تؤدي إلى تجمد المياه لتصبح جليدا وتؤسس ضغط على حجارة الجدران، الطابية مما يؤدي إلى تلفها.[2]

تؤثر الحرارة المرتفعة بشكل كبير على الحجارة المعزولة عن الماء بسبب تنوع معاملات التمدد لمكونات الحجر نفسه لتنوع بنيتها وقابلية نقلها الحراري، ففي حالة الأحجار ذات الحبيبات المتبلورة بسبب ارتفاع درجات الحرارة ، يؤدي إلى إضعاف الروابط بين المكونات لأنها تتمدد بدرجات مختلفة واتجاهات مختلفة، كما أن تنوع ألوان الحجر يمكن أن يسبب اختلافا في درجات التمدد[3]وجفاف الجدران يؤدي إلى تلف الطابية فيصبح لونها باهتا، كما أنه يصبح الجدران هشة جدا دون أن ننسى تفسخ مواد الكسوة خصوصا الخارجية وبالتالي ظهور التشققات وذلك ناتج

---

[1]- عبد القادر الريحاوي، قمم عالمية في الحضارة العربية والإسلامية المعماري والفني ،منشورات وزارة الثقافة ، دمشق 2000م ، ص 19 .

[2]- جور جيو توركا ، المرجع السابق ، ص 73.

[3]- هزار عمران وجورج دبورة ، المباني الأثرية ترميمها وصيانتها والحفاظ عليها ، منشورات وزارة الثقافة والآثار والمتاحف، سوريا 1997، ص 77.

عن اجتماع ثلاثة عوامل هي (رطوبة، حرارة + الحركة الميكانيكية) كما سنورده في العناصر الخاصة بها للإسهاب في الحديث عنها. (اللوحة 24، 26)

3)_ الرطوبة:

تؤثر الرطوبة في تلف الآثار سواء بطريقة مباشرة كمياه الأمطار أو غير المباشر كالثلج والبرد والضباب أو بخار الماء فيمكن أن تصعد من الأرض عبر الخاصية الشعرية أو أن تحمل بواسطة الهواء[1].

1. كان تأثير الرطوبة ظاهرا للعيان خاصة في أجزاءه الخارجية المعرضة مباشرة للجو، ففي المعالم قد تفتتت أجزاء كبيرة منها. (الصورة 24، 26)
2. لاحظنا طبقة معتمة تميل إلى السواد وفي مناطق خضراء وأخرى صفراء، بأجزاء من المعالم، خصوصا في تاونت، جراء تراكم للطحالب الدقيقة والبكتيريا التي وجدت المكان المناسب لنموها وخاصة الرطوبة العالية والظلام، كذلك بالنسبة للفطريات في بعض الأماكن الأخرى جراء التلف الذي لحقها.(الصورة 28، 29)

o إضافة إلى التشققات التي أصابت الجدران من الخارج إثر خروج الماء من الجدران تاركا وراءه مجموعة من الأملاح تتصلب وتتسرب فيما بعد، محدثتا مساحة كبيرة في مواد البناء تكون ملجأ لبعض النباتات الطفيلية والأعشاب الضارة، كذلك تتسبب الرطوبة الناتجة عن صعود المياه الجوفية ومياه الأمطار داخل المعالم وخارجها في تخلخل الأساسات. (الصورة 30)

3. تواجد الرطوبة وكذلك الطرح الكبير لغاز ثاني أكسيد الكربون « Co_2 » أي « H_2o + Co_2 » يساعد على نمو النباتات والفطريات خصوصا مع قلة الوقاية والنظافة. (الصورة 29)

4)_ الرياح:

تعمل الرياح على حمل الأتربة (الغبار)، هو اسم عام لأي جزيئات صلبة دقيقة التي يقدر قطرها بأقل من50 ميكرومتر، ويحدث الغبار في غلاف الجوي للأرض لأسباب عديدة منها غبار التربة

[1]– قادة لبتر، تأثير الرطوبة على المعالم الأثرية (دراسة لبعض معالم مدينة تلمسان)، رسالة ماجستير، قسم الآثار، تخصص الآثار والمحيط، جامعة تلمسان 2006-2007،ص60.

الذي تحمله الرياح وحبوب اللقاح [1]، كما تأثر هذه الأخيرة على جدران المعالم عن طريق عملية الحت والتعرية للجدران. (الصورة 24)

ب)_ **عوامل التلف البشرية:**

يعد الضرر البشري واحدا من بين الأضرار التي لحقت بالمباني الأثرية كان سببها الإنسان، وكانت الأضرار كما عاينا ذلك تتلخص في الإهمال الكبير لهذه المعالم التاريخية رغم أنها معالم تجلب السياح، لم يحرصوا على حمايتها فكثيرا ما كانت تجاوزات على هذه المباني وعلى نظافها وبالتالي مساهمة في إضعاف بنية موادها حصن تاونت بالدرجة الأولى. كذلك تشويه الطابع الفني لبعض العناصر المعمارية، ذلك أثناء عملية الترميم بعدم تطابق مواد الترميم والمواد الأصلية المكونة للمعالم، مما لا شك منه أن جل المعالم في مدينة تلمسان تعرضت لعدة ترميمات لكنها كانت عشوائية وغير مدروسة أفقدت هذه المعالم قيمته الأثرية والفنية.

تتلخص الأضرار التي يسببها الإنسان في نوعان هي:

القسم الأول: الاستغلال الخطأ، وذلك بإرجاع المعلم ممتلك عمومي بغض النظر عن كونه ممتلك ثقافي له قوانين تحميه، هذا ما عايناه عند زيارتنا لحصن تاونت، قد تم استرجاعه من المؤسسة العسكرية، حيث قامت البلدية في صيف 2014 بعملية تنقية بالمجرفة الآلية مع العلم أن المعلم في بعض المناطق تكون أثاره بارزة أي قريبة من السطح وهذا ما قد يؤدي إلى ضياع الكثير من الوحدات الأثرية، كما قامت البلدية أيضا بغرس أعمدة الإنارة في هذه السنة 2015 (الصورة 31)، وبعد إطلاعنا على الوثائق الإدارية ومخططات التهيئة العمرانية لبلدية الغزوات وباعتباره معلما سياحيا سيتم استغلاله والاستثمار فيه من طرف البلدية، سيحول في القريب العاجل إلى متنفس عمومي —حديقة– بكل مرافقها من أماكن خضراء زائد ملعب كرة قدم، [2] وهذا يستدعي التريث وتدخل المتخصصين.

[1]- FatmaMarii and UsamGhaidan, Technical Vocabulary for Cultural Property, UNESCO/Japanese Trust Fund for the Preservation of the World Cultural Heritage, p64.

[2]– بلدية الغزرات، مخطط التهيئة، فيفري 2015.

الأعمال الترميمية الخاطئة، هذا ما حدث لبرج سيدي إبراهيم (هنين) ،حيث غيرت هذه الأشغال من أصالة المعلم ويمكن اخ تصارها فيما يلي: إضافة مواد غير قانونية في عملية الترميم وهذا لم تنص عليه القوانين الدولية (أثينا + البندقة) .(اللوحة 17)

القسم الثاني: من الأضرار التي يسببها الإنسان هي الهجمة المعمارية الحديثة على التراث المعماري وهذا نتيجة الانفتاح على العالم الغربي بدون تحفظ مما أدى إلى ضيق الرؤية للمعلم الأثرية .[1] ولأن الترميم هو إظهار القيم الجمالية والتاريخية للمعلم المؤسس وذلك باحترام جوهره الأصلي، واحترام المادة الأصلية،[2] إن إضافة زخرفة أو مواد بناء حديثة وعدم موافقتها للمواد الأصلية قد يغير حتى من نسبة امتصاص الماء فتحدث مشكلة ويظهر الخلل مع مرور الوقت مثل انتفاخ التلبيس أو الكسوة (اللوحة 17، 24)، وأخيرا يمكن القول أن لا وعي الناس والجيران بأهمية محيط المعالم ورمي مختلف القاذورات على هذه التحف المعمارية ناتج عن أفعال لا حضارية والأخطر من ذلك البناء فوق جدران بعض الأسوار، قد يهدد ثبات بنية هذه الآثار وخاصة من خلال عدم تجانس بين مواد البناء القديمة والحديثة، وربما انهيارها في أي لحظة بفعل الثقل الزائد على سطحه. (الصورة 32)

يقع برج أولاد عمر في أرض ذات ملك خاص [3] باعتبار المنطقة التي يوجد فيها دخلت حيز الإصلاحات التنموية، المناطق ذات الطابع الريفي قد استفادت من الدعم في مجال البناءات الريفية، ، هذا ما شملته منطقة أولاد عمر بلدية بني خلاد التي هي الأخرى استفادت من دعم البناءات الريفية، حيث أنه وبموجب هذا القانون قد تم الحفر بجانب برج المراقبة لتشييد البناية ولحسن الحظ تم توقيف ذلك ولم يكن هناك آثار. (الصورة 33)

ج)_**عوامل التلف البيولوجية:**

[1]– محمد السيد الهنا، التلوث البيئي في المدن التاريخية، خطط ترميمها ن وصيانتها، ط1 ، مكتبة الزهراء الشرق ص 810-811 .

[2]– عبد القادر ريحاوي، المرجع السابق، ص8.

[3]- Commune béni khellad, plan section N°03, agence nationale du cdastre/direction (Tlemcen).

تؤثر الكائنات الحية بمختلف أنواعها على البناء الأثري ويزداد خطرها كلما ازدادت في الصغر، هي صعبة المعالجة والاكتشاف وكلما كانت أصغر تعذر رؤيتها، فلا تكتشف إلى بعد ظهور العوارض السلبية على مواد البناء، كما أنها تنمو وتنشط حسب الأوساط المناخية نذكر منها ما يلي:

1)_**النباتات**:

تؤثر النباتات بشكل خطير على المباني الأثرية وخصوصا إذا كان هذا المبنى مشبع بشكل كبير من الرطوبة كما هو الحال بالأسوار و الأبراج حصن تاونت، الذي لا يمكن أن يخلو ركن منه إلا وظهرت فيه سيقان جذور النباتات المتغلغلة في الجدران فتؤدي إلى إحداث شروخ وتصدعات بالجدران. (اللوحة 25، الصورة 29)

كما تسبب النباتات لاسيما المتسلقة منها عزلا كاملا لأسطح جدران الطابية (وبعضها شبه مغطى بالنباتات والشجيرات) مما يؤثر على عملية التبخر، وتبقى الرطوبة داخل الجدران حتى في فترات شديدة التشميس. [1] بالإضافة إلى ذلك فإن للنباتات تأثيرا آخر، يتمثل في تكوين الأحماض التي تتحلل إلى كربونات الكالسيوم (الحجر الكلسي) وتشكل مركبات تنحل في الماء وتتغلغل إلى أماكن التسرب فتشكل مع الطحالب سطحا كتيما صلبا.[2]

2)_**الحيوانات**:

تشكل الحيوانات على اختلافها خطرا على المباني الأثرية وخصوصا المهجورة، فمنطقة لالة غزوانة (تاونت)، برج أولاد عمر (بني خلاد) والوردانية، هذه الأماكن تأثرت بالضرر الناجم عن الحيوانات بحكم وقوعها في أماكن خالية (غير معمرة)، كما أن للطيور أضرار على المباني القديمة من خلال زرعها للبذور النباتات على المباني وطرحها للفضلات الحامضة على مواد البناء مثل حامض النتريك والفوسفاريك التي تعمل على تآكل الأسطح لأن فضلاتها تتكون من البقايا العضوية ذات التفاعل الحمضي الذي ساهم في تآكل مواد البناء، [3] والأدلة على ذلك أثار تلك

---

[1]- هزار عمران، وجورج دبورة، المرجع السابق، ص79.

[2]-نفس المرجع، ص79.

[3]-منى فؤاد، ترميم الصور الجدارية ، مكتبة الزهراء الشرق ، القاهرة ص100.

الفضلات المتواجدة على جدران و أبراج المعالم المدروسة، الذي أدى إلى تأكل بعض الأجزاء بسبب ما تعمل عليه هذه الطيور من نقر بواسطة مناقيره ا ومخالبها، وحتى الإهمال لزمن طويل نال من بعض الجدران خصوصا الطابية لأنها سهلة الاختراق، وبالتالي تسريع تلف هذه التحف الأثرية.

3)_ الفطريات والحشرات والكائنات الحية الدقيقة:

تنشأ في الأوساط الرطبة الفطريات التي لم تسلم المباني الأثرية من انتشارها ، التي توفر لها المجال الخصب لتكاثرها فهي تهاجم المواد العضوية وتتلفها مثل ما لاحظنا ذلك في تاونت في أرضية الأبراج في الداخل وكان لونها قريب يميل إلى الاخضرار كما أن لها لون أخر يدل على حدة وتفاقم الحالة، اللون البنفسجي الداكن وهي علامة على تواجد الفطور بشك كبير (الصورة 29). إضافة إلى العوامل التي ذكرناها، توجد عوامل أخرى غير مرئية تؤثر على المباني الأثرية بطريقة سلبية نذكر منها الحشرات بأنواعها المختلفة تعمل على نخر الخشب الداخل في دعم بناء جدران الطابية وإضعاف بنيته (الصورة 34) ، والتي تتغذى منها على الأعشاب تتغلغل في تلك الشقوق وتنشر حبوب لقاح النباتات فتسرع في انتشارها دون أن ننسى تأثير الكائنات المجهرية.

د)_عوامل التلف الفيزيائية:

التغير في منسوب المياه السطحية والاجتهادات، وحركة المياه داخل المسام وخارج المبنى الأثري، يؤدي في أغلب الأحيان إلى اتساع المسامات وحدوث فجوات داخل مواد البناء المختلفة (الشكل 15)، كما أن حركة المياه تؤدي إلى إتلاف مونة البناء وظهور فجوات، والمياه المتجمعة أو التي تمر بمحاذاة الأساسات تؤدي إلى عدم توازنها مع التربة وفقدان خاصية الاتصال، كما تأثر الرطوبة في بعض الأحيان بإحداث ضغوط على الطبقات الخارجية بحيث تنفصل الطبقات وتظهر التشققات وفي بعض الأحيان خسوف في الأرض (الشكل 16_الصورة 30)، هذا بالنسبة للرطوبة المرتفعة، أما بالنسبة للرطوبة المنخفضة (فقدان المياه) يؤدي إلى انكماش الخلايا البنائية،

وبالتالي انفصال في طبقات الملاط وتزهر الأملاح وتشقق المونة المكونة للملاط [1] . (الشكل 15)

هـ)_**عوامل التلف الكيميائية**:

تساعد الرطوبة على حدوث التفاعلات الكيميائية بين مواد البناء وبين الشوائب التي يحملها الهواء من أملاح وأحماض ومركبات الفحم الأخرى، وخلال تناوب الرطوبة وتبلور الأملاح والتحلل، يؤدي الأمر إلى ترسيب هذه الشوائب فوق بعضها ومع مرور الوقت تتفاقم الظاهرة و يصعب حلها، وتزداد هذه الظاهرة بازدياد الرطوبة كما ينجم عنه زياد في تركيب الغازات الحامضية التي تؤدي إلى تحولات كيميائية. [2] أغلب مواد البناء تتأثر بالرطوبة كما ذكرنا سابقا، وباعتبار سواحل مدينة تلمسان تكثر بها المياه وتساقط الأمطار والحرارة الشديدة صيفا، فهذا التغير المفاجأ في المناخ يمكن أن يسبب أضرارا على المواد الداخلة في انشأ مباني الأثرية، وفيما يلي يمكن تلخيص أهم هذه الأضرار المؤثرة على مواد البناء في المعالم كالأتي:

- ✓ **تلف الأحجار**: تتأثر الأحجار بالرطوبة حتى بوجود، أملاح صعبة الذوبان، والماء يحول العنصر الأساسي في الصخور الكربونية (كربونات الكالسيوم)، وذلك بوجود ثاني أكسيد الكربون المخفف، ويحولها إلى كربونات حامضية ذات قابلية للانحلال أكثر من الكربونات العادية[3].
- ✓ **تلف الخشب**: بعد قطع الأشجار تفقد جزءا من رطوبتها يصل إلى (**20** أو **30**%) دون أي تغير في الحجم، ومن أجل استعماله يجب تجفيفه أولا، يكون الخشب عرضة للتشوهات من جراء الرطوبة، كما يمكن أن تحدث تشققات في الألواح بسبب فقدانه التدريجي للماء في أيام الحر، وعند التغير في نسبة الرطوبة في الوسط المحيط يتغير حجم الخشب وتحدث توترات داخلية تكون السبب في التقشر الذي يصيب الطبقات السيليلوزية، كما أن الخشب الرطب يصبح مرتعا لبعض البكتيريا التي تقوم بأكل جزيئاته ويحدث له ما يسمى بالتسوس بفعل الحشرات.[4] (الصورة 34)

---

[1]- قادة لبتر، المرجع السابق، ص39-40.

[2]- عزت زكي حامد قادوس، علم الحفائر وفن المتاحف، مطبعة حضري، الإسكندرية 2004، ص179.

[3]- هزار عمران، وجورج دبورة، المرجع السابق، ص162.

[4]- قادة لبتر، المرجع السابق ، ص43.

II اقتراحات وحلول للوقاية:

1. طلب التصنيف:

يعد التراث الثقافي في مفهوم القانون 04/98،[1] جميع الممتلكات الثقافية العقارية، والعقارات بالتخصيص، و المنقولة، الموجودة على الأرض أملاكا وطنية، ومملوكة لأشخاص طبيعيين أو معنويين تابعين للقانون الخاص، و الموجودة كذلك في الطبقات الجوفية للمياه الداخلية و الإقليمية الوطنية الموروثة عن مختلف الحضارات المتعاقدة منذ عصر ما قبل التاريخ إلى يومنا هذا. (المادة...**02**)

يمكن أن تخضع الممتلكات الثقافية العقارية، أيا كان وضعها القانوني، لأحد أنظمة الحماية المذكورة أدناه تبعا لطبيعتها و للصنف الذي تنتمي إليه. (المادة...**08**)

-التسجيل في قائمة الجرد الإضافي.

-التصنيف.

-الاستحداث على شكل "قطاعات محفوظة.

يجب أن تدرج هذه المواقع ضمن التراث الوطني، لأنها تمثل قيمة أثرية، تاريخية وثقافية يستدعي حمايتها و المحافظة عليها. (المادة...**10**)

علما أن المواقع التي قمنا بدراستها تاونت، برج أولاد عمر (تلمسان)، الوردانية (ولهاصة عين تموشنت) هي غير مصنفة ولا مدمجة في قائمة الجرد الإضافي، باستثناء (موقع هنين) فهو مصنف وطنيا ضمن قائمة المواقع الأثرية على نطاق 107 هكتار،[2] كما قام المشرف على متحف الموقع بطلب تصنيف عام 2014 لأبراج المراقبة، وسط المدية لمعاناتها من تطاول أصحاب البنيات وبرج يسدي إبراهيم بشكل خاص لزيادة حمايتها من خطر الزوال.

يستدعي هذا الأمر تكوين ملف طلب التصنيف للمواقع غير الحقمية، لمنع التجاوزات على حساب المواقع من طرف العوام و الخواص.

---

[1]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، قانون **98 / 04** المؤرخ في **20** صفر **1419** الموافق ل **15** جوان**1998**، لحماية التراث الثقافي الوطني.

[2]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، أمر بتصنيف المواقع الأثرية في الجزائر، 14 ديسمبر 1988، العام 27، رقم: 51.

يتضمن قرار التسجيل في قائمة الجرد الإضافي المعلومات الآتية:

- طبيعة الممتلك الثقافي و وصفه.
- موقعه الجغرافي.
- المصادر والوثائقية التاريخية.
- الأهمية التي تبرز تسجيله.
- نطاق التسجيل المقرر، كلي أو جزئي.
- الطبيعة القانونية للممتلك.
- هوية المالكين أو أصحاب التخصيص أو أي شاغل شرعي آخر.
- الارتفاقات و الالتزامات. (المادة...**12**)

تخضع هذه المعالم للتصنيف بقرار من الوزير المكلف بالثقافة عقب استشارة اللجنة الوطنية للممتلكات الثقافية، بناء على مبادرة منه أو من أي شخص يرى مصلحة في ذلك. يمتد قرار التصنيف إلى العقارات المبينة أو غير المبينة الواقعة في منطقة محمية، و تتمثل في رؤية علاقة بين المعلم التاريخي و أراضيه التي لا ينفصل عنها. (المادة...**17**)

2. طلب فتح حفريات في المواقع:

تستدعي الحفرية العلمية على اختلاف أنواعها (شاملة، إنقاذية، وقائية) عمل الدقة و الانتباه، وتوثيق كل المراحل بالصورة والرسم. تزداد أهمية التدوين إذا ما علمنا بأن الحفر مهما كانت جودته وإتقانه ينتج عنه إتلاف الوضع الأصلي الذي حافظ عليه الموقع الأثري طوال قرون وبالتالي يستحيل استدراك أي خطأ يحصل كما يستحيل إعادة الموقع على حاله قبل الحفر. ذلك للتحقق من الأسئلة التاريخية لا يمكن للنصوص الإجابة عنها أو حل ألغازها وإشكالية سنة تأسيس هذه المواقع.[1]

رغم أن هذه المعالم (تاونت، هنين، برج أولاد عمر، الوردانية) حضيت بشيء من الدراسة أثناء الحقبة الاستعمارية إلا أنها تبقى ناقصة جدا في حق الدور الذي لعبه هذه المعالم في تاريخ

[1]- رودريغو مارتين غالان، مناهج البحث الأثري و مشكلاته، تع: خالد غنيم، بيسان لنشر و التوزيع و الإعلام، ط1، بيروت – لبنان 1998، ص 13-19.

المنطقة، لذا نحن نطالب بفتح حفريات (شاملة، إنقاذية، وقائية) في هذه المواقع كل وحسب وضعه الراهن، للتكفل بكتابة أو إحياء تاريخها وإعطائها حقها من الدراسة، فمثلا منطقة تاونت (لالة غزوانة_الغزوات) فهي تستدعي حفرية وقائية قبل الشروع في إنجاز المشروع المزمع إقامته في المنطقة، وتدارك وقوع الخطأ وغض الطرف عن قيمة هذه الآثار دون اللجوء إلى الحفرية، أما فيما يخص المواقع الأخرى فيجب الإسراع إلى إنقاذ هذه المعالم من الأخطار المحدقة بها قبل الاندثار والزوال، مثلا موقع الوردانية (ولهاصة_عين تموشنت) رغم أنه سلم من خطر التلف البشري والتوسع العمراني إلا أنه وبحكم موقعه بالقرب من البحر على ارتفاع أقل من **100**متر وذات انحدارات وعرة فإن الموقع لم يبق من آثاره سوى بعض الأجزاء وأسوار قد لا تعرف سوى من طرف المتخصصين فإنه لم يسلم من خطر العوامل الطبيعية الأمطار والسيول التي جرفت ما كان على القمة من بقايا أثرية سواء تجاه البحر (شمالا، شرقا وغربا) أو نحو اليابس (جنوبا). يبقى برج أولاد عمر بلدية بني خلاد الذي ورغم مرور السنين إلا أنه بقي شامخا ولم يتعرض ولو لمرة واحدة لعملية الترميم، فهو يحتاج إلى التفاتة من المتخصصين بالدراسة والسلطات بالحماية. قبل الشروع في أي حفرية ينبغي على صاحب المشروع أن يحضر ملفا يسمى بالملف الأثري، ويقدمه إلى الجهة الوصية والمخول لها قانونا التصريح والموافقة على الحفرية وتتمثل الجهة الوصية في وزارة الثقافة، ويتكون الملف الأثري من جانبين أساسيين، الأول علمي والثاني إداري[1] ذلك للحصول على رخصة العمل الميداني:

أ - الجانب العلمي:

* **القسم النظري:** قبل أن ينتقل الباحث إلى الجانب التطبيقي عليه أن يقوم بجمع المادة العلمية حول الموقع، وذلك باللجوء إلى المصادر والمراجع والمقالات والجرائد، لجمع اكبر عدد من المعلومات للمنطقة التي هو بصدد الحفر فيها. أما المصادر وهي تشتمل على أقدم ما وصلنا من معلومات عن الموقع، وهي المعلومات المدونة من لدن من أسهموا في تطوير العلم، أو صنعوا

[1]– فوزي محفوظ، نور الدين الحرازي، المبتدأ في الآثار، أثار لنشر و التوزيع، تونس1996، ص45، 47.
–ينظر كذلك: عاصم محمد رزق، علم الآثار بين النظري و التطبيقي، مكتبة مدبولي 1996، ص 93، 128.

الأحداث والوقائع المذكورة أو كانوا طرفا فيها أو شاهدوها، أو رويت لهم عن قرب، أو نقلوها من مصادرها المفقودة، وهذه المصادر متنوعة ومتعددة وهي تشمل المصادر التاريخية ويقصد بها تلك المؤلفات التي دون فيها أصحابها الأحداث السياسية والتاريخية لمنطقة ما أو دولة ما، و يمكن للباحث الأثري أن يستفيد منها في جمع المعطيات التاريخية والتطورات التي شهدها الموقع الأثري.

المصادر الجغرافية هي مؤلفات من إنتاج رحالة وجغرافيين جابوا أقطار العالم الإسلامي والغربي، وتركوا لنا مؤلفات وصفوا فيها المدن والمجتمعات والأوضاع اقتصادية واجتماعية والدينية و الثقافية للمدن التي زاروها، إلى جانب ذلك اهتموا أيضا بوصف بعض المنشآت المعمارية، من الطبيعي أن يحتاج الباحث الأثري إلى هذه المصادر ليتعرف على المنشآت المعمارية التي كانت بالموقع.

وإلى جانب هذه المصادر يجب أن لا يغفل الباحث عن المصادر الأدبية وكتب الخطط و التراجم والسير، خاصة كتب الخطط فهي من المصادر المهم لما تحتويه من معلومات جد هامة حول التخطيط المادي واجتماعي للمدن، بالإضافة إلى المصادر هناك مراجع ينبغي العودة إليها والتي يقصد بها تلك المؤلفات الحديثة التي تعتمد في مادتها العلمية بصفة أساسية على المصادر، وهي في اغلب الأحيان عبارة عن دراسات نقدية وتحليلية لمعلوماتها أو تعليق عليها، أو شرح أو تلخيص لها، وقد تشتمل على صور أو خرائط أو إحصائيات أو رسوم بيانية يستفيد منها الباحث كثيرا في تكوين ملفه الأثري ، وقد ترقى بعض المراجع أحيانا إلى درجة أن تصبح مصدرا باعتبارها تتضمن معلومات جديدة ثابتة مبرهن عليها جاءت عن طريق أبحاث، وتنقسم المراجع بدورها إلى عدة أنواع، منها الكتب والمقلات التي تنشر في المجلات والدوريات، وأعمال الملتقيات والمؤتمرات، ومقالات وتحقيقات صحفية تنشر في الجرائد، دون أن ننسى الرسائل والأطروحات العلمية. كما تعتبر الخرائط الطبوغرافية والصور الجوية من أهم الوثائق التي يعتمد عليها الباحث في التعرف على المعطيات الجغرافية الحالية للموقع الأثري، إذ من خلال الخريطة الطبوغرافية يحدد إحداثيات الموقع وارتفاعه على مستوى سطح البحر، بينما من خلال الصورة الجوية يستطيع الباحث أن يحدد الحيز الأثري للموقع، وبتعبير آخر حدود الموقع، وبالتالي فان الصورة الجوية ستغنيه عن إهدار الوقت في البحث في مكان غير أثري وتجعل الموقع واضح المعالم.

* **القسم الميداني:** بعد جمع المادة العلمية النظرية حول الموقع ودراسة معطياته التاريخية والجغرافية، ينتقل الباحث أو المشرف على الحفرية إلى الموقع، ويقوم بعملية استكشافية، ويجمع نماذج من شقف الفخار والخزف والتحف الأثرية المتواجدة فوق سطح الأرض، وإذا كان بالموقع أجزاء ظاهرة من البنايات يقوم بوضع مخططات لها ووصفها واخذ صور حولها وحول الموقع، وإذا كان من الممكن إجراء عملية سبر أثري ليستطيع من خلله التعرف على الطبقات الستراتيغرافية وما تحويه من بقايا، ومن ثم معرفة التسلسل التاريخي الذي عرفه الموقع.

* **الجانب الإداري:**

يتمثل الجانب الإداري أولا في تحديد أعضاء فريق الحفرية والإمكانيات والوسائل المتوفرة والجهات المعنية بالتكفل والتمويل المادي، ثم تقديم الملف إلى الوزارة الوصية وما يتبع ذلك من إجراءات إدارية للموافقة على الملف، وربما يطلب من الفريق بعض التوضيحات أو تعديلات وما شابه ذلك.

فأما الفريق فهو يتكون عادة من رئيس الحفرية، وهو المسؤول عن كل صغيرة وكبيرة في ما قبل الحفرية وأثنائها وبعدها، وعادة ما يكون باحثا مؤهلا و له خبرة في الحفريات والإشراف على تسييرها، ونائب رئيس البعثة وهو الذي ينوب عن الرئيس إذا كان غائبا للقيام بأعمال أخرى، وهو الآخر يشترط فيه أن يكون باحثا متخصصا، بالإضافة إلى أساتذة وباحثين متخصصين في مختلف ميادين علم الآثار وعلوم أخرى كالهندسة والكيمياء والجيولوجيا...، كما يستحسن أن تكون اليد العاملة مكونة أساسا من طلبة الآثار، لهم الأفضلية الأثرية أكثر من غيرهم وتكون فرصة للتدرب ميدانيا، وإذا تطلب الأمر الاستعانة بيد عاملة غير متخصصة فيمكن ذلك، إضافة إلى توفير حراس للموقع. دون أن ننسى توفير الأجهزة والوسائل ومعدات الحفر والقياس ومختلف أدوات الكتابة والرسم.

3. برنامج نظم الخرائط الجغرافية (GIS):

تكمن أهمية نظم المعلومات الجغرافية **(Géographique Information System (GIS)** في توثيق المواقع الأثرية، ومحاولة إدارتها وتخطيطها، من خلال بناء قاعدة بيانات جغرافية يمكن من خلالها المساعدة في إدارة وتخطيط المواقع الأثرية، للوصول إلى توثيق شمولي للمواقع الأثرية، وفقاً لتعدد

المجالات التطبيقية المستخدمة، وتعتمد هذه الاستخدامات على اختلاف وجهات النظر حول تحديد وتصنيف الأهداف التطبيقية لها.[1]

1. كيف نوثق المواقع الأثرية باستخدام برمجيات؟

2. كيف يمكن استخدام نظام المعلومات الجغرافي في إدارة وتطوير المواقع الأثرية بالتطبيق على المواقع؟

أ – منهجية الدراسة :

تمر عملية إنشاء قاعدة البيانات الجغرافية للمواقع الأثرية بعدد من المراحل الفنية والخطوات المنهجية والتي تشمل تحديد الاحتياجات ، التصميم المنطقي ، التصميم التفصيلي ، تصميم التطبيقات، التنفيذ، ثم التسليم، وقد تشمل مرحلة تحديد الوضع الراهن وتقدير الاحتياجات المطلوبة من العتاد والأجهزة ومصادر البيانات وشبكات نقلها والتطبيقات والبرامج وأنظمة التشغيل المطلوبة لإنجاز النظام المقترح، وكذلك التخصصات والكفاءات البشرية المطلوبة لأداء الأعمال المطلوبة.[2]

ب – تطبيقات نظام المعلومات الجغرافي في توثيق وإدارة المواقع الأثرية:

تتميز الطرق التقليدية المستخدمة في توثيق المواقع الأثرية بمحدودية قدرتها في عملية المعالجة والتحليل، فهي تعتمد على تركيب الخرائط الورقية بصورة يدوية، وتأخذ الكثير من الجهد والوقت، ولا تعطِ العدد الكافي من الخيارات والبدائل التخطيطية التي يمكن تنفيذها باستخدام نظام المعلومات الجغرافي بسهولة ويُسر، فهي تعمل على توفير الوقت والجهد، وتعطي إمكانية تغيير الخصائص والأهداف بصورة أكثر مرونة، وتتيح الكثير من البدائل والخيارات بصورة سريعة مع توفر نتائج دقيقة. إن توضيح العلاقة المتبادلة بين نظم المعلومات الجغرافية وبين توثيق المواقع الأثرية، يتم تمثيله بالعلاقة المتبادلة من تأثير كل طرف على الآخر، وإبراز ملامح هذا التأثير سواء كمصدر لتوفير المادة العلمية أو كوسيلة تطبيقية أو غير ذلك، فتلتقي

---

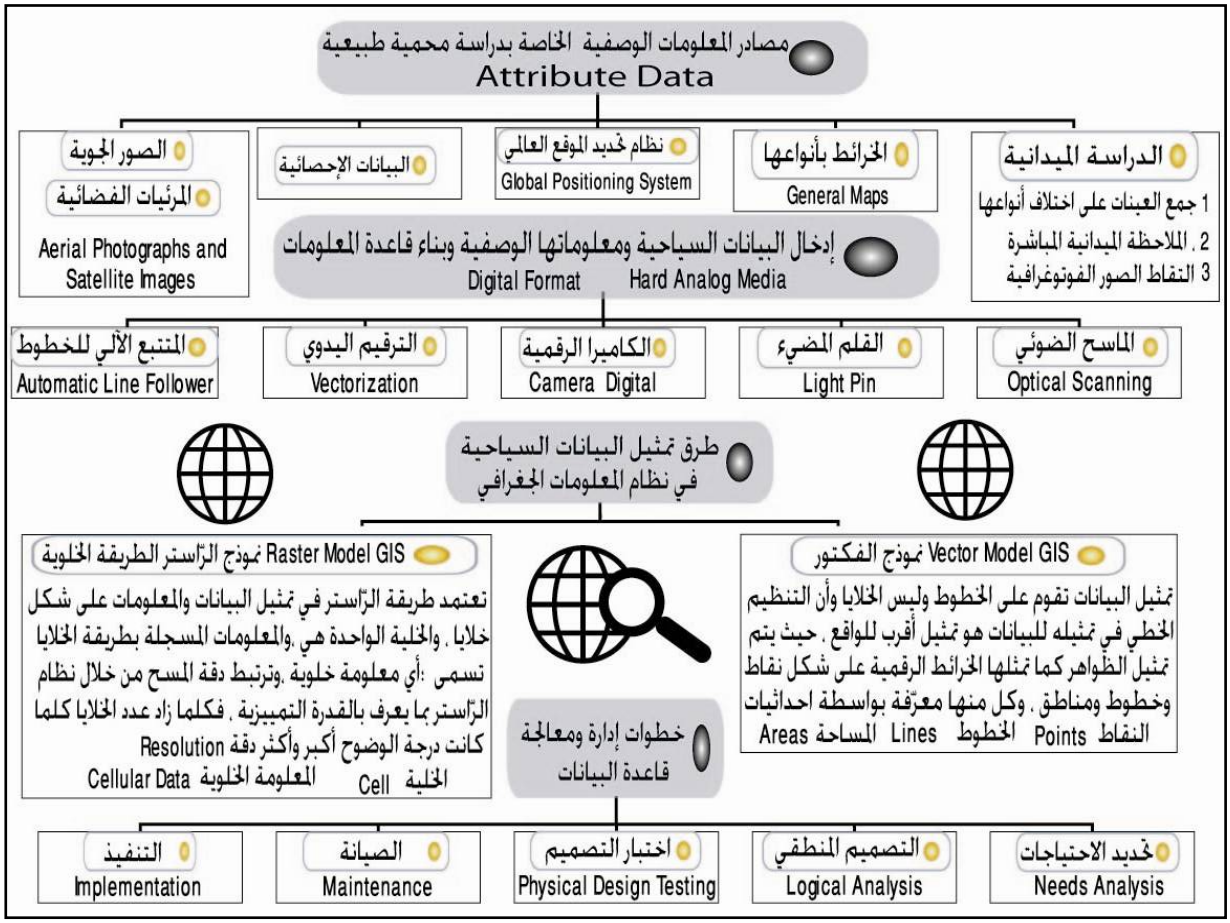
[1] – إبراهيم خليل بظاضو، سائدة عفانه، توثيق المواقع الأثرية بإستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مجلة كلية الأداب– الإسكندرية، العدد 65، مصر 2011، ص 03.

[2] – نفس المرجع، ص 04

– ينظر كذلك: جمال شعوان، الخرائط الآلية، كلية الآداب و العلوم الإنسانية، ظهر المهراز ، فاس، ص 03-33.

نظم المعلومات الجغرافية مع علم الآثار لتصل إلى ذروة وظائفها التحليلية للمساهمة في وضع الافتراضات أو التنبؤات المستقبلية التي يمكن أن تطرأ على الظ واهر الطبيعية والبشرية الممثلة للمواقع الأثرية . يعتمد توثيق المواقع الأثرية على المساحة التصويرية، حيث تعتبر المساحة التصويرية الجوية والفضائية أهم عمليات المسح الأرضي للمواقع الأثرية، للحصول على بيانات تفصيلية دقيقة والتي تسهم في الحصول على البيانات الأساسية اللازمة لإنتاج خرائط طبوغرافية تمثل الموقع الأثري باستخدام برمجيات نظم المعلومات الجغرافية، إلى جانب المعلومات الكمية، خاصة لإجراء العمليات التحليلية على البيانات الأثرية كما يتضح بالشكل. [1]

[1]- إبراهيم خليل بظاضو، سائدة عفانه، المرجع السابق، ص06-07.



4. ضرورة الحماية وطرق الصيانة:

أ)– مفاهيم أولية:

قبل الشروع في الحديث عن عملية الصيانة والترميم وجب ضبط المصطلحات المتعلقة بالعمل والمتمثلة في (الحفظ، الصيانة و الترميم)، أثناء التدخلات الميدانية على المعالم الأثرية وهي كالآتي[1]:

أ)_**الترميم: Restauration**

يجب ترميم هذه المعالم من أجل حمايتها من الانهيار بالإضافة إلى إصلاح ما تلف منها، بتدخل عملي ذلك من خلال تسطير برنامج علمي بحث، كحل أول بسبب الحالة الراهنة للمعالم.

ب)_**الحفاظ:Préservation**

القيام بأعمال تطبيقية بحثة من طرف المتخصصين في صيانة الآثار، في سبيل المحافظة عليها من التلف في الحاضر والمستقبل، مستعينين في سبيل تحقيق هذا الهدف بما وفرته لهم علوم الكيمياء والفيزياء وغيرها من العلوم التجريبية من نتائج علمية وأجهزة حديثة يستخدمها المختصون في صيانة الآثار، وكذلك بفحص مكونات الآثار المختلفة وتعيين خصائصها الفيزيائية والكيميائية، في تحديد الخطورة العلمية واختيار أفضل المواد الكيميائية وأنسب طرق العلاج.

ت)_**الصيانة:Conservation**

يمكن صيانة الآثار في الوقت الحاضر بعمليات يقوم بها المختصون وتكون حلقة وصل بين علماء الآثار والعلوم التجريبية، والتي تخدم ميدان صيانة وحفظ الآثار من التلف. من المعروف أن المادة الأثرية والمباني التاريخية تحمل قيما فنية وجمالية وتاريخية وحضارية، وقد تكون المادة الأثرية خالية من أي زخارف أو نقوش أو كتابات ولكنها تمثل قيمة علمية.

والهدف من ترميم الآثار هو كشف القيم الجمالية والفنية والتاريخية لهذا الآثار وكذلك حمايتها طبقًا لما أقره القانون وأوصت به المواثيق الدولية لحماية الآثار مثل ميثاق (البندقية) والذي اعتبر عملية

[1]- آمنة إبراهيم، طرق الحفاظ على الوثائق، المكتبة العربية للنشر والتوزيع، ص12-15.
وأنظر كذلك: محمد عبد الهادي، المرجع السابق، ص20-29.
هزار عمران، وجورج دبورة، المرجع السابق، ص93-95.

الترميم من العمليات عالية التخصص، [1] إن التطور والتقدم السريع في الحفاظ على التراث الإنساني والحضاري والتطور في مفردات المواد التي تتعامل مع هذا التراث تؤدي إلي ضرورة تطور المفهوم العالمي لترميم وصيانة هذا التراث والحفاظ عليه. إن مجال صيانة وترميم الآثار لا يعتمد فقط على المهارة اليدوية والخبرة الفنية فحسب بل يعتمد أيضًا على العلوم التكنولوجية والتي تكشف لنا ما في باطن الأثر حتى نكون قادرين على صيانته وترميمه.[2]

نجد بأن سياسة المحافظة والدراسة تحاول دائما مراعاة ثلاث أسس هامة في أثناء التعامل مع الأبنية الأثرية والمعالم التاريخية القديمة ألا وهي:[3]

1)_احترام القيم التاريخية والفنية التي تحملها الأبنية الأثرية والمعالم التاريخية القديمة على الرغم مما تحمله من أفكار والفلسفات قد تكون مناقضة للقيم والعقائد للمجتمع المحلي، وهذا بإبقائها على حالتها دون تحوير واجتهادات من أجل إتمام الأجزاء التالفة إلا في حالة عدم توفر الشكل أو الصورة الحقيقية لها.

2)_التأكد من مواد البناء التي تستخدم في التشييد والتي تتطلبها الأبنية الأثرية والمعالم التاريخية القديمة المندثرة، والابتعاد عن جميع الإضافات الشاذة والغريبة وهذا لا يتم إلا في الحالات القصوى التي تحتاجها الحالات الإنشائية للأبنية ولا يوجد بديل لها في ظل غياب مواد البناء الأصلية.

3)_تفحص نوعية المواد المخصصة لاستعمال الصيانة خاصة فيما يتعلق بتقوية الأبنية الأثرية والمعالم التاريخية القديمة الخاصة الآيلة منها للسقوط، في أثناء إعادة بنائها على أنها توثق وتسجل بعد الانتهاء من العمل.

وأخيرا ولكي نقف أمام هذه الأخطار لا بد من وضع حلول استعجاليه على قدر الإمكان منها ما كان مصدرها الطبيعة ولما يحدثه الإنسان من أعمال الهدم والتخريب وذلك باتخاذ مجموعة من الإجراءات لإبطاء أو الحيلولة دون تلف المواد التراثية، ومن بين هذه الإجراءات

---

[1]– أحمد إبراهيم عطية، عبد الحميد الكفافي، حماية وصيانة التراث الأثري، ط1 دار الفجر للنشر والتوزيع ،القاهرة ص31.

[2]– عبد الوهاب محمد فهمي، دراسات نظرية وعلمية في حقل الفنون الأثرية وطرق ومواد الترميم الحديثة القاهرة، 1985، ص30.

[3]– أحمد بوذراع، سياسة المحافظة على الأبنية الأثرية والمعالم التاريخية القديمة داخل المدينة مجلة الجامعة– منتوري – قسنطينة الجزائر، العدد 12 (1999)، ص17-23.

التحكّم بالبيئة للإبقاء على المواد المكونة للمعالم كما هي عليه وكذلك إصلاح أو معالجة المعطوب منها. [1]

1)_ فعل الطبيعة:

انه من الصعب الوقوف على الأضرار التي تسببها مختلف الظروف الطبيعية، ولكن بالإمكان التقليص من حجم الضرر من خلال مايلي:

أول ما يجب القيام به لتجنب خطر الأمطار هو الزيادة من مقاومة المباني الأثرية، و إزالة نقاط الضعف من خلال منع مياه الأمطار من التسرب داخل الشقوق والثغرات التي توجد على مستوى الجدران والأساسات، وذلك بإتباع الخطوات الآتية:

- سد المنافذ والثغرات والشقوق في الجدران بالمونات المناسبة، وتكحيل فواصل الأحجار بمونة قوية بدلا من المونة القديمة.
- يجب التدخل على مستوى الأساسات، وذلك بوضع أحواض لتجميع وضخ الماء أو إقامة شبكات من المجاري داخل البناء أو خارجه. [2]

أما بالنسبة للرطوبة، فنتفادى فعلها بزيادة استخدام طبقات مانعة للرطوبة تجنب عملية التكاثف، وأخيرا إزالة الأملاح وما شابهها. [3]

- إشراف هيئة الآثار بصفة دورية على التراث الأثري، وتطبيق العقوبات الصارمة على المخالفين. [4]

- كما يجب أن يقوم بعملية الترميم المهندسون ذوي الخبرة في الترميم، مع ضرورة التعامل مع من لهم صلة بحماية التراث من مؤرخي الفن والأثريين، والكيميائيين، والفيزيائيين. [5]

---

[1]- Fatma Marii and Usam Ghaidan, Op-cit, p105-109.

[2]- أحمد إبراهيم عطية، عبد الحميد الكفافي، المرجع السابق، ص 127.126 .

[3]- جورجيو توراكا ، المرجع السابق، ص210.

[4]- أحمد إبراهيم وعبد الحميد الكفافي، المرجع السابق، ص 129-130.

[5]- نفس المرجع ،ص138-139.

كما يجب دراسة منطقة المشروع بعناية، للتعرف على ما تحتوي عليه من أثار وممتلكات ثقافية ظاهرة والباطنية.

– التنسيق بين الجهات المشرفة والمنفذة للمشاريع ومناطق الآثار للابتعاد عن المواقع وعدم تعرضها للخطر.

– أما في حالة تعذر تعديل الدراسات، وأصبحت المباني والمواقع معرضة للاندثار، فمن الضروري وضع التدابير اللازمة لإنقاذها ونقلها قبل تنفيذ الأعمال الإنشائية. [1]

*– أما للحفاظ على النظرة الجمالية والطابع التقليدي فيجب الأخذ بعين الاعتبار مايلي:

– العمل على خلق انسجام بين المباني القديمة والحديثة.

– عدم الأخذ بوسائل المدينة الحديثة أو متطلباتها دون الاهتمام بمفردات التراث و إبراز الهوية الحقيقية للمدينة.

– ضرورة توفير الدعم المالي اللازم لمثل هذه الأعمال.

– عدم إهمال المباني الأثرية غير المسجلة. [2]

2)_الحماية التقنية:

تعتبر الحماية التقنية للمعلم الأثري خطوة هامة لصيانة المعالم الأثرية التاريخية، والحفاظ عليها ويكون ذلك إما بالوقاية والمعالجة كما ذكرنا سابقا، والانتهاء بعملية الترميم لهذه المعالم والتي تعتبر ضرورية لذلك استوجب الإسراع في عملية الترميم، وتكليف ذوي الاختصاص من الأثريين لا مكاتب الدراسات بمهمة الترميم، لإرجاعها إلى حالة جيدة وعلاج التلف.

ولكي تتم الحماية التقنية بشكل جيد يجب إتباع خطة مدروسة ومحكمة أو ما تسمى بالإستراتيجية في عملية الصيانة وهي خطة أو أسلوب للحصول على هدف محدد أو نتائج المعالجة للحفظ عليها، [3] وذلك باستعمال الطريقتين الآتيتين:

1.2 التدعيم:

[1] – أحمد إبراهيم وعبد الحميد الكفافي، مرجع سابق، ص130.

[2] – السيد محمود البنا، المرجع السابق، ص 818-819.

[3] Fatma Marii and Usam Ghaidan, Op-cit, p**49-45**.

تكون بتقوية الأساسات، الجدران المنشآت المعمارية المبنية بالطابية أو من الحجارة التي تكون منتشرة في الخلاء وتحتاج إلى تقوية، بحث تستخدم لها مواد مناسبة ومتوافقة مع البناء الأثري الذي نود تدعيمه كما يجب أن تكون مواد التقوية يسهل نزعها.[1] وفي بعض الأحيان نستعين بالتدعيم المؤقت وفيه نستعمل الدعامات المائلة، التي يلجأ إليها المرمم في حالة ما إذا كان المبنى مهدد بالانهيار، خاصة الجدران وإذا كان الميل خطيرا يجب الاستعانة بكثير من العوارض مربوطة بعضها ببعض.[2] الكشف عن الأساسات لنتعرف على نوع التأسيس وأسلوبه، والتحري إن وجدت فجوات من عدمها لتغلق،[3] كما تعتبر الأسس جزءا من هيكل المبنى الذي ينقل الوزن من المبنى في طبقات الأرض.

2. 2 التقوية:

تكون عملية التقوية بإدخال المواد غير المضرة، حتى وان استعملت المواد الكيميائية فيجب أن تكون مخففة بنسب تسمح بالاستعمال المباشر، قمنا بإدراج بعضها كمثال، لكن نحن نجهل حقا نسب استعمالها وكيفية التأثير على المواد ويكون ذلك أولا بدراسة المواد عن طريق الفحص والمراقبة وهي كالآتي[4]:

✓ **فحص المواد:**

دراسة المواد عن قرب لغرض الحصول على معلومات وافية عنها.

✓ **مراقبة المواد:**

رصد المواد للإطّلاع على التغيرات التي تطرأ عليها تحت ظروف معيّنة.

✓ **تجفيف بالتجميد:**

[1]- عاصم محمد رزق، علم الآثار بين النظري والتطبيقي، مكتبة مدبولي،1996، ص 181.

[2]- خالد غنيم، علم الآثار وصيانة الأدوات وترميمها،ط1، بيسان للنشر التوزيع، لبنان 2002، ص220.

[3]- محمد أحمد عوض، ترميم المنشآت الأثرية، دار نهضة الشرق، القاهرة 2002، ص251.

[4]_ Fatma Marii and Usam Ghaidan, Op-cit,**45-128**.

عملية التجفيف التي تستخدم عادة للحفاظ على المواد القابلة للتلف أو جعل المادة أكثر ملائمة، تجميد التجفيف يعمل عن طريق تجميد المواد من ثم الضغط المحيط للسماح للمياه المجمدة في المواد الخروج من المسامية مباشرة من مرحلة الصلبة إلى مرحلة الغازية.

✓ **مبيدات الحشرات والطحالب:**

اصطلاح شامل يشير إلى مجموعة من المواد التي تستخدم لقتل الآفات، منها المبيدات الحشرية ومبيدات الفطريّات والأعشاب وقاتلات القوارض وغيرها، توجد فئتان من المبيدات، الأولى هي فئة المبيدات الحيوية التي توقف نمو الأعشاب الضارّة والثانية مصنوعة من مواد غير حيوية أي كيميائيّة.

*– الخاتمة:

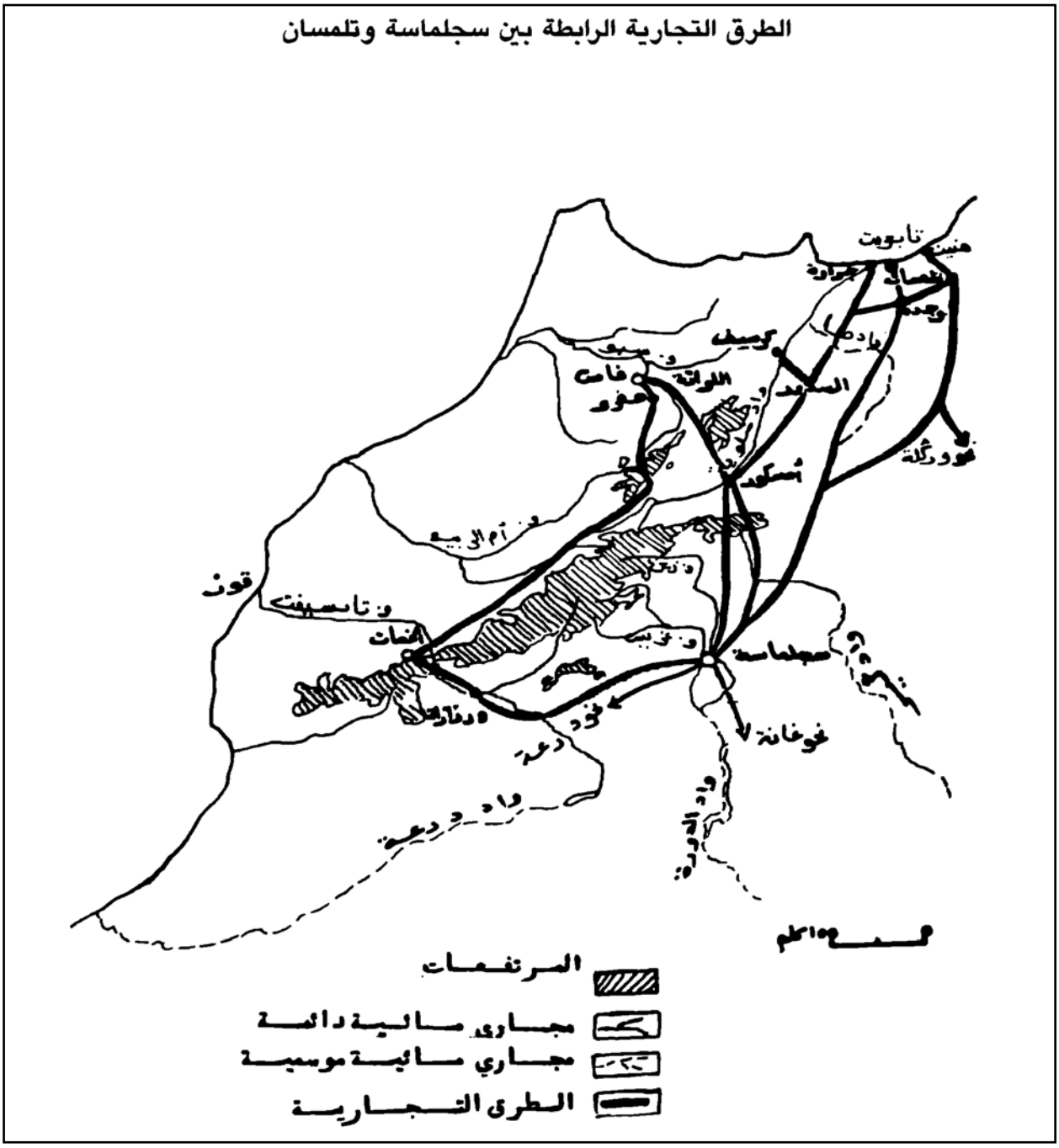
إن الحفاظ على التراث الأثري لن يتم دون أن تتولى الدولة مهمة صيانته، وفي الوقت نفسه لن تنجح الأجهزة المعنية في الدولة في أداء هذه المهمة إلا إذا كان الشعب في مجمله يعي أهمية الحفاظ على تراثه، إن التعريف بالتراث ينبغي أن لا يقتصر على تحديده لغة واصطلاحًا وتبيان عناصره المادية (مواقع ومعالم) نفترض وجودها كإرث كامن ورثناه عن السلف، وإنما ينبغي أن يشمل تحديد أهمية الوعي بهذا التراث والحفاظ عليه، وتوفر برامج وإرادة بشرية تحمل مسئولية نقله إلى الخلف والتعريف به عالميا، وبدورها تلمسان لا تزال آثارها عامة والساحلية خاصة القديمة منها والإسلامية في المراحل الأولى من الاكتشاف والدراسة، نظراً لحداثة الدراسات الأثرية فيها ومقارنتا بما وصل إليه غيرنا من الدول في مجال الآثار، رغم أن الكثير من هذه المعالم الساحلية قد اندثر ما تزال معظم هذه الآثار وخاصة العمارة الحربية من أسوار وحصون وأبراج مراقبة قائمة حتى اليوم تشهد على حنكة أهل تلمسان الحربية ومهارتهم المعمارية، إضافة إلى التحصينات الطبيعية لهذه المعالم إلا أنها حصنت باستحكامات عسكرية يصعب اختراقها، ويمكن القول أنها استوفت شروط بناء العمائر العسكرية حيث جعلت من الجبال والبحر تحصينات دفاعية طبيعية، إضافة إلى خلق نظام دفاعي رابط بينها للإنذار بالخطر. كما لا ننسى أن بلادنا تزخر بموروث ثقافي كبير ينبغي استغلاله في مجال السياحة، لأن هذا المجال هو الآخر يمثل جانبا اقتصاديا يدر الأرباح، وقد عملت الكثير من الدول على تطوير هذا الجانب كمصر، تونس والمغرب، وغيرها من الدول وبالتالي الرقي بالآثار لتقديمها في أحسن حلة للغير، وبما أن الجزائر لا تزال فتية في هذا المجال يجب استثمار هذا الموروث الثقافي الهائل بالجزائر، وختاما نرجو أن تكون هذه الدراسة نقطة انطلاق لمشاريع، أبحاث ودراسات مستقبلية تعود بالفائدة على هذا الموروث الثقافي.

الملاحق

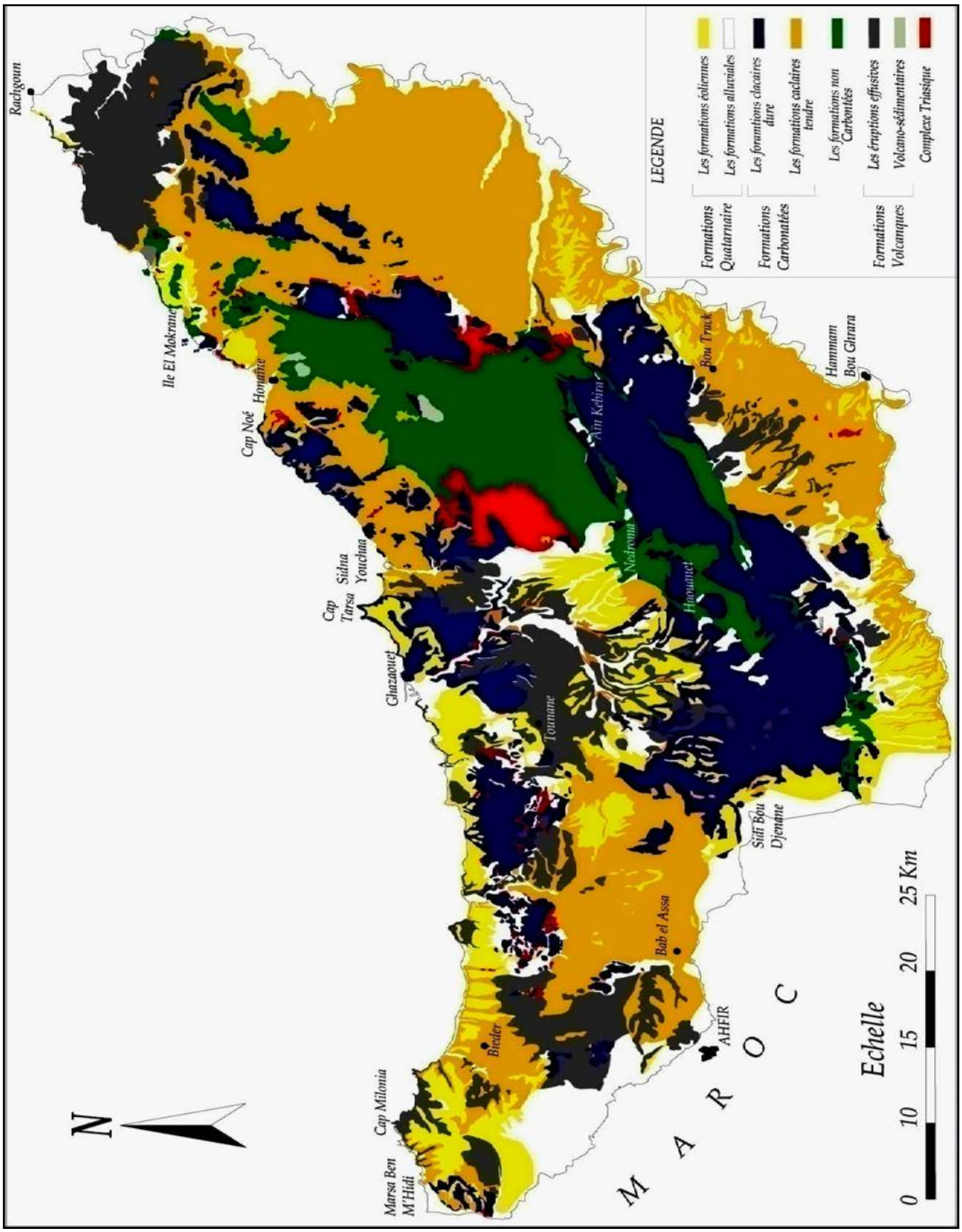
فهـارس:

- الخرائط.
- المخططات.
- الأشكال.
- اللوحات والصور.
- المصادر و المراجع.

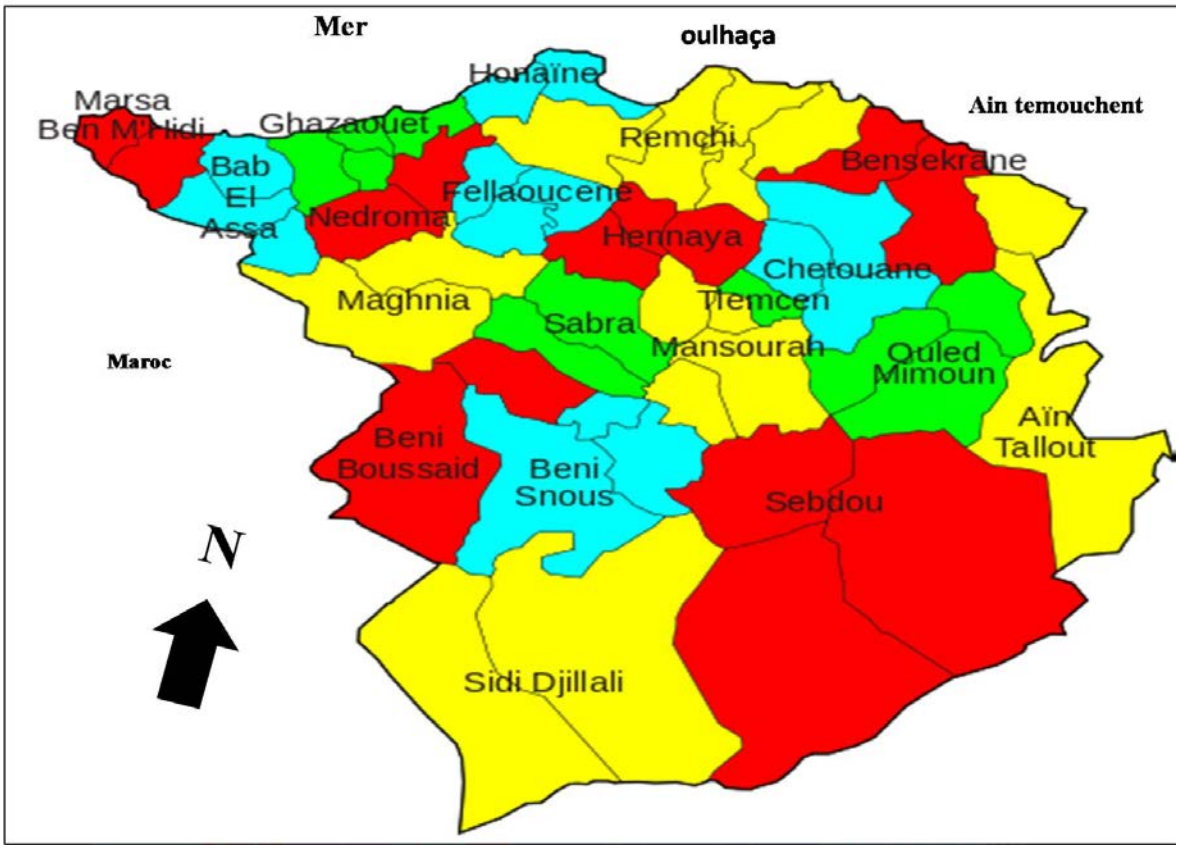
الخرائط



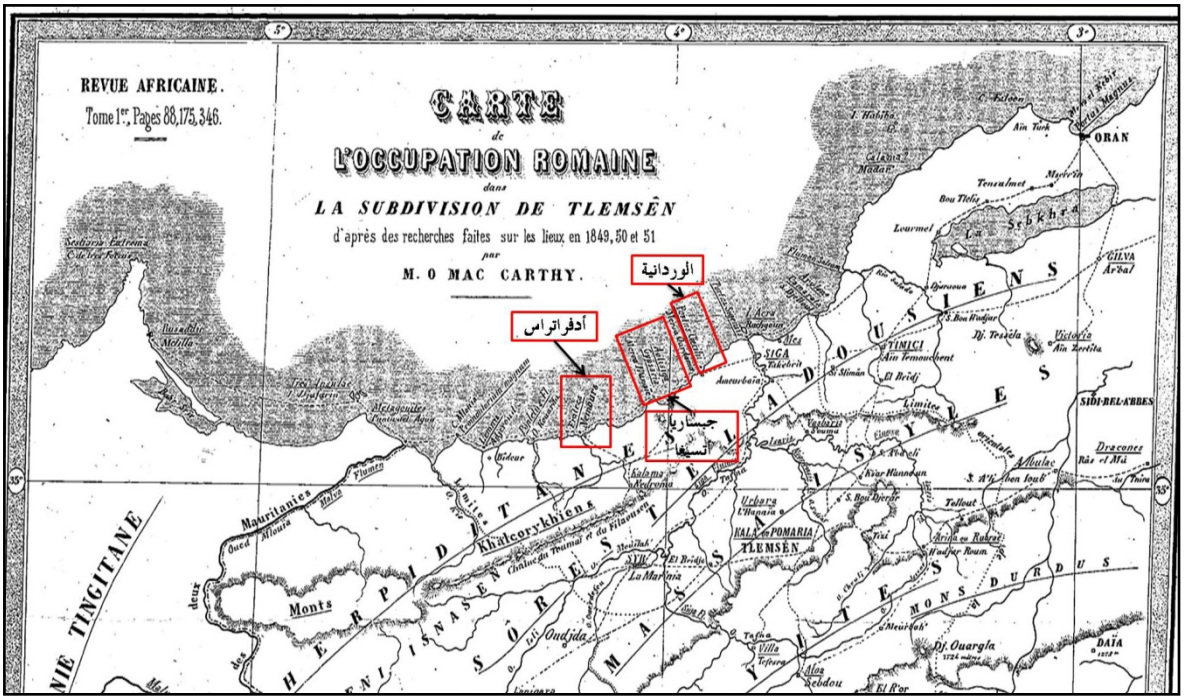
الخريطة رقم 01: تبين طرق المواصلات بين تلمسان و المغرب الأقصى (عن حسن حافظى علوي)



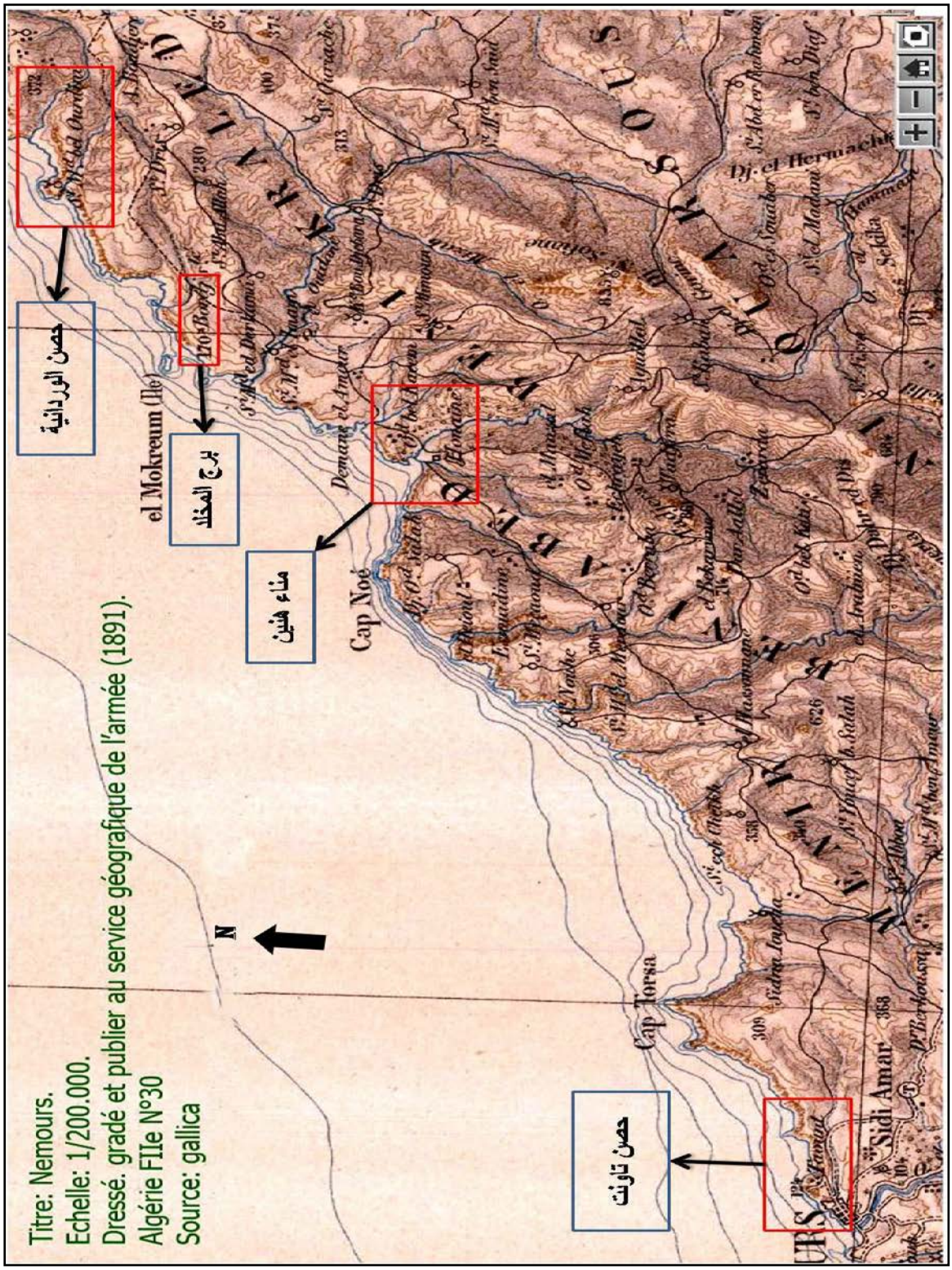
الخريطة رقم 02: تبين التركيب الجيولوجي لجبال ترارة (عن قسم علوم الأرض)



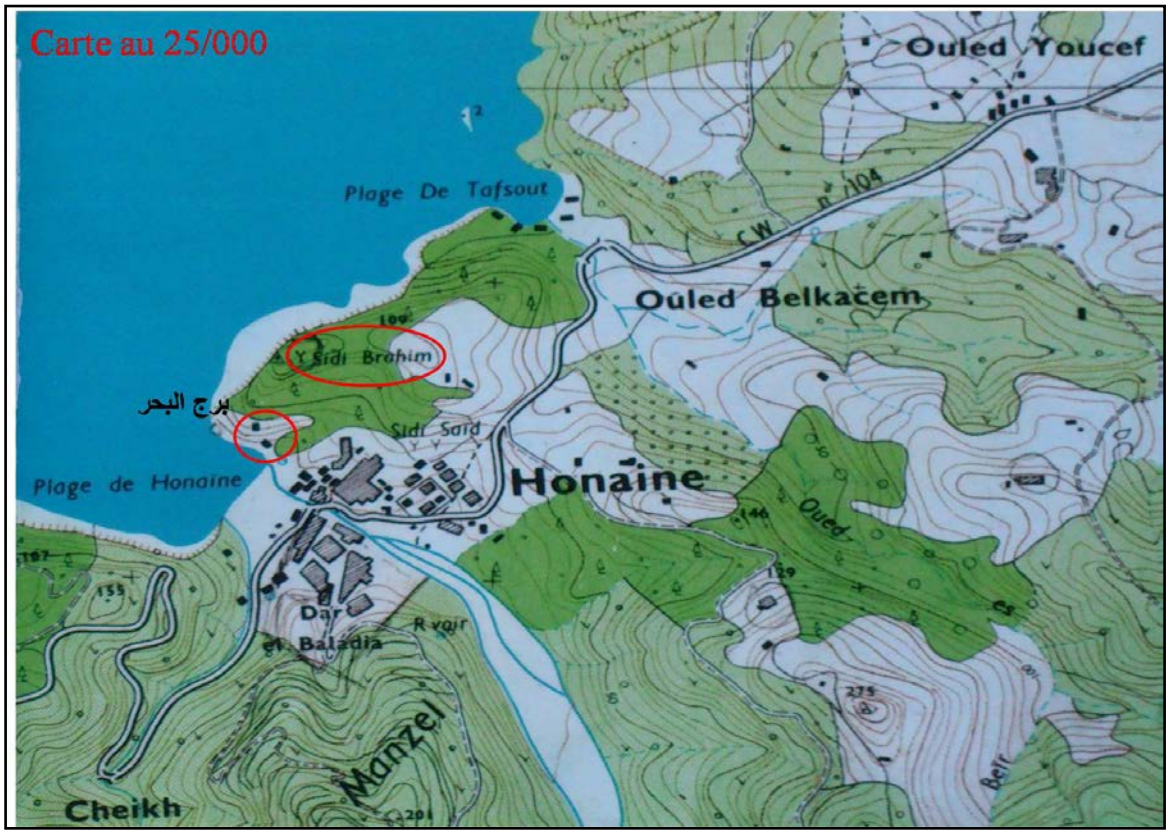
الخريطة رقم 03: تبين التقسيم الإداري لولاية تلمسان (معدلة من طرف الطالب حسب التقسيم الإداري)



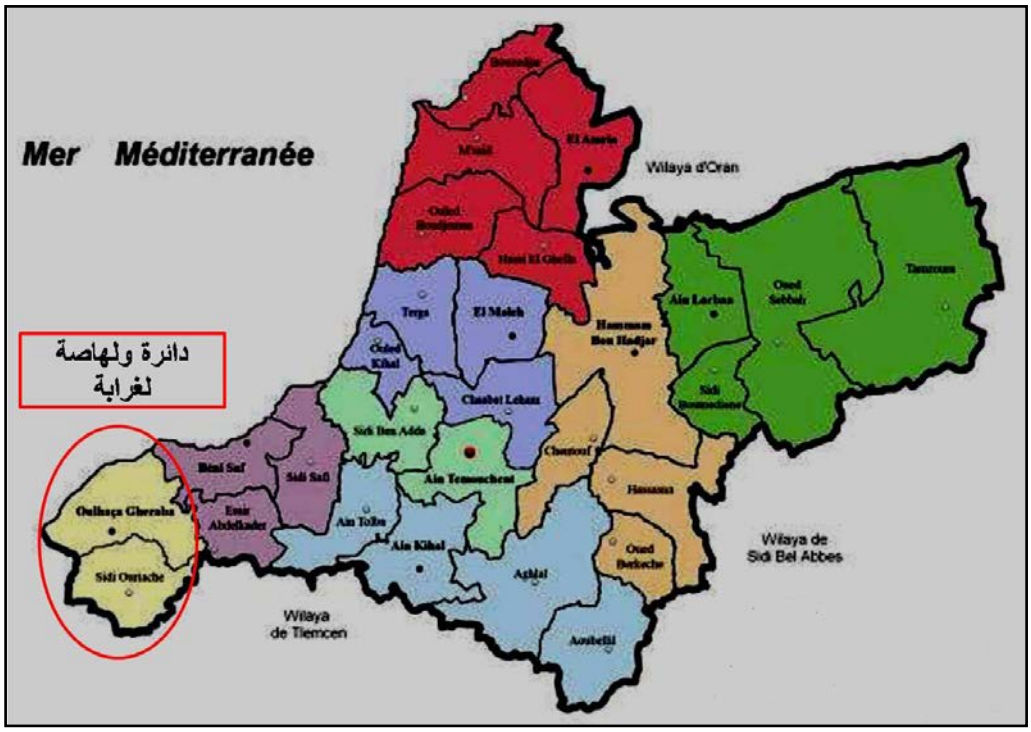
الخريطة رقم 04: تبين التواجد الروماني على سواحل تلمسان (عن ماك كرتي)



الخريطة رقم 05: سواحل تلمسان (عن المكتبة الوطنية الفرنسية)

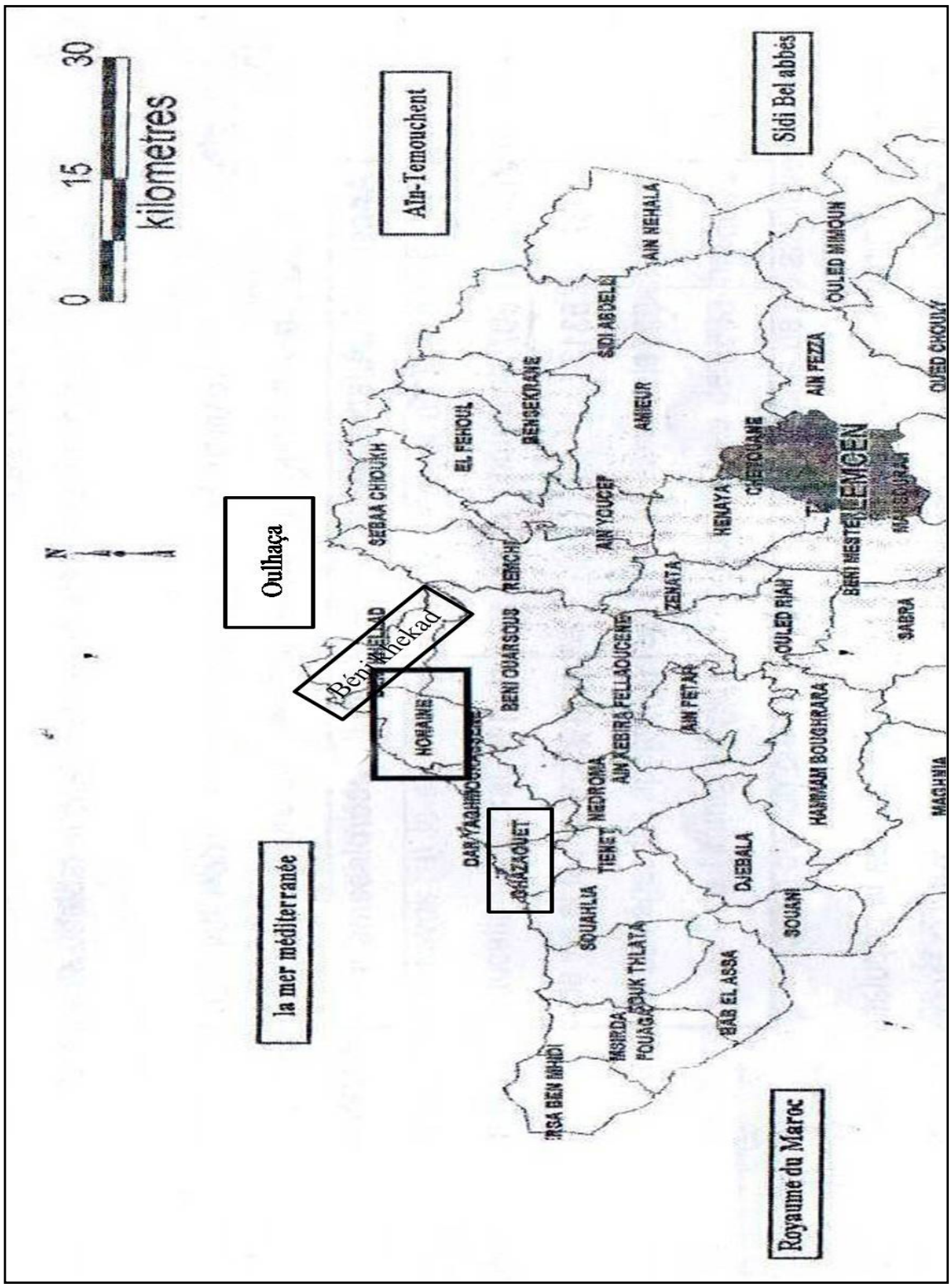


الخريطة رقم 06: تضاريس هنين وموقع برج البحر وسيدي إبراهيم بالمدينة (قسم الآثار)

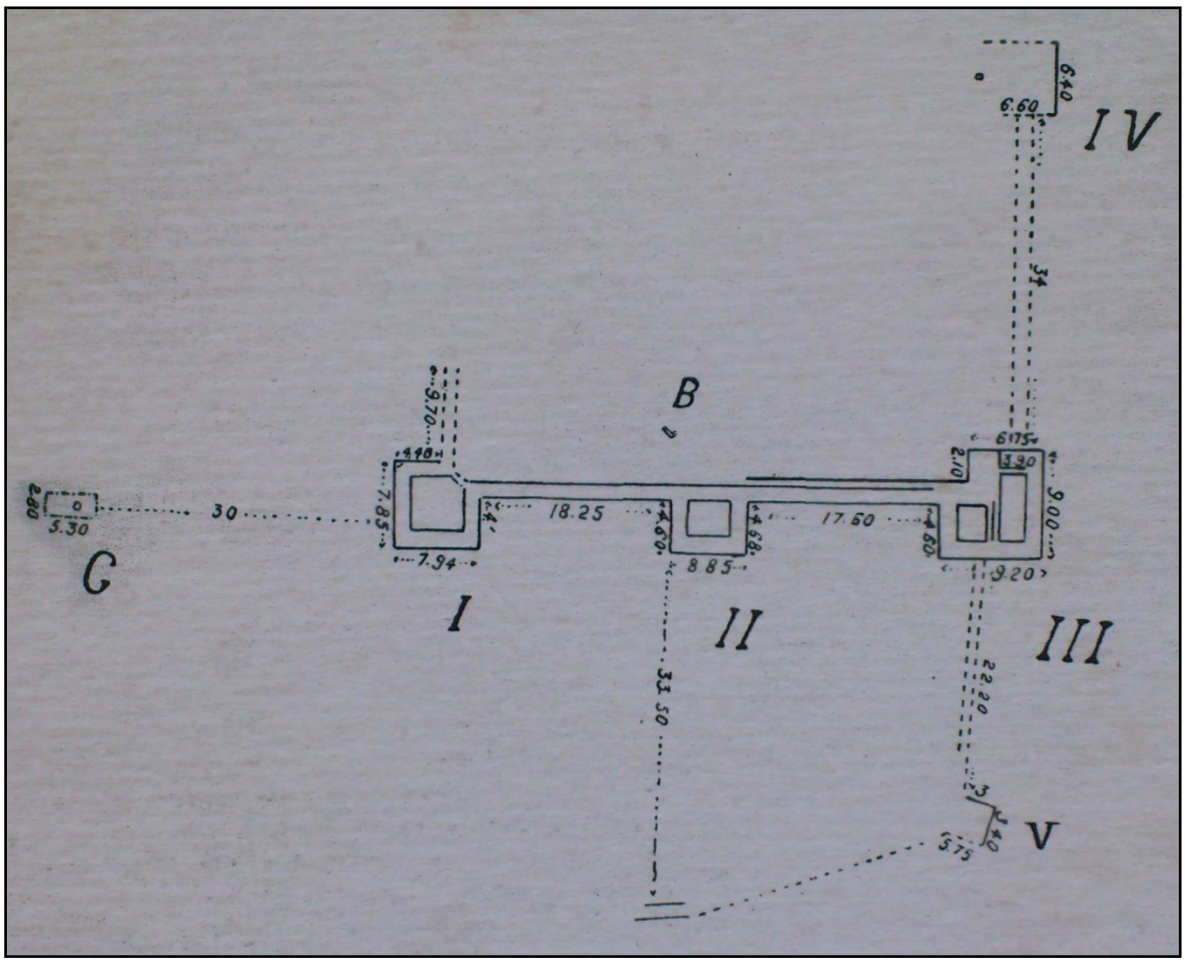


الخريطة رقم 07: تقسيم الإداري لولاية عين تموسنت (andi)

المخططات

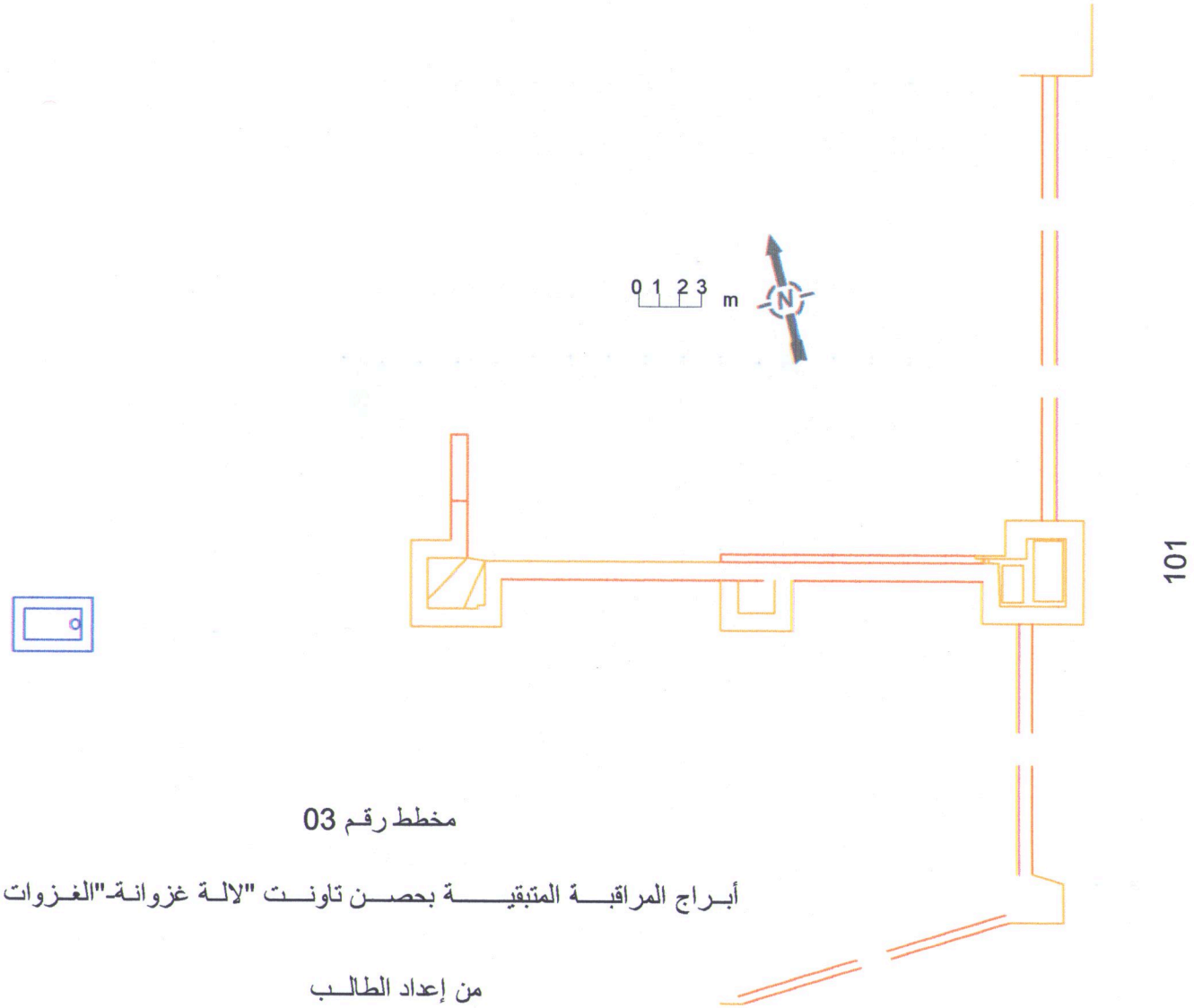


المخطط رقم 01: يبن التقسيم الإداري لولاية تلمسان: (http://Dspace-tlemcen.dz).



المخطط رقم 02: بقايا آثار من حصن تاونت (عن لبدور)

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



مخطط رقم 03

أبـراج المراقبـــة المتبقيـــة بحصـــن تاونـــت "لالـة غزوانـة-"الغـزوات

من إعداد الطالـب

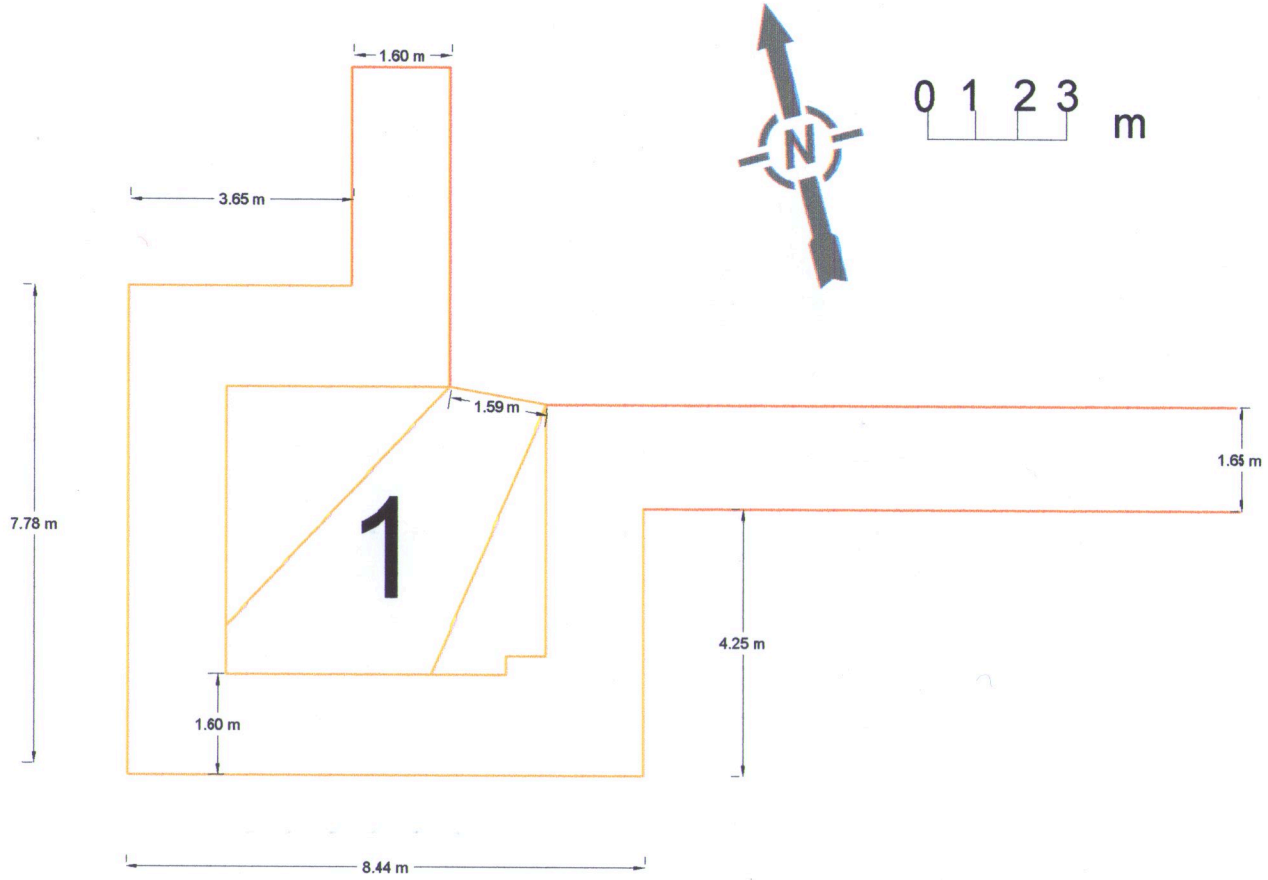
مقيـاس الرسـم: 2/1

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

مخطط رقم 04

الـــبرج الأول "الجهة الغربيـــــة" -تاونـــت-

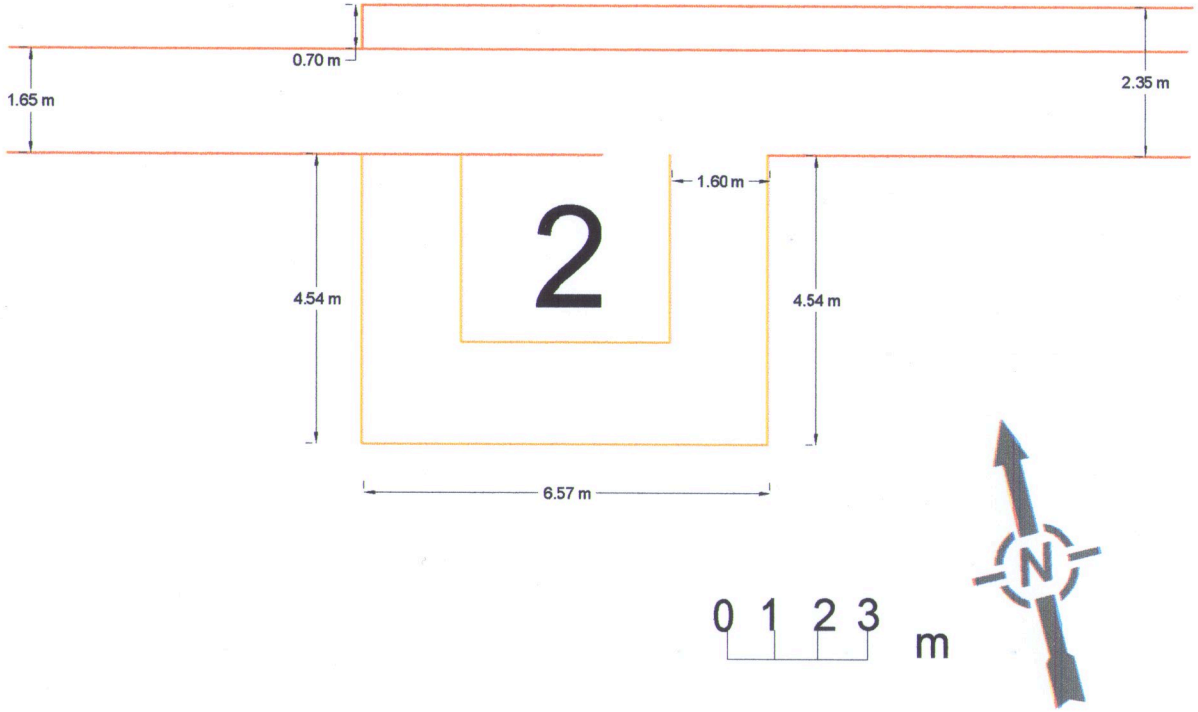
من إعداد الطالـــب

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



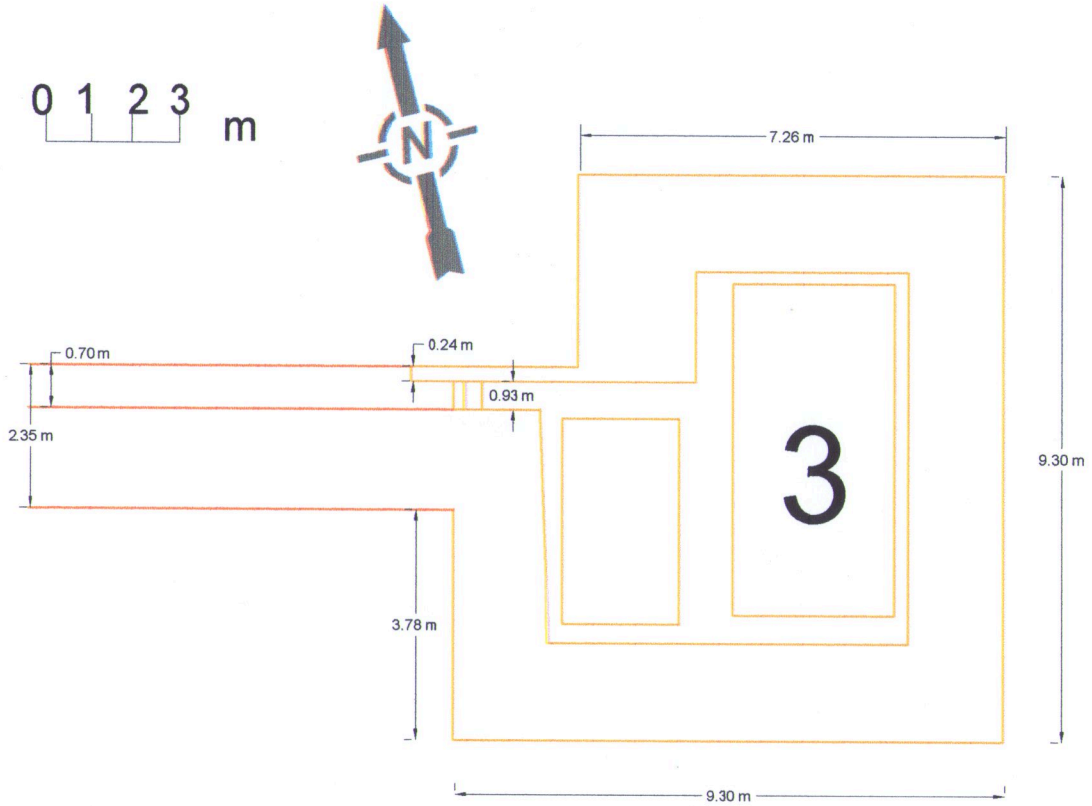
مخطط رقم 05

الـــبرج االثـــاني "الأوســط" -تاونـــت-

من إعداد الطالـــب

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF



مخطط رقم 06

البرج الثالث "الجهة الشرقية" -تاونت-

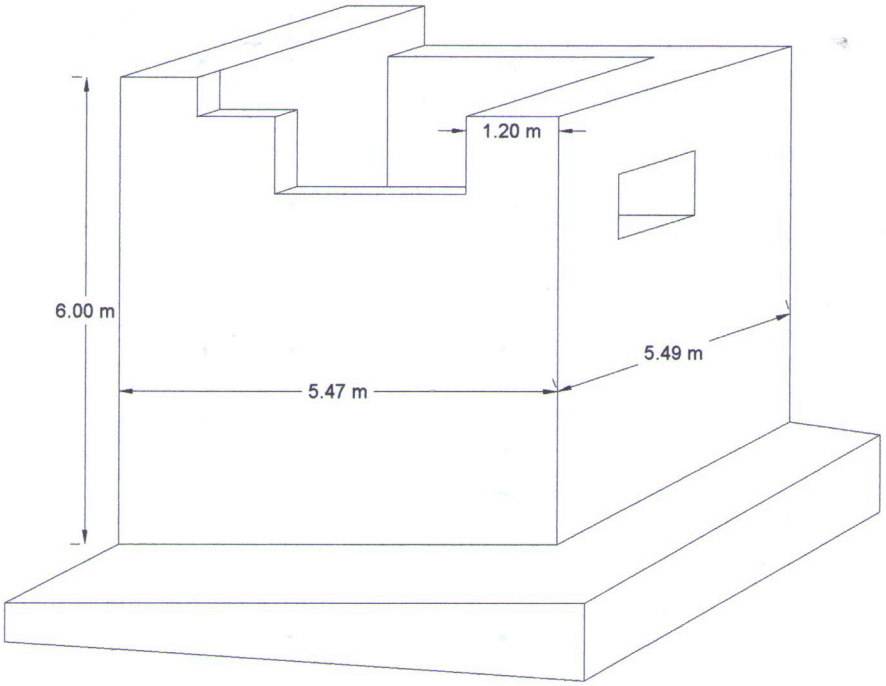
من إعداد الطالب

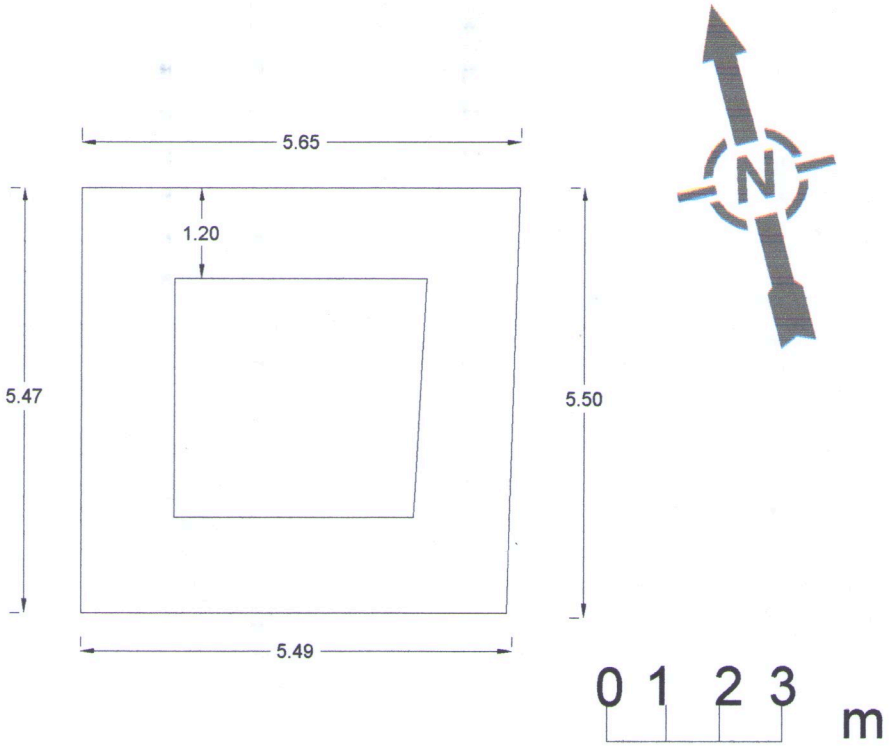
REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF





مخطط رقم 07

بـــرج ســـيدي ابـــراهيم "هنيـــن"

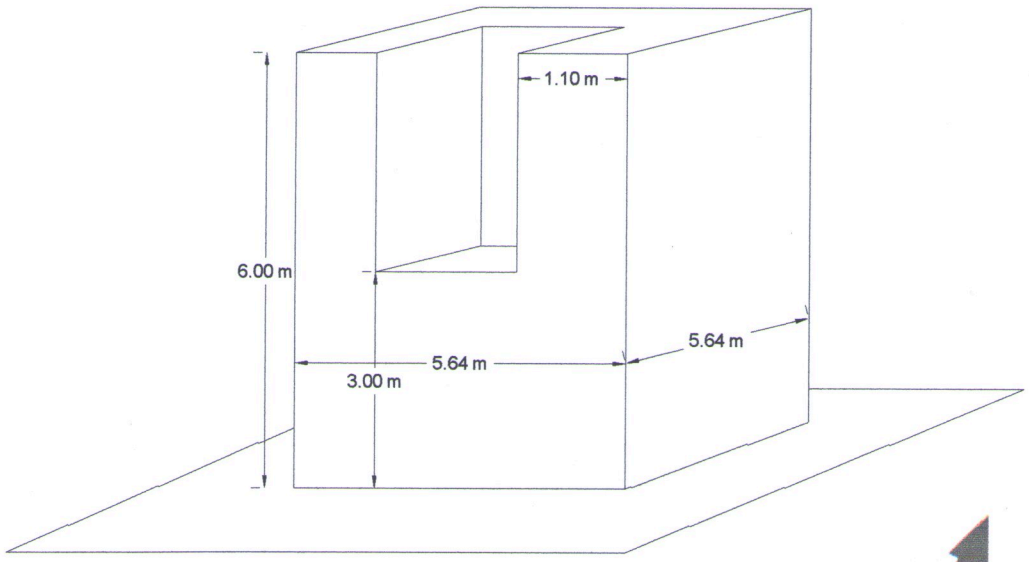
من إعداد الطالـــب

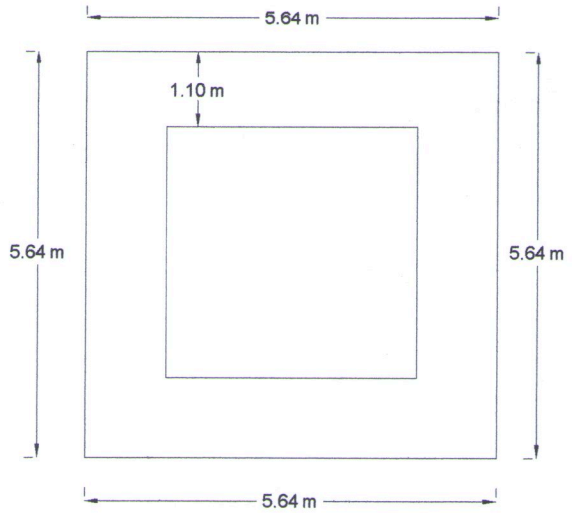
REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF





REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

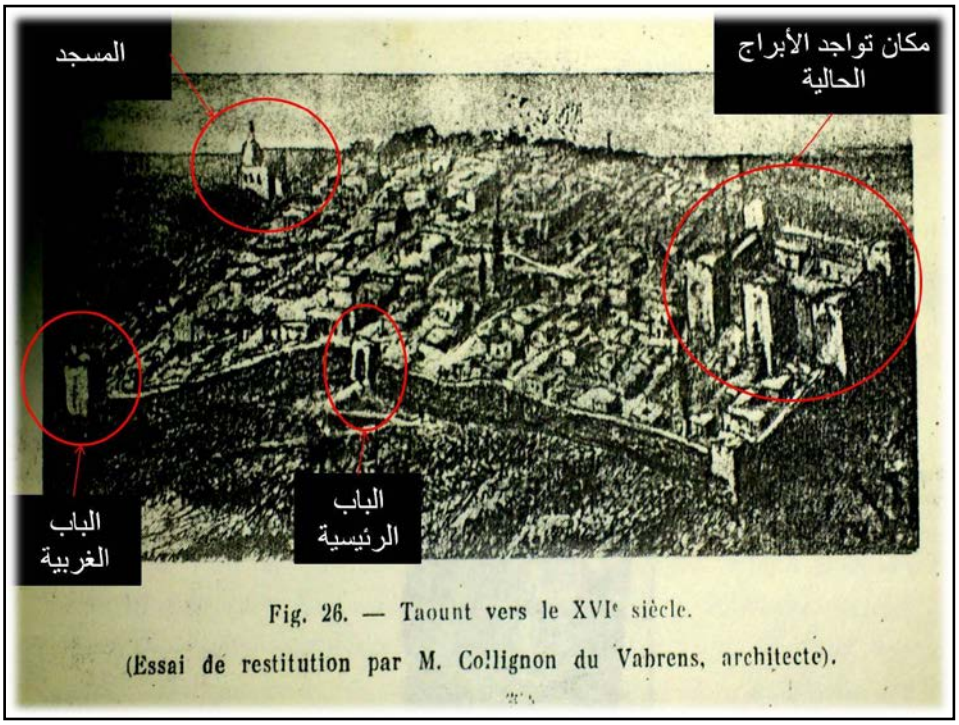
مخطط رقـم 08

بــرج أولاد اعمر "بلديـــــة بـــني خـلاد"

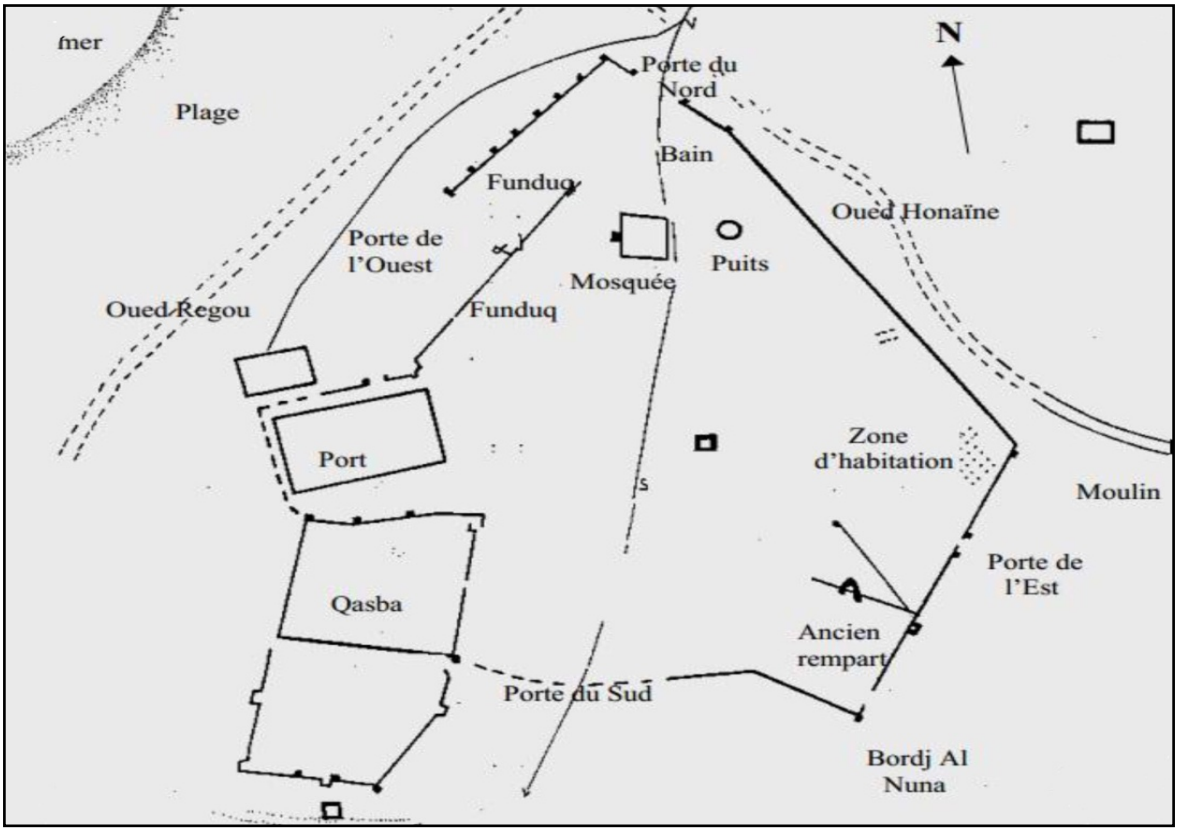
من إعداد الطالـــب

REALISE PAR UN PRODUIT AUTODESK A BUT EDUCATIF

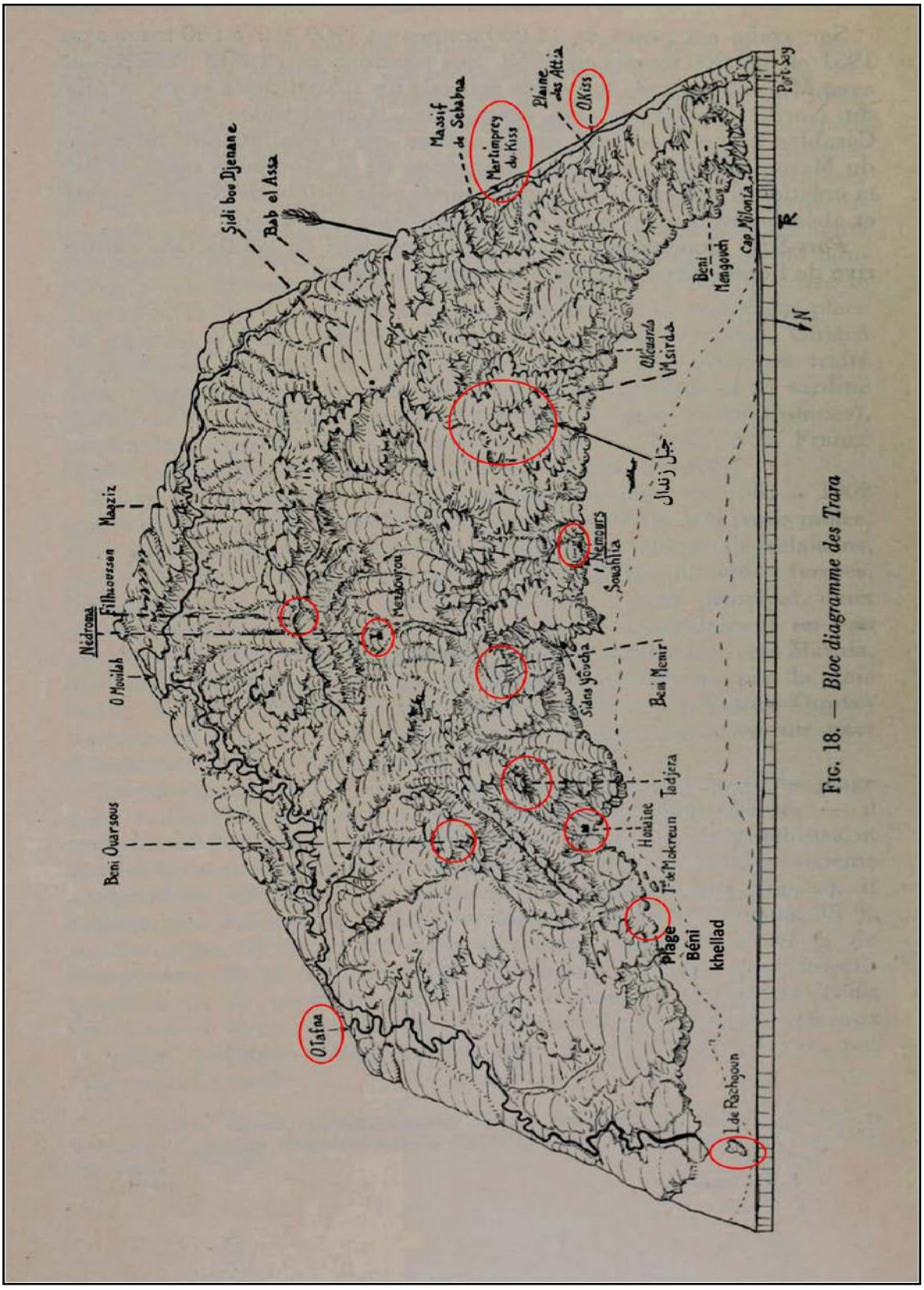
الأشكال



الشكل 01: إعادة تصور لحصن تانت (عن لبدور)



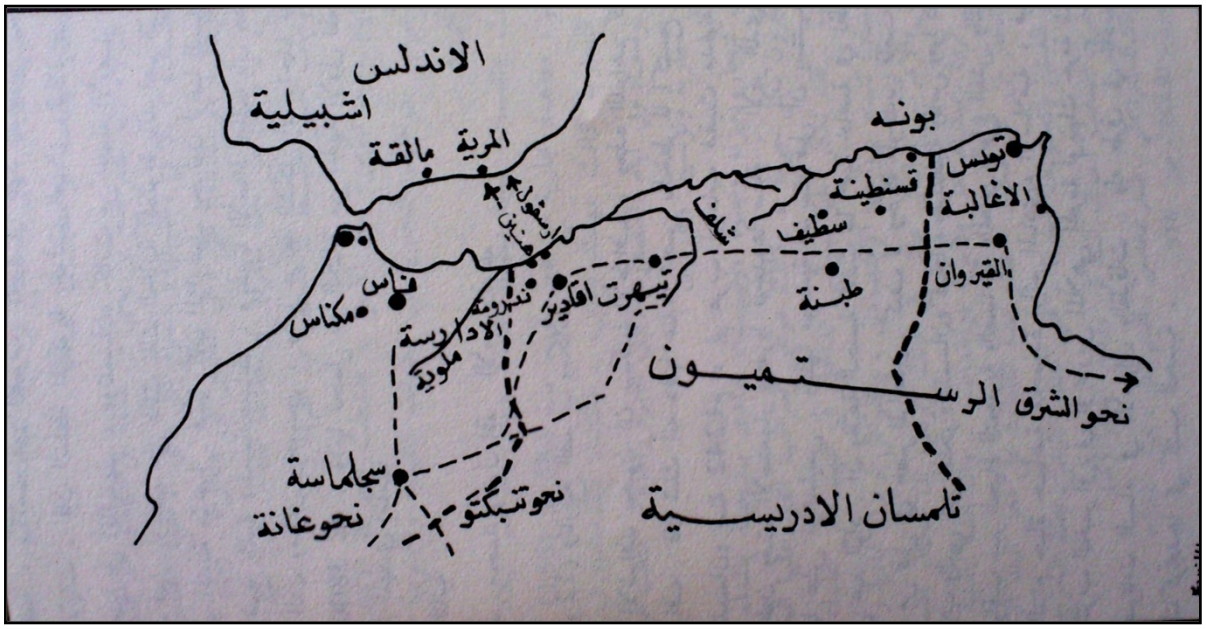
الشكل 02: هنين ومعالمها الرئيسية (عن فردي إلياس بن خالدي يونس)



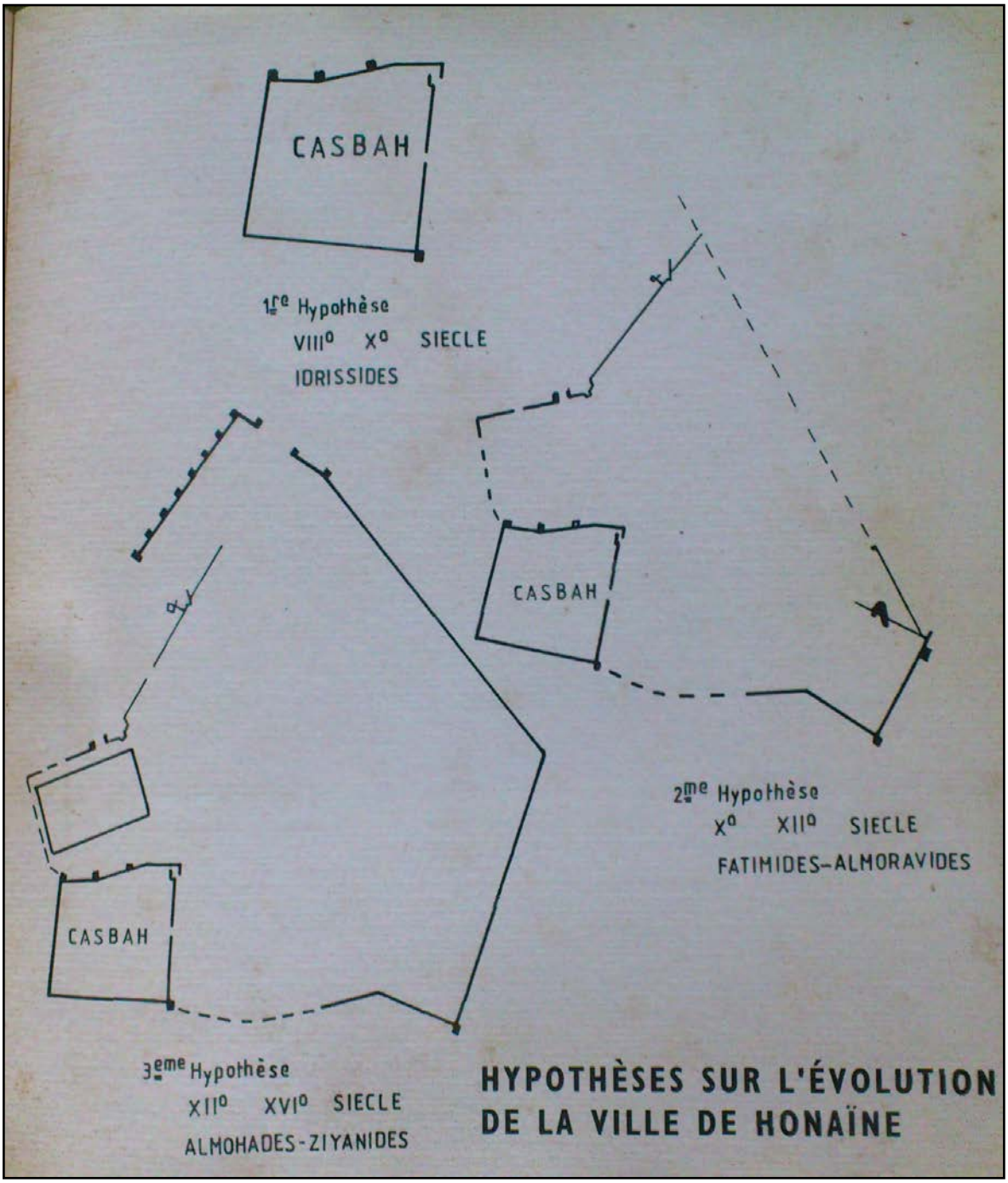
الشكل رقم 03: يبين امتداد جبال تراة من وادي كيس حتى وادي تافنة (عن روبرت تينتوان)

	CHIFFRES	
	du document romain.	rectifiés.
Flumea Malva.....		
Lemnis.....	XXII	XII
Ad Popletum Flumen.....	XXX	V
Ad Fratres.....	VI	VIII
Atisiga.....	XXV	XVIII
Portus Cæcilli.....	XII	VII
Siga Municipium.....	XV	VIII
Sigensis Portus.....	III	III
Camarata.....	XII	XII
Ad Salsum Flumen.....	XII	XII

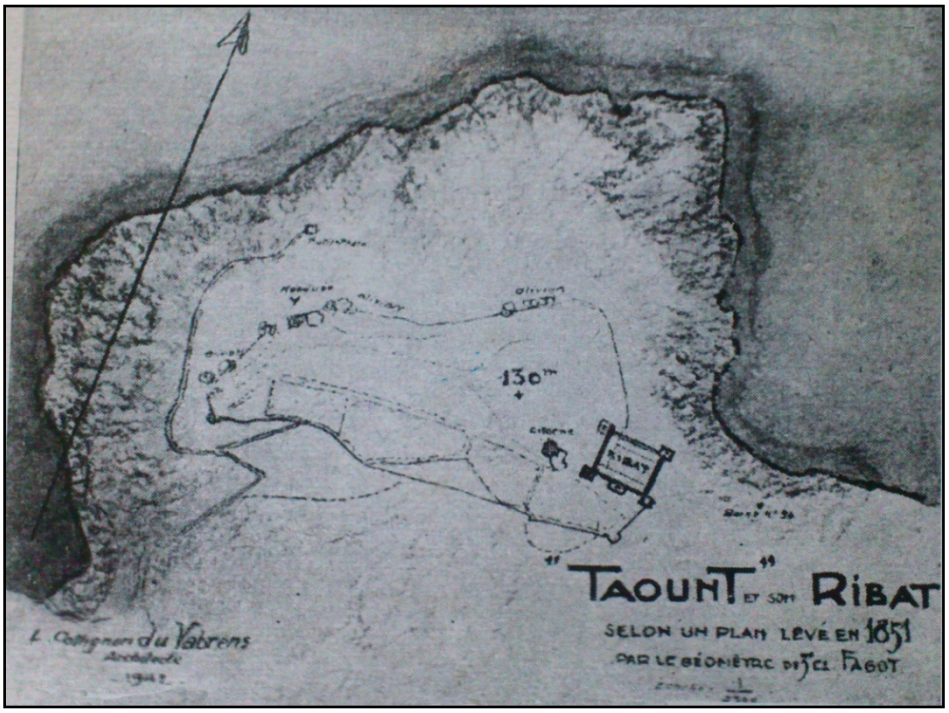
الشكل رقم 04: جدول يوضح المسافات بين المحطات الرومانية على ساحل تلمسان (عن ما



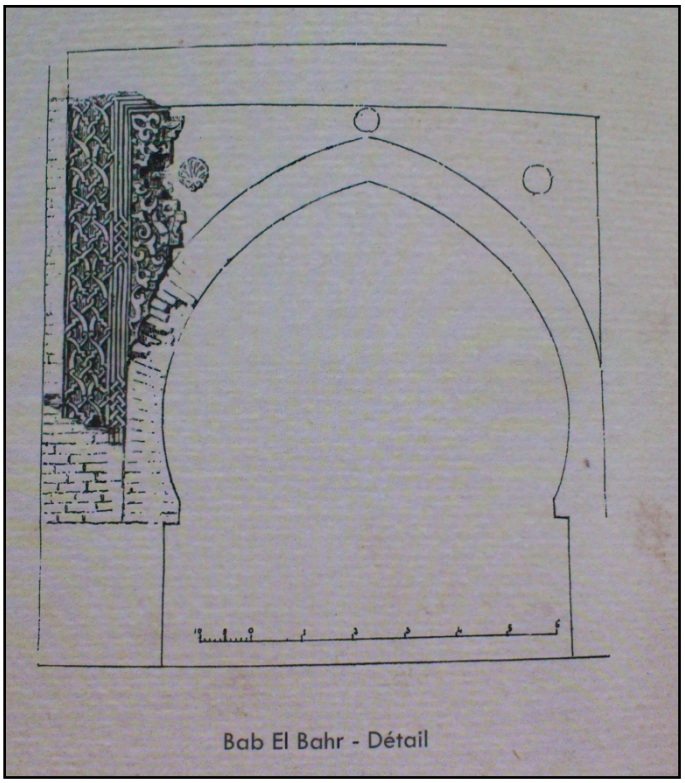
الشكل 05: خارطة تقريبية للمغرب الإسلامي في عهد الأدارسة (عن محمد بن عموا الطمار)



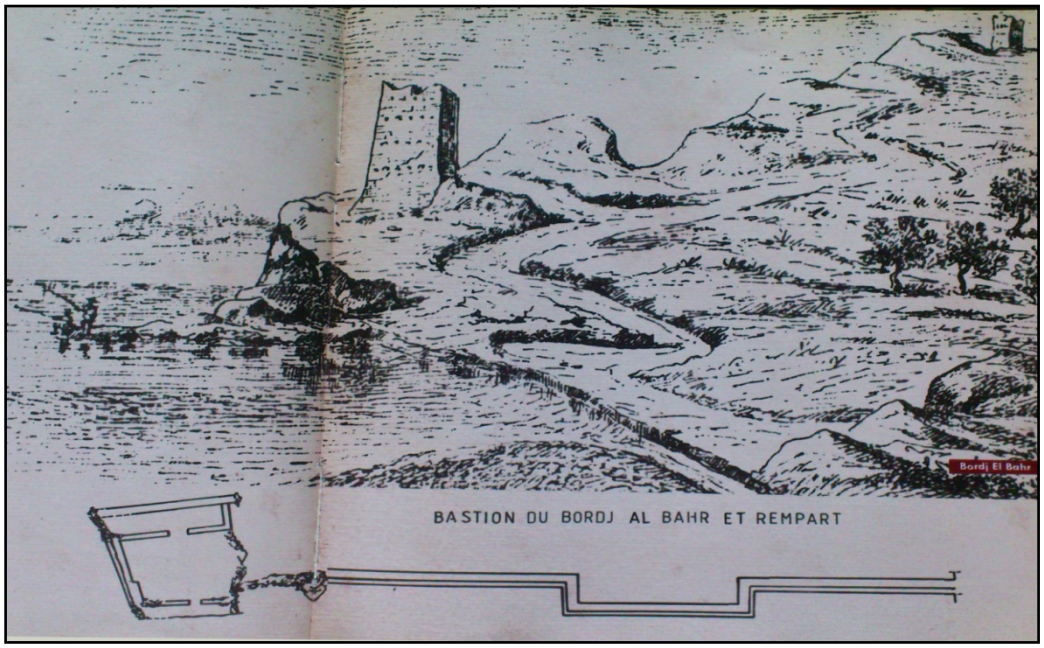
الشكل 06: يبين فرضيات تطور مدينة هنين عبر حكم الممالك " إدريسي، فاطمي، مرابطي، موحدي، زياني" (عن عبد الرحمان خليفة)



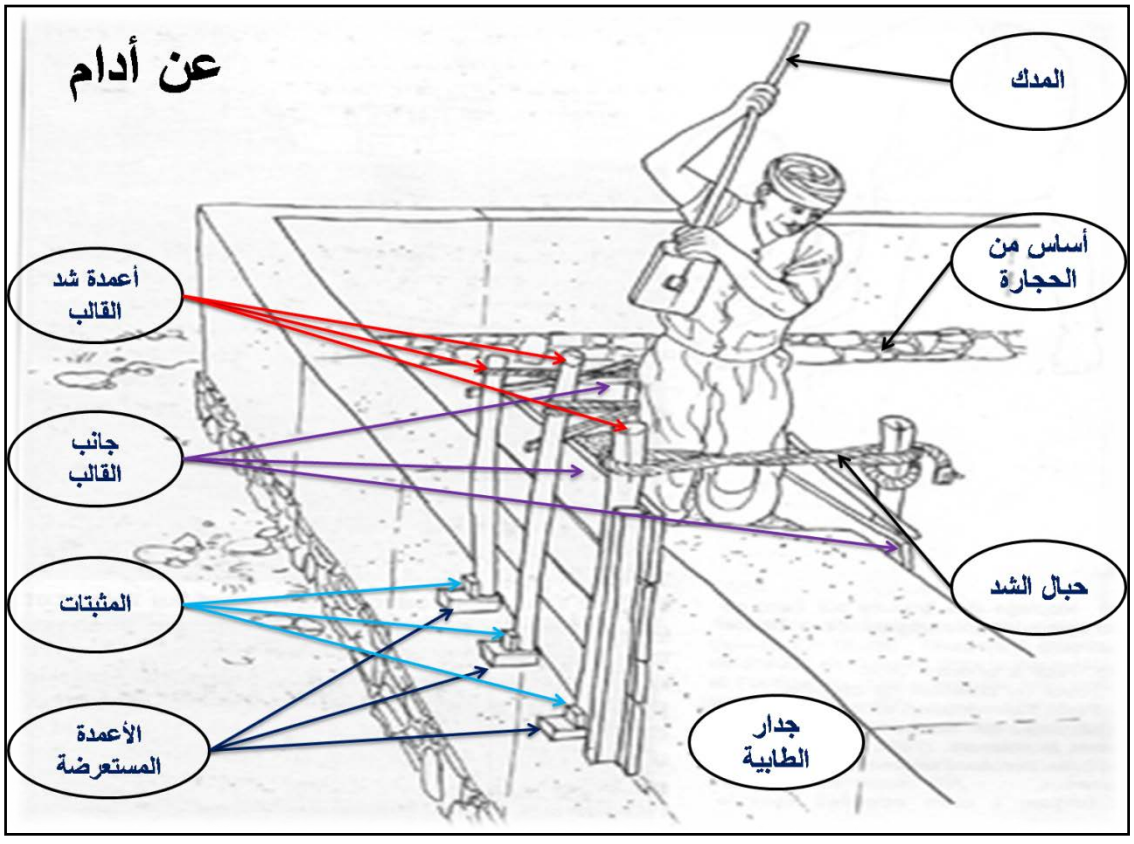
الشكل رقم 07: هضبة تاونت وارتفاعها عن سطح البحر (عن لبدور)



الشكل رقم 08: باب البحر هنين (عن عبد الرحمان خليفة)

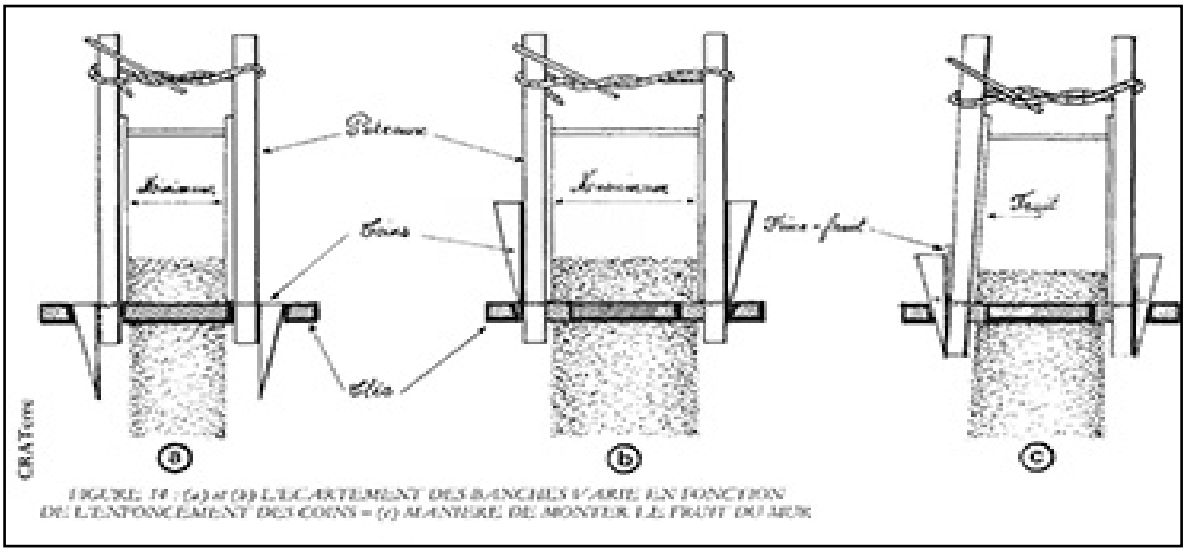


الشكل رقم 09: يبين بقايا برج البحر هنين (عن عبد الرحمان خليفة)

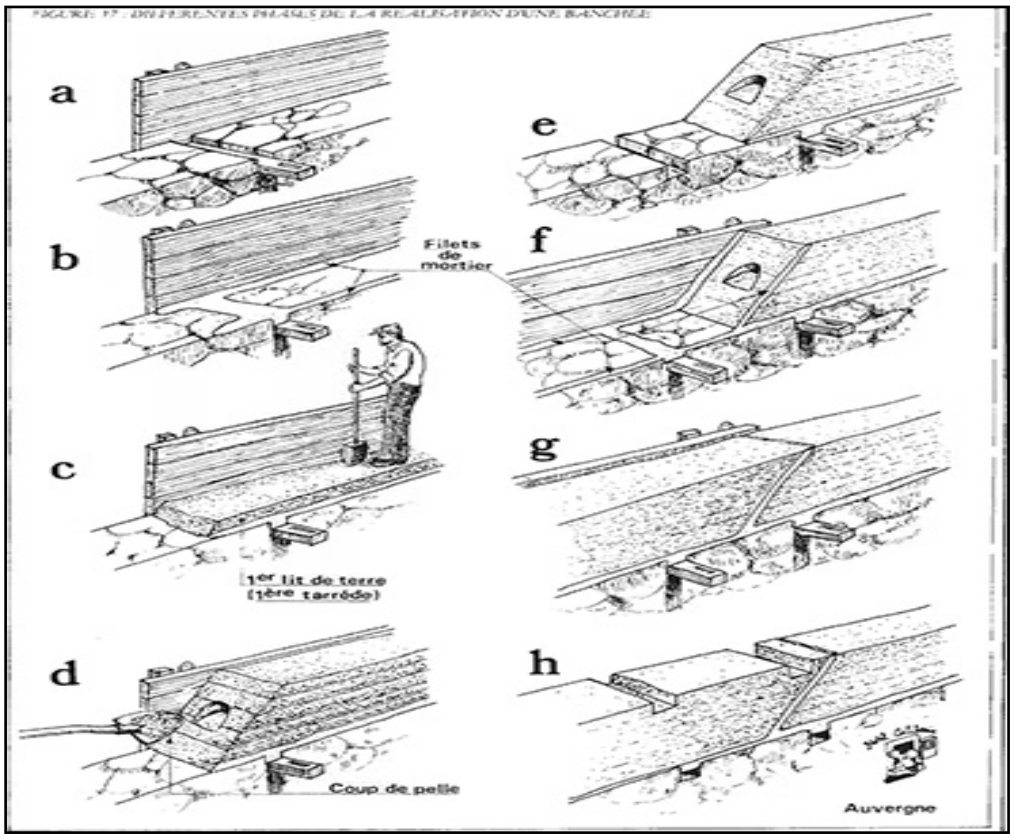


الشكل رقم 10: يبين قالب الخشبي الذي يستعمل لقولبة الطابية

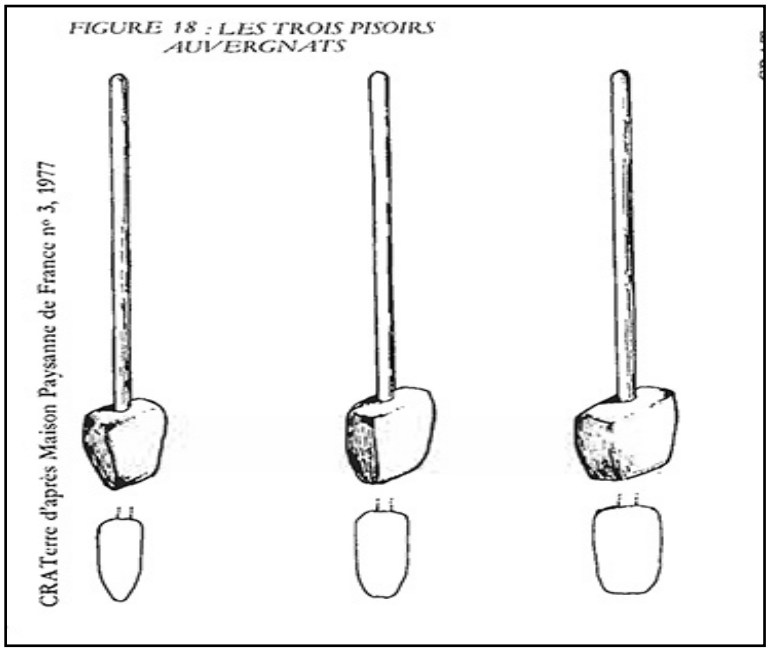
J. p. Adam., La construction romaine, Matériaux et techniques, Edition A et j. Paris, 1984.



الشكل رقم 11: يوضح كيفية التحكم في جدار الطابية (عن دوات)

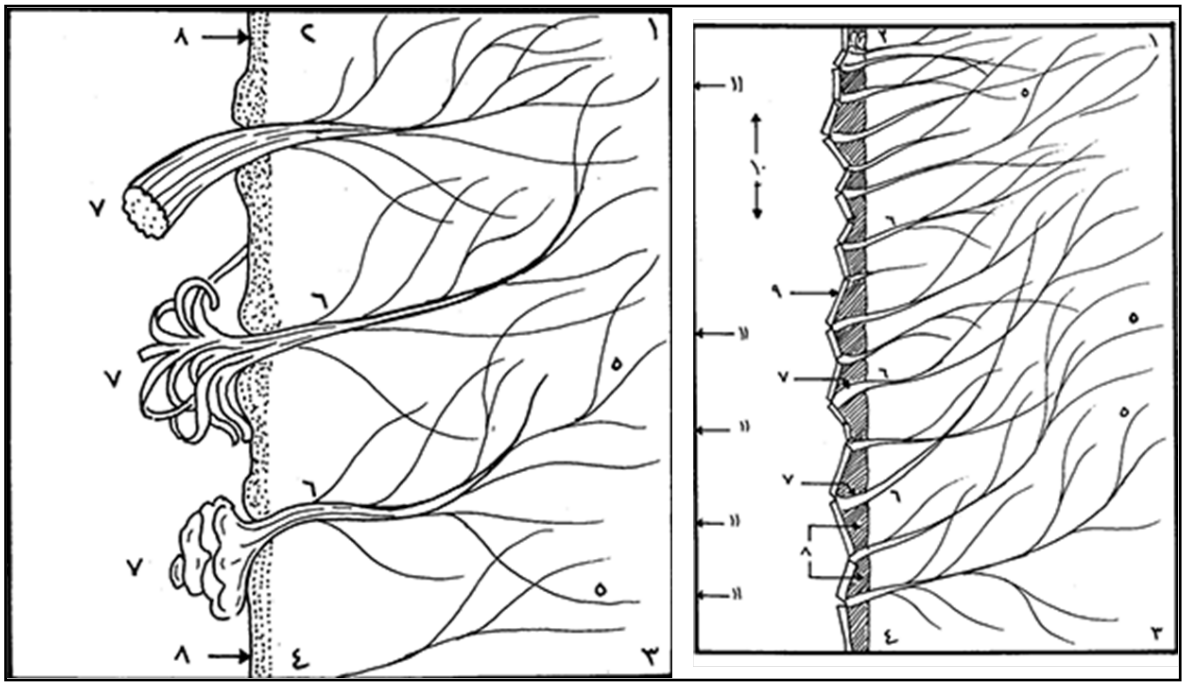


الشكل رقم 12: كيفية وضع الأعمدة العرضية تحت القالب ثم وضع طبق من الملاط فوقها (عن دوات)

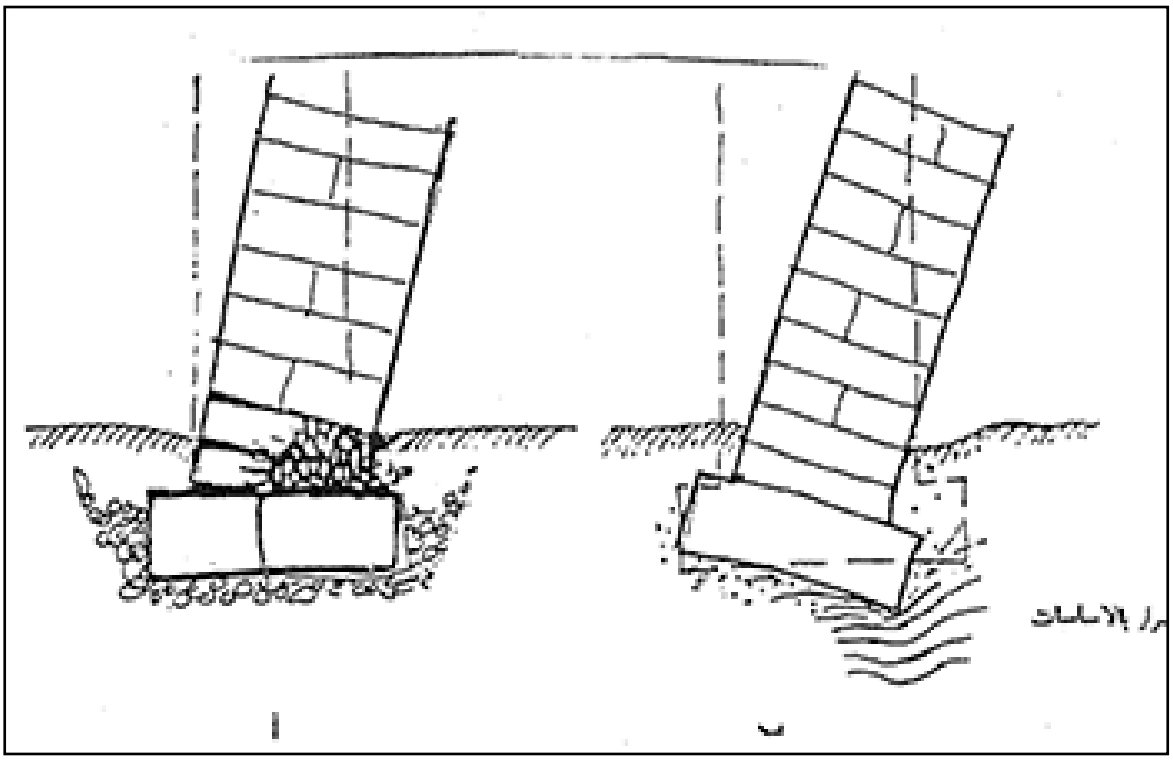


الشكل رقم 13: يوضح شكل المدك (عن دوات)

الشكل رقم 14: العمل في بناء جدار الطابية بعد ارتفاعه (عن دوات)



الشكل رقم 15: يوضح تزهر الأملاح واتساع المسام في الجدران



الشكل رقم 16: يبين خسوف الأساسات نتيجة الاجهادات وعامل الرطوبة

اللوحات والصور

الصورة رقم 01: حصن تاونت (الغزوات)

الصورة رقم 02: ميناء هنين برج سيدي إبراهيم في قمة الجبل

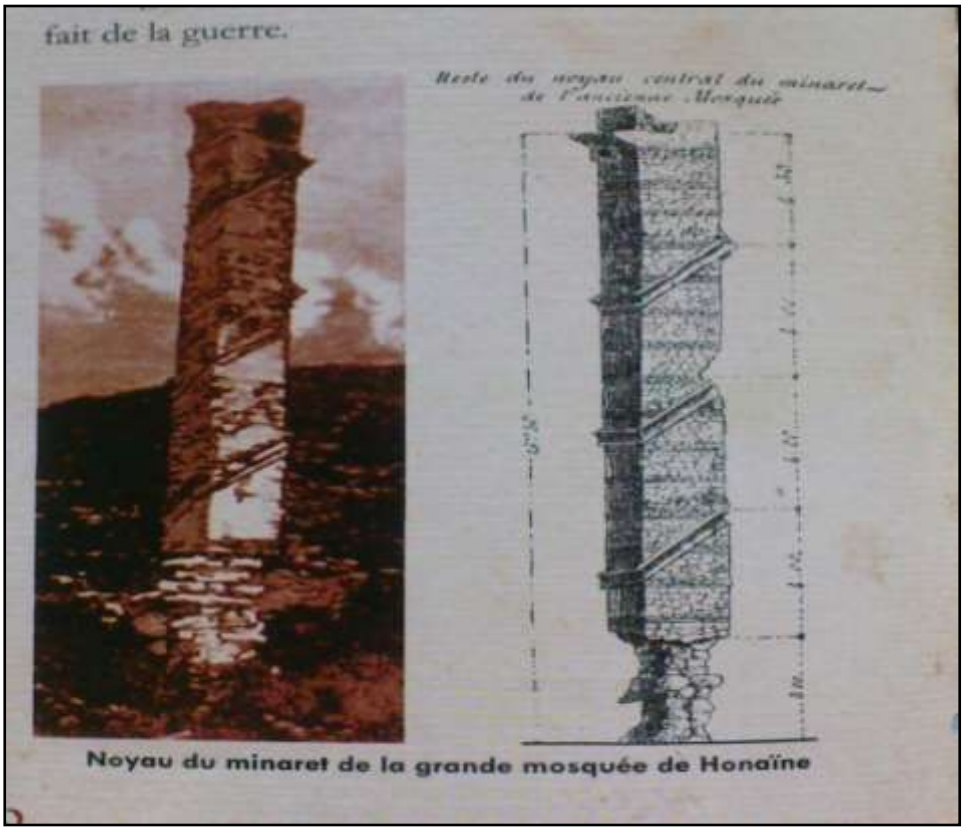
الصورة رقم 03: برج أولاد أعمر (بلدية بني خلاد)

الصورة رقم 04: حصن الوردانية

الصورة رقم 05: الصخرتين التي أسمى عليها الرومان الغزوات أدفراتراس.

الصرة رقم 06: امتداد الأراضي الفلاحية ببلدية بني خلاد (Google)

الصورة 07: التكوينات الرسوبية لجبل الوردانية

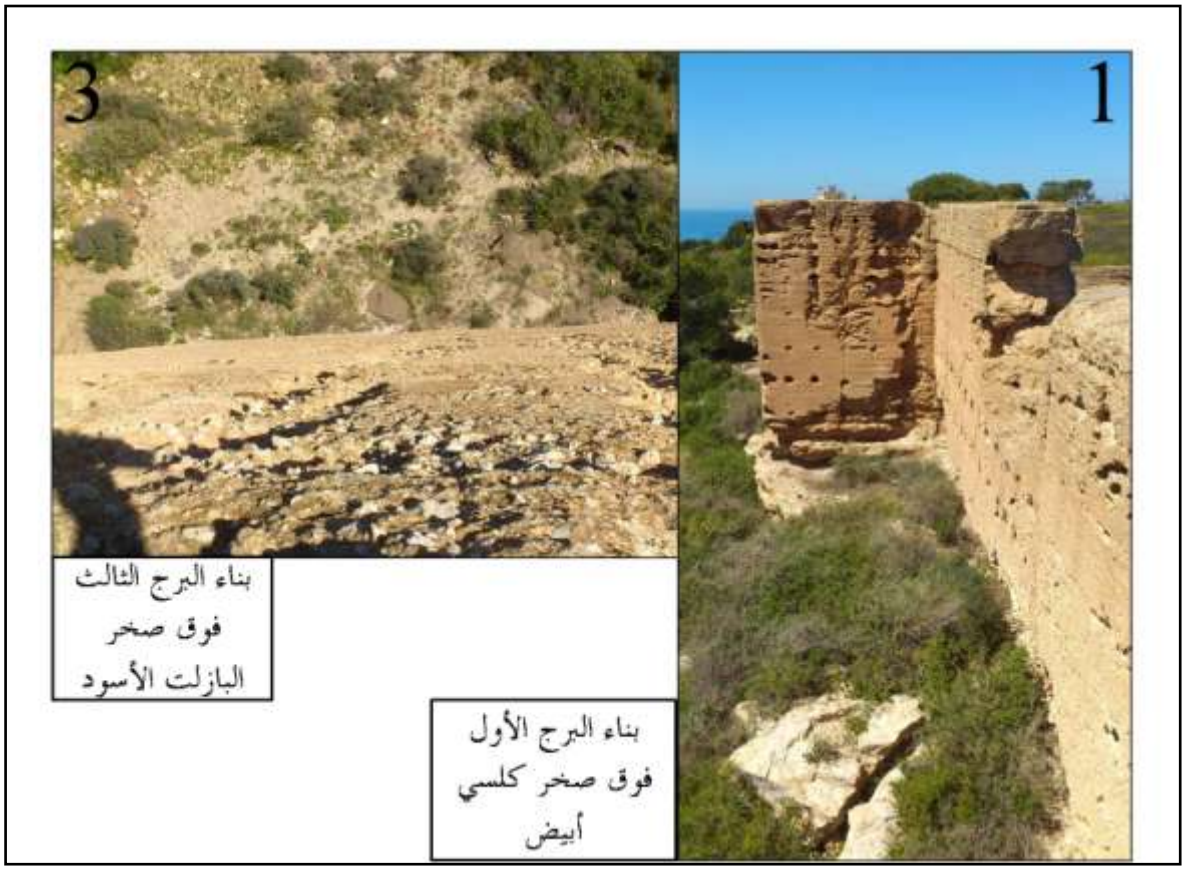


الصورة رقم 08: توضح نواة مئذنة هنين (ع عبد الرحمان خليفة)

الصورة رقم 09: تبين مكان وجود برج البحر (من تصوير الطالب)

الصورة رقم 10: تظهر شاطئ المخلد

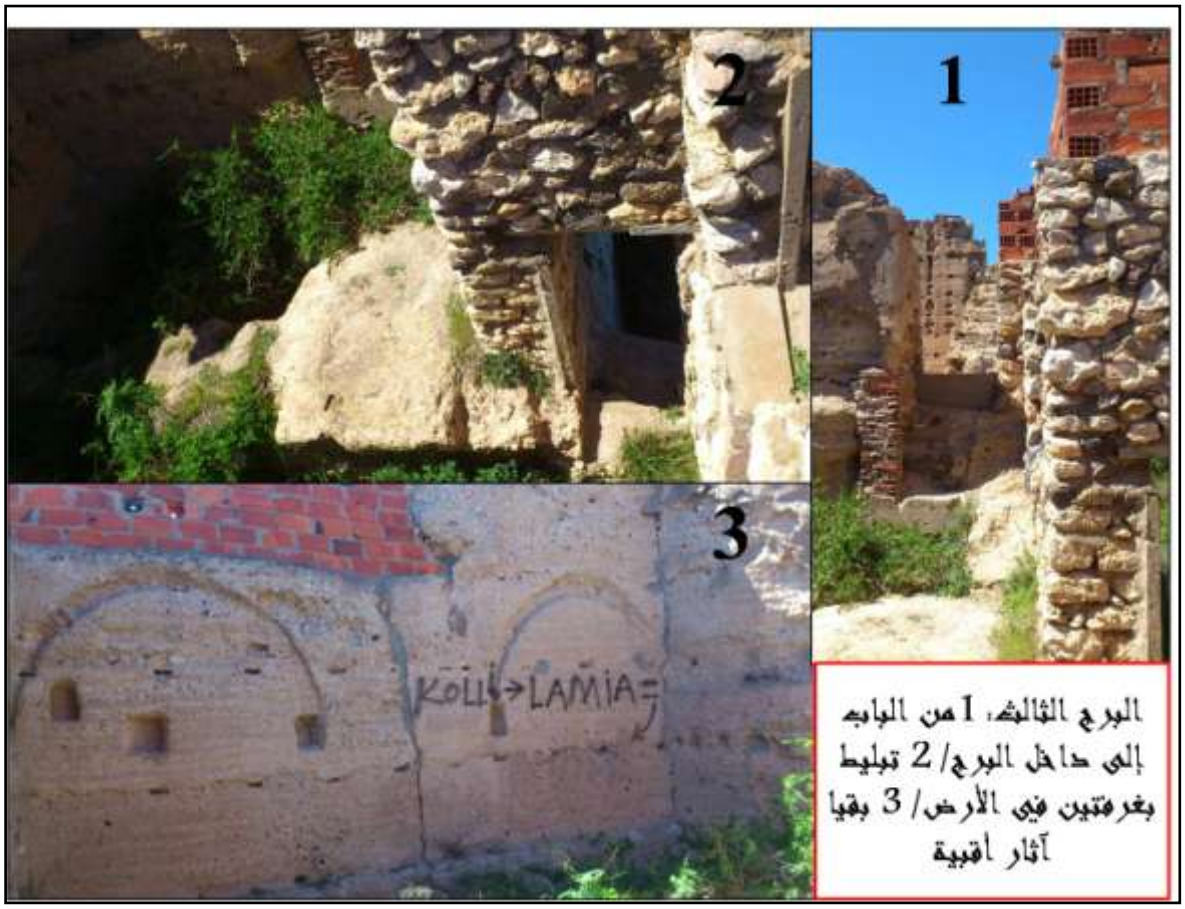
الصورة 11: رؤية شاملة للأبراج من البرج الثالث شرقا



اللوحة رقم 12: تبين بناء قواعد الأبراج على الصخور

الصورة رقم 13: تبين تبليط البرج الأول والفتحة في الأرضيته جهة الغرب.

اللوحة رقم 14: البرج الثاني



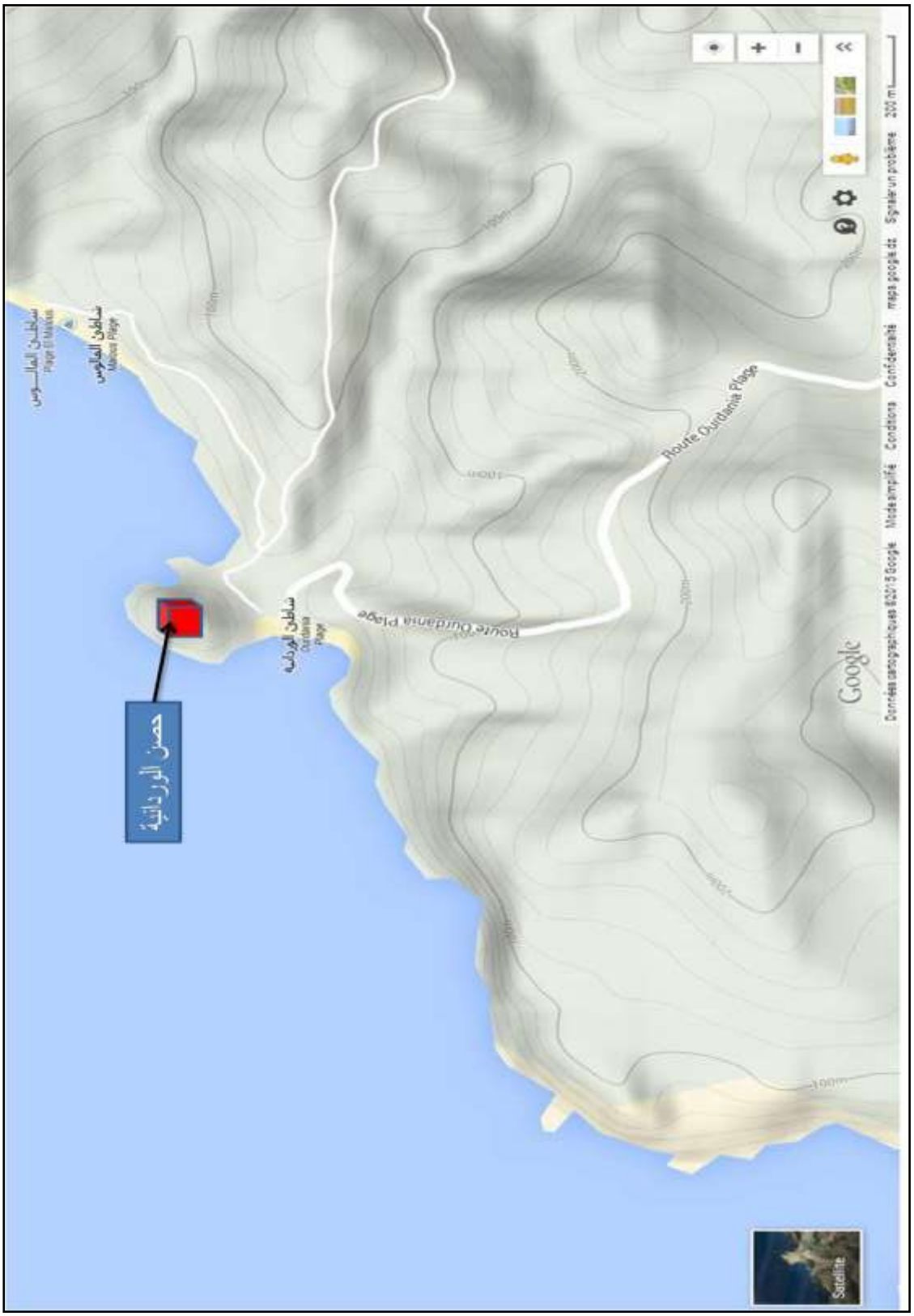
اللوحة رقم 15: البرج الثالث

اللوحة رقم 16: من تحت البرج الثالث

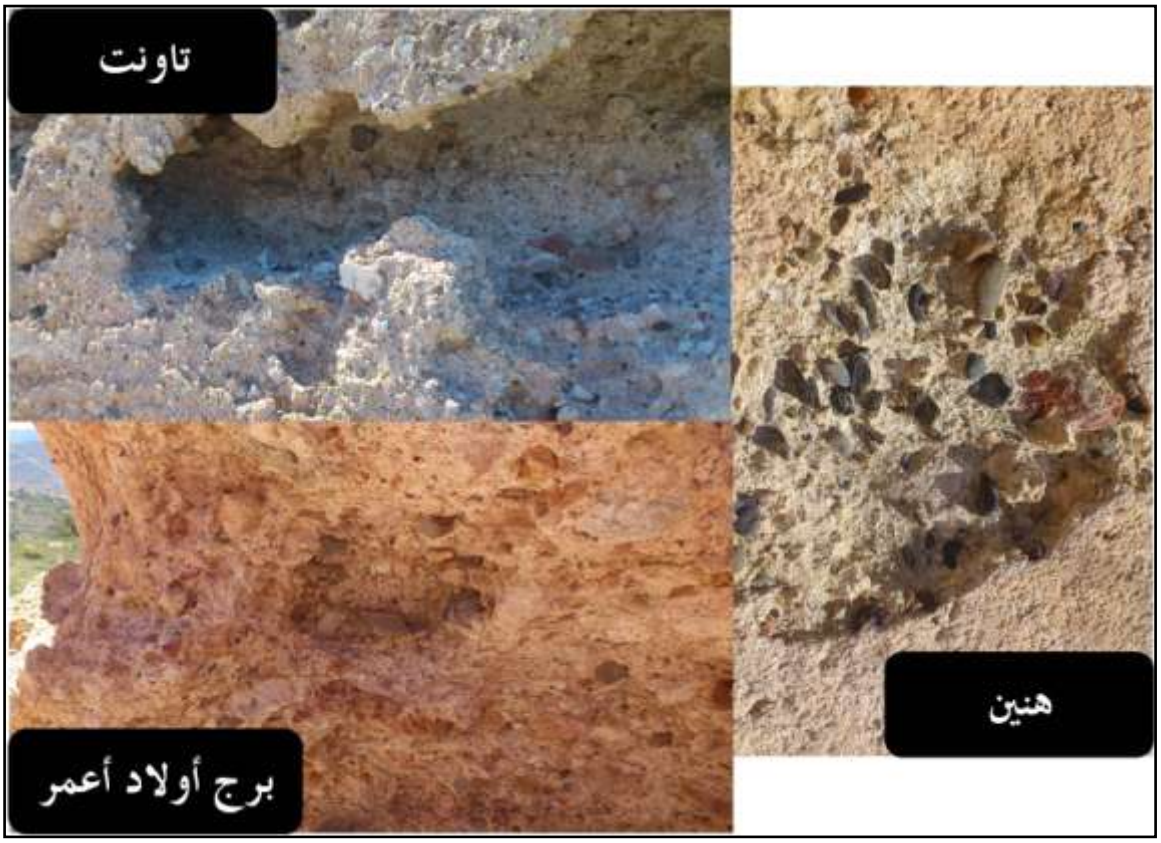
اللوحة رقم 17: برج سيدي إبراهيم هنين

اللوحة رقم 18: برج سيدي إبراهيم هنين مواد البناء

الصورة رقم 19: تبين دعم الخشب في بناء الطابية في برج أولاد أعمر (بني خلاد)



الصورة رقم 20: حصن الوردانية (Google)



اللوحة 21: تظهر مواد البناء بالأبراج الثلاثة (تاونت، هنين، أولاد أعمر)

اللوحة رقم 22: تبين دعم الخشب في بناء الطابية تاونت

اللوحة رقم 23: بقايا آثار ثقوب الخشب بجدار الطابية

اللوحة رقم 24: تأثير الرطوبة والأمطار والرياح

اللوحة رقم 25: نمو النباتات بالمواقع مما يؤثر سلبا على بنيتها

الصورة رقم 26: تبين انهيار سور الرابط بين البرجين في تاونت

الصورة رقم 27: هنين سيول طوفانية محملة بأوساخ مما يؤثر سلبا على المعالم

الصورة رقم 28: تاونت طبق معتمة سوداء تغطي كل جدران الطابية

الصورة رقم 29: تاونت البكتيريا والطحالب لون الأصفر وغزو النباتات

الصورة رقم 30: تاونت ظهور تشققات بأبراج وجدران الطابية

الصورة رقم 31: تاونت غرس أعمدة الإنارة أمام أبراج و الأسوار (تشويه المنظر)

الصورة رقم 32: تاونت البناء فوق أبراج الطابية ثقل زائد (تشويه المنظر)

الصورة رقم 33: أولا أعمر الحفر أمام برج الطابية (تشويه المنظر)

الصورة رقم 34: تاونت الحشرات تنخر الأعمدة الخشبية الداخلة في تركيب بناء الطابية

قائمة

المصادر والمراجع

*_ القرآن الكريم:

1- سورة آل عمران.

2- سورة الأنفال.

3- سورة النساء.

*_ قائمة المصادر القديمة:

1- ابن الأحمر، تاريخ الدولة الزيانية بتلمسان، تحقيق: هاني سلامة، مكتبة الثقافة الدينية، ط 1، بور سعيد 2001م.

2- أبو العباس أحمد القلقشندي، صبح الأعشى في صناعة الإنشا، ج5، دار الكتاب الخديوية، القاهرة – مصر، طبعة 1915م.

3- أبو عبيد الله البكري، المغرب في ذكر بلاد إفريقيا والمغرب، دار الكتاب الإسلامية، القاهرة.

4- ابن مرزوق محمد التلمساني، المسند الصحيح في مآثر مولانا أبي الحسن، دراسة وتحقيق: ماريا خيسوس بيغيرا، تقديم: محمود بو عياد، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1981م.

5- ابن سعيد أبو الحسن علي بن موسى المغربي، كتاب الجغرافيا، حققه ووضع مقدمته وعلق عليه إسماعيل العربي، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1982م.

6- الشريف الإدريسي، المغرب وأرض السودان ومصر والأندلس (من كتاب نزهة المشتاق)، مطبعة بريل ليدن المحروسة، 1863م.

7- محمود مقديش، نزهة الأنصار في عجائب التواريخ والأخبار، مج 1، تحقيق: علي الزاوي، محمد محفوظ، دار الغرب الإسلامي، ط1، بيروت 1998م.

8- محمد بن عبد المؤمن الحميري، الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق: إحسان عباس، مكتبة لبنان، 1975م.

محمد بن على البرسوي، أوضح المسالك إلى معرفة البلدان والممالك (معجم)، تحقيق: المهدي عبد الرواضية، دار الغرب الإسلامي، ط1، بيروت 2006م.

9- عبد الرحمان ابن خلدون، كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في تاريخ العرب والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، ج6، دار الفكر للطباعة والنشر، بيروت2000م.
10- شكيب أسلان، الحلل السندسية في أخبار والأثار الأندلسية، ج1، المطبعة الرحمانية، ط1، فاس 1932م.

*_ قائمة المصادر الحديثة:

1- أبو العباس أحمد بن خالد الناصري، الإستقصا لأخبار دول المغرب الأقصى ، ج2، تحقيق وتعليق: خفر الناصري، محمد الناصري، دار الدتاب، الدار البيضاء 1997، ص 143.
2- الحسن الوزان ، وصف إفريقيا ، ج2، ترجمه عن الفرنسية: محمد حجي، محمد الأخضر، دار الغرب الإسلامي،ط2، 1983م.
3- مارمول كربخال، إفريقا، ج2، ترجمه عن الفرنسية محمد حجي وآخرون، الجمعية المغربية للتأليف والترجمة والنشر، مطابع المعارف الجديدة، 1408هـ/1988-1989م.
4- الآغا بن عودة المزاري، طلوع السعود في أخبار وهران والجزائر وإسبانيا في أواخر القرن 19، ج2،تحقيق: يحي بوعزيز، دار الغرب الإسلامي، ط1، بيروت 1990م.

*_ الجريدة الرسمية:

1- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، أمر بتصنيف المواقع الأثرية في الجزائر ، 14 ديسمبر 1988، العام 27، رقم: 51.
2- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، قانون **98 / 04** المؤرخ في **20** صفر **1419**الموافق ل **15** جوان**1998** ، لحماية التراث الثقافي الوطني.

*_ قائمة المراجع بالعربية:

1- إبراهيم عبيدو، الجيولوجيا الهندسية والخرائط الجيولوجية، منشأة المعارف، ط6،الإسكندرية 1982.

2- أحمد إبراهيم عطية، عبد الحميد الكفافي، حماية وصيانة التراث الأثري، ط1 دار الفجر للنشر والتوزيع ،القاهرة ص31.

3- أحمد زماني، النظام العسكري في الإسلام، الدار الإسلامية، ط1، بيروت 1991.

4- أحمد توفيق مدني، حرب الثمانمائة سنة بين الجزائر وإسبانيا (1492-1792م)، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر.

5- آمنة إبراهيم، طرق الحفاظ على الوثائق، المكتبة العربية للنشر والتوزيع.

6- بيرتون بيج، البرج في العمارة الإسلامية الحربية، (دائرة المعارف الإسلامية 2)، ترجمة: إبراهيم خورشيد، وآخرون، دار الكتاب اللبنانية، بيروت، بيروت 1981م.

7- باسيليو بابون م، العمارة في الأندلس (عمارة المدن والحصون)، تر: علي إبراهيم منوفي، م،ت: محمد حمزة حداد، ج2، ، المجلس الأعلى للثقافة، بط 2005،الجيزة، القاهرة.

8- جورجيو توركا، تكنولوجيا المواد وصيانة المباني الأثرية ، تر: أحمد إبراهيم عطية، ط1، دار الفجر القاهرة 2003م، ص93.

9- جمال شعوان، الخرائط الآلية، كلية الآداب و العلوم الإنسانية، ظهر المهراز ، فاس.

10- هزار عمران وجورج دبورة ، المباني الأثرية ترميمها وصيانتها والحفاظ عليها ، منشورات وزارة الثقافة والآثار والمتاحف، سوريا 1997.

11- حنان قرقوتي، تخطيط المدن، العمارة والزخرفة، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ط1، بيروت –لبنان 2006.

12- حسن علي حسن، الحضارة الإسلامية في النغرب و الأندلس (عصر المرابطين والموحدين)، مكتبة الخنابجي، ط1، القاهرة – مصر 1980.

13- حسن حافظي علوي، سجلماسة وأقاليمها في القرن (8هـ/14م)، وزارة الأوقاف وشؤون الإسلامية، المملكة المغربية 1997م.

14- كاظم شمهود طاهر، العمارة الإسلامية في إسبانيا (فن المدجنين في قرى ومدن مدريد)، العربي للنشر والتوزيع، الكتاب الثاني، ط1، 2005.

15- لحسن بلوشيخت، عمران سجلماسة (دراسة تاريخية أثرية)، ج2، مطبعة النجاح الجديدة، ط1، المغرب - الدار البيضاء-2008.

16- مبارك الميلي، تاريخ الجزائر العام والحديث، ج2، تقديم وتصحيح: محمد الميلي، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر.

17- منى فؤاد، ترميم الصور الجدارية ، مكتبة الزهراء الشرق ، القاهرة.

18- محمد أحمد عوض، ترميم المنشآت الأثرية، دار نهضة الشرق، القاهرة 2002.

19- محمد الأمين بلغيث، الربط بالمغرب الإسلامي ودورها في عصر المرابطين والموحدين، دار ابن حزم، بيروت – لبنان- (2005).

20- محمد بن عمرو الطمار، تلمسان عبر العصور ودورها وسياستها وحضارتها بالجزائر، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر 1985، ص 12-13.

21- محمد الجهيني، إطلالة على العمارة الحربية في شرق العلم الإسلامي عبر العصور ، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، ط1، القاهرة 2007.

22- محمد السيد الهنا، التلوث البيئي في المدن التاريخية، خطط ترميمها ن وصيانتها ، ط1 ، مكتبة الزهراء الشرق ص 810-811 .

23- محمد عابد الجابر ، العصبية والدولة معالم نظرية خلدونية في التاريخ الإسلامي ، ط3،دار

24- النشر المغربية ، الدار البيضاء 1982.

محمد عبد الله عنان، الآثار الأندلسية الباقية في الإسبانيا و البرتغال، مكتبة الخانجي لنشر، ط2، القاهرة 1997.

25- مصطفى عباس الموسري، العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الإسلامية، دار الراشد للنشر والتوزيع، العراق1982.

26- ناجي جلول، الرباطات البحرية بأفريقية في العصر الوسيط، السلسلة التاريخية العدد (9)، تونس 1999.

27- عبد الوهاب محمد فهمي، دراسات نظرية وعلمية في حقل الفنون الأثرية وطرق ومواد الترميم الحديثة، القاهرة، 1985، ص30.

28- عبد الرحمان الجيالي، تاريخ الجزائر العام، ج1،دار الأمة للنشر والطباعة، الجزائر 2010.
29- عبد الله سوسي، تاريخ رباط الفتح، مطبوعات دارا لمغرب للتأليف والترجمة والنشر، الرباط 1979.
30- عبد العزيز سالم السيد ، أحمد المختار عبادي، تاريخ البحرية الإسلامية في المغرب و أندلس، دار النهضة العربية، بيروت 1969.
31- عبد القادر الريحاوي، قمم عالمية في الحضارة العربية والإسلامية المعماري والفني ،منشورات وزارة الثقافة ، دمشق 2000م.
32- عاصم محمد رزق، علم الآثار بين النظري و التطبيقي، مكتبة مدبولي 1996.
33- عز الدين ميدون، محطات من تاريخ ندرومة، ج1،سلسلة أيام خالدة من تاريخ ندرومة، الجزائر 2014.
34- عزت زكي حامد قادوس، علم الحفائر وفن المتاحف، مطبعة حضري، الإسكندرية.
35- عمر سعيدان، علاقات إسبانية القطلانية بتلمسان، منشورات سعيدان، ط1، تونس2002.
36- فوزي محفوظ، نور الدين الحرازي، المبتدأ في الآثار، أثار لنشر و التوزيع، تونس1996.
37- خالد بلعربي، الدولة الزيانية في عهد يغمراسن بن زيان، ط1، الألمعية للنشر و التوزيع، قسنطينة 2011، ص 42.
38- خالد غنيم، علم الآثار وصيانة الأدوات وترميمها،ط1، بيسان للنشر التوزيع، لبنان 2002.
39- رودريغو مارتين غالان، مناهج البحث الأثري و مشكلاته، تع: خالد غنيم، بيسان لنشر و التوزيع و الإعلام، ط1، بيروت – لبنان 1998.
40- وزارة الثقافة، معرض حول العمارة الترابية في العالم، المهرجان الأفريقي الثاني، الجزائر 2009، ص83
41- دار البلدية (هنين) فيفري 2015.

*_ قائمة المراجع الأجنبية:

1- Adam JP, La construction romaine, Matériaux et techniques, Edition A et j. Paris, 1984.
2- DOAT, p. et autre, construire en terre, grondement graphique gamme, France, 1979.
3- Dalila ouitis, concis de la toponymie et des nomes des lieux de l'Algérie, imprimerie djoussor, 1er ED, Alger 2009.
4- Francis Llabador, Nemours (Djamaa ghazaouet), Impr la typolitho, Alger 1948.
5- Khalifa Abd rrahmane, Honaine ancien port du royaume de Tlemcen, Dalimen édition, Alger 2008.
6- Lathelleux. P.J, Le littoral de l'oranie occidentale, centre de documentation économique et social, Oran1974.
7- René jacques, Tlemcen et sa région, ENAG rghaia, Alger 2011.
8- Lévi, provençal, E, Islam d'hier et d'aujourd'hui, sénile musulmane Le traité Dib Abdun, Librairie orientale et américaine, G, P, Maisonnerie, Paris.
9- Lorral.M.E, le tour du monde (Tlemcen), (roprod) de lorral, 1875.
10- Romain Anger, Laetitia fontaine, dimensionnement élançames et stabilité, caractère édition, France, 2007.
11- Shaw, Voyage dans la région D'Alger, Traduit par Mac carthy. J, Mrlin édition, Pris 1830.
12- Soline, B, projet d'écologie culturel dans les haut atlas marocain, extension et rénovation du site dextrine, école d'architecture de Grenoble, ferrière 2007.

13- (5 copier) de M. Capitaine Tatareau, sur l'établissement d'une poste militaire sur l'ile de Rechgoun 1833, Oran, Archive du service militaire, Boite 1M 1316.

*** _ الأطالس:**

1- حسين مؤنس، أطلس تاريخ الإسلام، الزهاء للإعلام العربي، القاهرة 1987.

*** _ الأطالس باللغة الأجنبية:**

1- Stéphane gsell, Atlase archéologique de l'Algérie, Alger 1902.

*** _ المعاجم:**

1- جبور عبد النور، سهيل إدريس، قاموس المنهل (عربي فرنسي) ، دار العلم للملايين، بيروت 1972.

2- عاصم محمد رزق، معجم مصطلحات العمارة و الفنون الإسلامية، مكتبة مدلوبي، القاهرة – مصر، 2000.

*_ المعاجم باللغة الأجنبية:

1- FatmaMarii and UsamGhaidan, Technical Vocabulary for Cultural Property, UNESCO/Japanese Trust Fund for the Preservation of the World Cultural Heritage.

*_ الرسائل الجامعية باللغة العربية:

1- حسين عبد العزيز حسين شافعي، الأربطة بمكة المكرمة في العهد العثماني (دراسة تاريخية حضارية 923- 1334هـ/1517-1910م)، دكتوراه، قسم الدراسات العليا التاريخية و الحضارية، كلية الشرعية والعلوم الإسلامية، جامعة أم القرى المملكة العربية السعودية، 2001.

2- طهير أحمد، التعابير الشفهية الخاصة بالبحارة الصيادين، ماجستير، تخصص ثقافة شعبية، فرع الآداب الشعبي، جامعة تلمسان، 2001.

3- يحي بوراس، العمارة العسكرية في وادي ميزاب (قصر بني يزقن نموذجا القرن 10-13هـ/16-19م)، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، كلية العلوم الإنسانية، قسم الآثار، الجزائر 2002.

4- محمد عبد الواحد، الدخيل في المنطوق الغزواتي دراسة ميدانية صوتية، ماجستير، تخصص أنتروبولوجيا، قسم الثقافة الشعبية، جامعة تلمسان، 2006.

5- محمد عياش، الاستحكامات العسكرية المرينية ، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 2006/2005.

6- علي محمود عبد اللطيف الجندي، البربر في إفريقية في العصر الأموي (40-132هـ/660-701م)، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، كلية اللغة العربي، قسم الحضارة، القاهرة.

7- عمر الأمين، مواد البناء وتقنياته بالمغرب الأوسط خلال القرنين(4/6 هـ 10/12م)، رسالة لنيل شهادة الماجستير في الآثار الإسلامية، قسم الآثار، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الجزائر 2001/2000.

8- قادة لبتر، تأثير الرطوبة على المعالم الأثرية (دراسة لبعض معالم مدينة تلمسان)، رسالة ماجستير، قسم الآثار، تخصص الآثار والمحيط، جامعة تلمسان 2006-2007.

*_ الرسائل الجامعية باللغة الأجنبية:

1- Ahmad ammar.Y, Gestion des ressources en eau dans la commune de ghazaouet, Diplôma master en géo-ressources, Faculté des sciences de la terre et de l'univers, UNIV- Tlemcen, 2014.

2- Babali Brahim, Inventaire du tapis végétal de la région de Tlemcen,M aspects botanique et biogéographiques, Master II en écologie et environnement, Faculté des sciences de la nature, UNIV- Tlemcen, 2009-2010.

3- Ben Guedda Rahal.W, Contribution à l'étude de la Bio- cumulation métallique dans les sédiment …du littoral extrême ouest algérienne, Doctorat en écologie et environnement, Faculté des science mature, UNIV- Tlemcen, 2012.

4- Belbiaz Mehadj, Essai de cartographie des faciès dans les monts des traras septentrionaux, Ingénieur d'état en géologie des ensembles sédimentaires, Faculté des sciences, département des sciences de la terre, UNIV Tlemcen, 2009.

5- Ferdi Ilyess, Ben khaldi Youness, Développement durable et architecture bioclimatique, Département d'architecture, UNIV- Tlemcen, 2013.

6- Kribai Soulymane, Etude des orthoptères (caelières) au niveau de littorale de honaine région de Tlemcen, Master écologie et environnement, Département d'écologie et environnement, UNIV- Tlemcen, 2011.

7- Medjahdi Boumediène, reponse de la végétation du littoral oranais aux perturbation : cas des monts des trara (nord- oust de l'algeries), Doctorat en forestier, Département des science agronomiques et forestière, UNIV-Tlemcen 2010.

8- MOHAMMED Yazid H, Patrimoine en pisé, Magister en Génie Civil, Université Abou Baker Bel Kaid, Tlemcen 2005/2006.

9- Nora yahiyaoui, Les confins occidentaux de la mauretanie cesarienne, Doctorat, Humanistes social sciences, Ecole pratique des hautes études, Paris 2003.

10- Otmani salima, caractérisation anthorogénétique de la population de honaine, Magister anthropologie biologique, Département de culture populaire, UNIV- Tlemcen, 2009.

* _ المجلات باللغة العربية:

1- إبراهيم خليل بظاضو، سائدة عفانه، توثيق المواقع الأثرية بإستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مجلة كلية الأداب- الإسكندرية، العدد 65، مصر 2011.

2- أحمد بوذراع، سياسة المحافظة على الأبنية الأثرية والمعالم التاريخية القديمة داخل المدينة ، مجلة الجامعة- منتوري – قسنطينة الجزائر، العدد 12 (1999).

3- إكرام شقرون، مصطلح الرباط المفهوم والدلالة ، مجلة كان التاريخية، السنة الخامسة العدد (18)، دار اشري للنشر الإلكتروني، الكويت، 2012.

4- مثنى فليفل سليمان الفضلي، سمارة عبد الرسول صالح النقيب، الخدمات العامة في الأندلس (92- 316هـ / 709-929م)، مجلة التربية الأساسية،العدد (203) جامعة بغداد 2012، ص 523.

5- فائزة حمزة عباس، المظاهر العسكرية في المدن الأندلسية، مجلة أبحاث الكلية،العدد (1)، المجلد (12)، جامعة الموصل – العراق، 2012، ص 486.

* _ المجلات باللغة الأجنبية:

1- Augustin Bernard, Emile Ficheur, les régions naturelles de l'Algérie, in annales de géographie, T11, N° 28, 1902.
2- Claudette vanaker, Géographie économique de l'Afrique du nord selon les auteurs arabes du 9eme au milieu du 11eme siècle, In annales économies, sociétés, civilisation, 28eme année, N°3, 1973.
3- Fernand braudel, Les espagnol et l'Afriques du nord de (1492-1577), In revue africaine, V69, édition jourd librairie, Alger 1928.
4- Gilbert Grandguillaume, Une médina de l'ouest algérienne : Nédroma, In revue de l'occident musulman et de la méditerranée, N°10, 1791.
5- Mc carthy, Algerie romana, In revue africaine, T1, journal des travaux de la Société historique algérienne. 1856-1962.
6- Marçais. G, Honaine, In revue africaine, V : 69, édition A.Jourdan libraire, Alger 1928.
7- Richard. L. Lawless, Tlemcen capitale du maghreb central : analyse des fonction d'une ville islamique médievale, In revue de l'occident musulman et de la méditerranée, N° 20, 1975.

8- Robert tinthoin, Les Traras (étude d'une région musulmane d'Algérie), Bulletin de la section de géographie, T : LXXIII, Imprimerie national, paris 1960.
9- Vélain. Ch, Observation anthropologiques faite sur le litoral algérienne, In bulletins de la société d'archéologie de paris, Série 2, T 9, 1874.
10- Vuillemot.G, Ruines musulmanes sur le littoral de l'oranie occidentale, In revue africaine, V 103, édition A.Jourdan libraire, Alger 1959.

* _ التقارير باللغة الأجنبية:

1- Agence Nationale de Développement de l'Investissement (andi).
2- Agence nationale du cdastre/direction (Tlemcen).Commune béni khellad, plan section N°03.
3- Algérie. Tableau général ... des communes de plein exercice, mixtes et indigènes des trois provinces (territoire civil et territoire militaire), Direction générale des affaires civiles et financières. 1884.
4- Rapport d'étude et de réalisation en urbanisme (Urbat- Tiaret), Commune de béni Khellad, Phase2, Tlemcen2013.

* _ المخططات:

1- بلدية الغزرات، مخطط التهيئة، فيفري 2015.
2- المخطط التوجيهي لبلدية بني خلاد، (PDAU2013).
3- المخطط التوجيهي لبلدية ولهاصة لغرابة (PDAU2013).
4- المخطط التوجيهي لبلدية هنين، (PDAU2005).
5- المخطط الإداري لولاية تلمسان: (http://Dspace-tlemcen.dz).
6- المخطط التوجيهي لبلدية الغزوات، (PDAU 1996).
7- مخطط بلدية الغزوات، منطقة رقم 03، مديرية مسح الأراضي 2015.
8- خريطة عين تموشنت لتهيأ السياحية 19 جانفي 2010.

* _ المواقع الالكترونية:

1- المكتبة الإسلامية، http://library.islamweb.net
2- مكتبة الروح: http://www.alro7.net
3- مكتبة المسجد النبوي الشريف http://www.mktaba.org

4- http://www.aljamaa.info/ar/detail_kh...2735&IdRub=164
5- www.annuaire-mairie.fr
6- fr.getomap.net

الفهرس

المقدمة

تمهيد 06

الفصل الأول (دراسة تضارسية)

I. وصف الجغرافيين والرحالة للمواقع الساحلية.....18

أ – تاونت 19

ب– هنين.....20

ت– بني خلاد.....21

ث– الوردانية.....21

II. دراسة تضاريسية جيولوجية لجبال ترارة 22

III. الموقع الجغرافي.....25

1. موقع الغزوات الجغرافي 25

أ –المدينة

تاريخيا.....26

2. موقع هنين الجغرافي.....31

أ –المدينة تاريخيا.....32

3. بني خلاد 37

أ –المدينة تاريخيا.....38

4. ولهاصة (الوردانية) 39
أ -المدينة تاريخيا 40

الفصل الثاني (دراسة أثرية)

I.الدراسات الفرنسية والجزائرية 45
أ – تاونت 45
ب – هنين 46
ت – بني خلاد 50
ث – الوردانية 50
II.دراسة وصفية للمواقع 51
1. حصن تاونت 51
أ – وصف الأطلال 51
ب – الرفعات المعمارية 52
2. أبراج المراقب على ساحل هنين 54
أ -وصف الأطلال 54
ب – رفعات معمارية 55
3. برج أولاد أعمر 55
أ -وصف الأطلال 55
ب – رفعات معمارية 56
4. حصن الوردانية 56

III.مواد البناء (الطابية) 56

الفصل الثالث (حماية الموقع من خطر الزوال)

I.تشخيص الأضرار 68
أ – تأثير العوامل الطبيعية 68
ب – العوامل البشرية 71
ت – العوامل البيولوجية 72
ث – العوامل الفيزيائية 74
ج – العوامل الكيميائية 75
II.اقتراحات وحلول للوقاية 77
1. طلب التصنيف 77
2. طلب فتح حفريات 78
3. برنامج الخرائط الآلية 81
4. ضرورة الحماية وطرق الصيانة 84
الخاتمة 90

الملاحق

الخرائط..... 93

المخططات..... 99

الأشكال..... 108

اللوحات والصور..... 118

قائمة المصادر والمراجع..... 138