

الجمهورية الجزائرية الشعبية الديمقراطية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 08 ماي 1945 - قالمة -



قسم الآثار

التخصص آثار قديمة

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية

١

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الآثار القديمة بعنوان :

أقواس وبوابات مدينة تيبيبليس

- دراسة وصفية معمارية -

إشراف الاستاذ:

إعداد الطالب:

- عبد الحميد بودرواز

- رحمني سفيان

لجنة المناقشة

الجامعة	الصفة	الرتبة	الأستاذ
جامعة 08 ماي 1945 قالمة	رئيسا	أستاذ مساعد " أ "	أ. بو زيد فؤاد
جامعة 08 ماي 1945 قالمة	مقررا	أستاذ مساعد " أ "	أ. بودرواز عبد الحميد
جامعة 08 ماي 1945 قالمة	عضو مناقشا	أستاذ محاضر " ب "	د. إخربان محمد آكري

السنة الجامعية : 2016 م / 2017 م

شکر و تقدیر

اللهم لك الحمد حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه، ملء السموات ومملوء الأرض، وملء ما شئت من شيء بعد، أهل الثناء والمجد، أحق ما قال العبد، وكلنا لك عبد،أشكرك ربى على نعمك التي لا تعد، والآئك التي لا تحد، أحمسك ربى وأشكرك على أن يسرت لي إتمام هذا الموضوع على الوجه الذي أرجو أن ترضى به عنى.

ثم أتوجه بالشكر إلى من رعاني طالباً في برنامج الماجستير ، ومعداً هذا البحث أستاذي ومشرف في الفاضل الأستاذ : عبد الحميد بودرواز ، الذي له الفضل - بعد الله تعالى - على الموضوع منذ كان عنواناً وفكرة إلى أن صار رسالة وبحثاً . فله مني الشكر كله والتقدير والعرفان.

وأتوجه بالشكر الجزيل إلى جميع أساتذتي الفضلاء في قسم الآثار في كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية لجامعة 08 ماي 1945 الذين لم يألوا جهداً في توجيهي وإمدادي بما احتجت إليه من كتب من مكتباتهم العاملة .

وأتقدم بشكري الجزيل في هذا اليوم إلى أساتذتي الموقرين في لجنة المناقشة رئيسة وأعضاء لتفضيلهم علي بقبول مناقشة هذه الرسالة، فهم أهل لسد خللها وتقويم معوجها وتهذيب نتوءاتها والإبانة عن مواطن القصور فيها، سائلاً الله الكريم أن يثبّتهم عنِّي خيراً .
كماأشكر جميع الأخوة القائمين على المكتبات التي تزودت منها مادة هذا الموضوع ، فلهم في النفس منزلة وإن لم يسعف المقام لذكرهم، فهم أهل للفضل والخير والشكر... .

إهـداء

بسم الله أبد كلامي... الذي بفضلـه وصلـت لـمـقامـي هـذا الـحمدـ والـشكـر عـلـى ما
أـتـانـي نـهـدي هـذا الـعـمل إـلـى الـوـالـدـين الـكـرـمـين الـعـزـيزـين أـطـالـ اللهـ فـي عـمـرـهـماـ ،
كـلـ أـفـرـادـ أـسـرـتـي الـإـخـوـةـ وـالـأـخـوـاتـ تـمـنـيـاتـنا لـهـمـ بـالـتـوـفـيقـ وـالـنـجـاحـ ، وـالـىـ رـوـحـ اـبـنـتـ
خـالـتـي عـزـيزـةـ رـحـمـهـاـ اللهـ

إـلـىـ كـلـ مـنـ سـانـدـنـيـ وـشـجـعـنـيـ مـنـ بـعـيدـ اوـ مـنـ قـرـيبـ وـبـالـأـخـصـ صـدـيقـتـيـ العـزـيزـةـ
سـارـةـ.

وـإـلـىـ كـلـ مـنـ تـجـمـعـنـاـ بـهـ صـلـةـ رـحـمـ وـالـصـدـاـقـةـ وـلـمـ نـأـتـيـ عـلـىـ ذـكـرـهـ

خطة الموضوع

مقدمة

مدخل

الفصل الأول : تحديد الإطار الجغرافي والتاريخي لموقع تيبيليس

- 1 – الإطار الجغرافي
- 2 – الإطار التاريخي
- 3 – تاريخ الأبحاث
- 4 – المعالم الأثرية الموجودة بـ تيبيليس

الفصل الثاني : أقواس مدينة تيبيليس

- 1 - نشأة العقد و تطوره وصولا إلى أقواس النصر
- 2 - أقواس مدينة تيبيليس
 - قوس النصر
 - قوس الفوروم

الفصل الثالث : أبواب مدينة تيبيليس

- 1 – لمحه عن البوابات الرومانية
- 2- بوابات مدينة تيبيليس
 - البوابة الشرقية
 - البوابة الجنوبية

خاتمة

قائمة المصادر والمراجع

فهرس الصور

فهرس الخرائط والمخططات

فهرس الأشكال والرسومات البانية

فهرس المحتويات

مقدمة

مقدمة :

يعتبر الفن آداة من أدوات المعرفة فهو يعبر عن تجربة إنسانية بحثة. وفن العمارة واحد من أهم الفنون التي تأخذ أبعاد مختلفة لما لها من طابع جمالي ، فالمهندس المعماري يبدع فيشعر الناس بالمتعة عند رؤية منشأته ، حيث اتخذ الرومان هذا الاتجاه . إذ تجد الإشارة أن عظمة الرومان قد تجلت في روعة مبانيهم التي شيدوها وتركوها لتعيش خالدة عبر الزمان ف تكون دليلاً راسخاً على إبداعاتهم في مجال البناء والعمارة . كما أن تاريخ إفريقيا الرومانية يعبر عن أهم وأرقى الحضارات من حيث الشواهد الأثرية التي توحى إلى الذوق الجمالي والفن المعماري الذي بلغه المهندسون الرومان، وبذلك تنوعت المعالم الرومانية بما فيها المباني الدينية ، العمومية ، الترفيهية ، التشريفية

حيث نجد هذه المظاهر المعمارية بأحد المدن الرومانية وهي مدينة تيبيليس الأثرية ، وما جذبني بالضبط هو أبواب وأقواس النصر لهذه المدينة التي لم تزل حظها الوافر من الدراسات الأثرية ، عدا دراسة عصمانى العمرى ، مدينة تيبيليس دراسة تاريخية وأثرية ، جامعة الجزائر 02 ، معهد الآثار ، 2015-2016 ، ودراسة بودربالة مباركة ، الديانة الوثنية في تيبيليس من خلال المخلفات الأثرية في الفترة الرومانية ، جامعة 08 ماي 1945 ، 2011 ، 2012 ، وكذلك دراسة كرييس زينب ، المعالم الدينية المسيحية لمدينة تيبيليس ، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الآثار القديمة ، جامعة 08 ماي 1945 ، قالمة 2012-2013 . إضافة إلى كوني مشرفاً على الموقع الأثري لهذه المدينة الأثرية مما زادني شغفاً بدراسة أحد مكوناتها المعمارية .

وتتجدر الإشارة إلى أن أبواب وأقواس النصر في المدن الرومانية تكتسي أهمية كبيرة وبالغة ، ووفق هذا تم تحديد إشكالية الموضوع مرتبطة بهذه الوحدات وجاءت كالآتي : ماهي الخصائص المعمارية لأقواس وبوابات مدينة تيبيليس الأثرية ؟

تطرقت في موضوعي هذا إلى دراسة أقواس وبوابات مدينة تيبيليس الأثرية ، وبذلك إعتمدت على منهج وصفي معماري حيث قسمت دراستي إلى ثلاث فصول ، أولها تحديد الإطار الجغرافي والتاريخي عن مدينة تيبيليس الأثرية، يليها تاريخ الأبحاث التي أجريت بها ، بالإضافة إلى المعالم الموجودة، بها أما الفصل الثاني فخصصته لدراسة العقد وتطوره و دراسة أقواس مدينة تيبيليس، قوس النصر وقوس الفوروم، أما الفصل الثالث فخصصته لدراسة الأبواب لمدينة تيبيليس ،بدأتها بلمحة عن البوابات الرومانية ،ثم البوابة الشرقية ،وختمتها بالبوابة الجنوبية . كما دعمت عملي هذا بصور وخرائط وأشكال . وأتممت دراستي هذه بخاتمة و جملة من الإقتراحات والتوصيات من أجل حماية هذه المعالم . ومن أهم المراجع المعتمدة عليها لهذه الدراسة ذكر منها :

(St).gsell ;Monument antique de l'algérie,tome 01,paris,1901 .

Ravoise ;exploration scientifique en algérie,pl,1940.1942

حيث أفادوني هذه المراجع بمخطوطات ولوحات للبوابات والأقواس وصور نادرة لهذه المعالم .

مذخول

إرتبطة العمارة الرومانية بشخصية الرومان أنفسهم إرتباطاً وثيقاً وتأثرت عظيم التأثر بمعتقداتهم وشخصيتهم ، وتعتبر دراسة العمارة الرومانية ضرورية لفهم فروع الفن الروماني ، فعلى الرغم من الظروف والعوامل التي تؤثر على المباني المعمارية عبر الأزمنة إلا أننا نجد آثار المباني ما زال أغلبها بحالة جيدة تكفي للدلالة على طبيعتها . ويعد أصل البناء الروماني إلى الأصل الإتروسكي الذي سبق بناء الإغريق ، حيث اختار الرومان طراز الأعمدة والسطح المعتمد والذي أخذوه من الإغريق وإستعملوه بشكل متتطور كما طوروا إستعمال القوس والعقد ، وساعدت ضخامة الهياكل الإنسانية على عرض التمازج لهذه المعالم حيث يتم تقوية الدعامات وإستخدام أعمدة متراكبة فوق بعضها لدعم الأقواس ، يستخدم الرومان النظام الإتروسكي بشكل رئيسي ، ويعود إلى تنوع متطلبات الحياة الرومانية ، وتطور الحضارة أدى إلى ضرورة إستعمال البناء المتعدد الطوابق . في الفترة الرومانية ظهر أكبر إبتكار إنسائي وهي الخرسانة التي ساعدت على صياغة طراز العمارة الرومانية ، فكانت جدران الأبنية الرومانية مبنية بالحجر أو الخرسانة .⁽¹⁾

كما تمكّن الرومان من الحصول على - باحات - واسعة لعدة فضاءات ، وهناك أشكال المخططات ذات العقود ، وهي على عدة أنواع :

أ شبه الدائري semi circulaire

ب العقد المتقطع vault cross

ج القباب على شكل انصاف الكرة hemispherical domes .

تعليق السقوف والجدران ، واستعمال كوات النوافذ (les niches) وهي إما مستطيلة أو دائيرية على طول جانبها أعمدة مجهزة .

كان الرومان يبنون بالخشب والأجر والجبس الناعم والمسلح والحجر والرخام . وكان الأجر المادة الشائعة في الجدران والأقواس ، وكثيراً ما استعمل الجبس لتغطية الملاط ، أما الجبس المسلح فقد كانوا يأخذونه من الرماد البركاني وبخلطونه بالجير والماء وقطع من الأجر والفالخار والرخام والحجارة حيث يصبح هذا الخليط في صلابة الصخور . واستخدمت الحجارة في تشييد معظم الهياكل والبيوت . أما بالنسبة للرخام بدأ استخدامه بعد فتح بلاد اليونان فاستوردوه أولاً ثم قاموا بإستخراجه من محاجر قريبة من مدينة لونا .⁽²⁾

1 - د/عبير عبد المحسن قاسم ، العمارة الرومانية بين الواقع والخيال ، مدرس كلية الادب ، جامعة الاسكندرية ، 2007 ، ص 01 .

2 - د/ هاشم عبود الموسوي ، العمارة وحلقات تطورها عبر التاريخ القديم ، ط 1 ، دار مجلة ، عمان ، 2011 ، ص ص 321 312

الفصل الأول

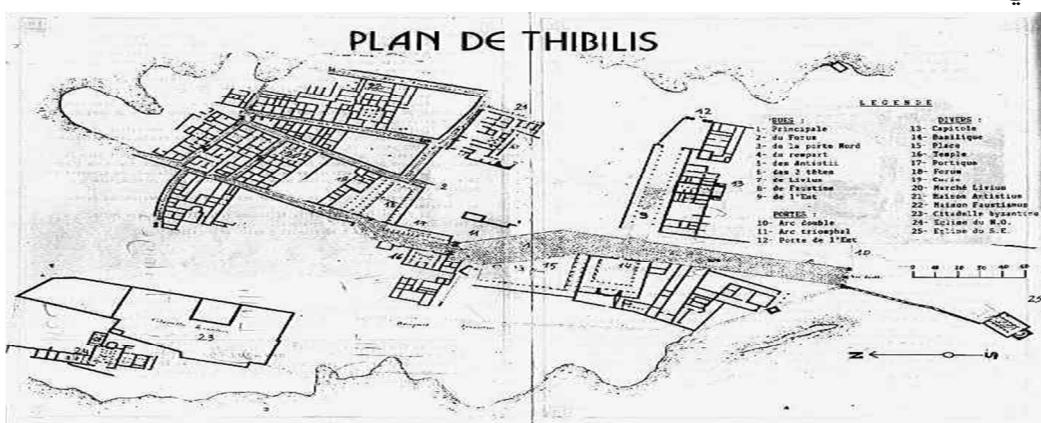
تحديد الإطار الجغرافي والتاريخي لمدينة
تibilis الأثرية

1- الإطار الجغرافي:

تقع مدينة تيبيليس في الشرق الجزائري جنوب غرب مدينة قالمة ، التي تبعد عن مدينة قالمة بمسافة 25 كم. وبالضبط جنوب شرق بلدية سلاوة عنونة التي تبعدها ب 03 كلم وهي محاذية للطريق الوطني رقم 20 الرابط بين قالمة و قسنطينة ، وتبعد عن سيرتا ب 95 كلم⁽¹⁾.

تقع تيبيليس إستنادا لإحداثيات لا مبier : ما بين نقطة 21 00، 36 شمala بالنسبة لدوائر العرض و 17.700 شرقا بالنسبة لخطوط الطول ، والآثار الموجودة بها تقع على سهل طوله 600 م وعرضه 700 م، بمساحة قدرها الاجمالي 25 هكتار وبارتقاء (800 م عن مستوى سطح البحر) فنجد من الناحية الشمالية واد الشارف والطريق الوطني رقم 20 ومن الشمال الشرقي جبلي الصادة والكرورة، وينبع من الشرق واد الشارف على بعد 05 كلم من عنونة ، كما نجد بلدية عين عمارة ، ومن الجنوب منحدر جبل عنونة ومن الجهة الشمالية الغربية جبل طاية ومن الجنوب الغربي جبل خمامجة⁽²⁾.

يتميز موقع مدينة تيبيليس من الناحية الإستراتيجية بمحصانته الدفاعية وكذلك كونه صالحا لإنجاز هذا النوع من المدن الصغيرة نسبيا ، حيث تتنصب حوله مجموعة من الجبال ، والتي نراها مرصوفة ضمن حلقات تحضنها مجموعة من التلال ، وهي كذلك مدينة غنية بالثروات الزراعية والمواد الطبيعية ومنتجاتها غابية ، وتزخر بينابيع المياه ، والمجاري المائية . هذا النوع في الثروات جعلها منطقة فلاحية بإمتياز.



مخطط رقم 01 : مدينة تيبيليس، عن ستيفان قزال، ص 08 رقم 107.

1- كرييس زينب، المعالم الدينية المسيحية لمدينة تيبيليس، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الآثار القديمة، جامعة 08 ماي 1954 قالمة، 2012-2013. ص 02.

2- عصمانى العمرى، مدينة تيبيليس دراسة تاريخية واثرية، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في الآثار القديمة، جامعة الجزائر 02، معهد الآثار، 2015-2016 ص 26.

تحديد الإطار الجغرافي والتاريخي لموقع تبليسي

2- الإطار التاريخي للمدينة : بإعتمادا على الدراسات والإكتشافات التي تمت بالمنطقة ، والتي بينت إسم تبليسيس ، وقد وجد مسجلا على العديد من النقيشات ، ومنها النقيشة التي وجد فيها اسم (IMPERATVM FELIX THBILIS) وتعني الأبدية المزدهرة . وكما وجد هذا الإسم مسجل بنهايات مختلفة سواء كان ذلك على النقائش مثل (THIBILITANAE) أو في النصوص الأدبية ، منها رسائل القديس أغسطين (الرسالة 2-112 تحت اسم THIBILIM) وقد أشير إلى إسم (THIBILI) في لوحة بوتجر ، وكذلك في جغرافية رافان . كما وجدت عدة تسميات (THIBILITANVS) وإن المدينة غير موجود في رحلة أنطونيان بالرغم من وجود إسم حمام مسخوط (AQUA THIBILITANAE) والملاحظ من التسمية أنها لا ترجع إلى أصل لاتيني ، لأن معظم التسميات الإفريقية المعروفة ، والتي ذكرت في النصوص الرومانية تبدأ بالحرفين - TH - ، لذلك فهي تمثل بداية الأسماء المؤنثة في اللغة الليبية . ومن المدن التي نجدها تحمل نفس البداية)
 وعنونة عند السكان الأصليين هو إسم لإمرأة ذات أصل مجاهول ، وهي أيضا مشتقة من اللفظة البربرية تعنونت ، وتعني قرصنة الخبز وقد سماها قزال (plateau d'announa) صحن عنونة ⁽¹⁾ . شهدت مدينة تبليسيس فترات تاريخية مختلفة ويعتقد أن هذا المكان قد قطن في القرون السابقة للتواجد الروماني ، ودليل ذلك وجود مجموعة من الأنصاب النذرية التي ترجع إلى القرن الأول قبل الميلاد . أما بالنسبة لتبليسيس الرومانية فإننا نجدها بكثرة وذلك منذ الحملة التي قام بها يوليوس قيصر في المقاطعة الإفريقية سنة 46 ق م بعد أن انضم إلى سيتيوس قائد المرتزقة ، المكونين من الإيطاليين والإسبان ، والذي كافه سيزار . فأهداه سيرتا بأراضيها الواسعة ومن ضمنها مدينة تبليسيس ⁽²⁾ .

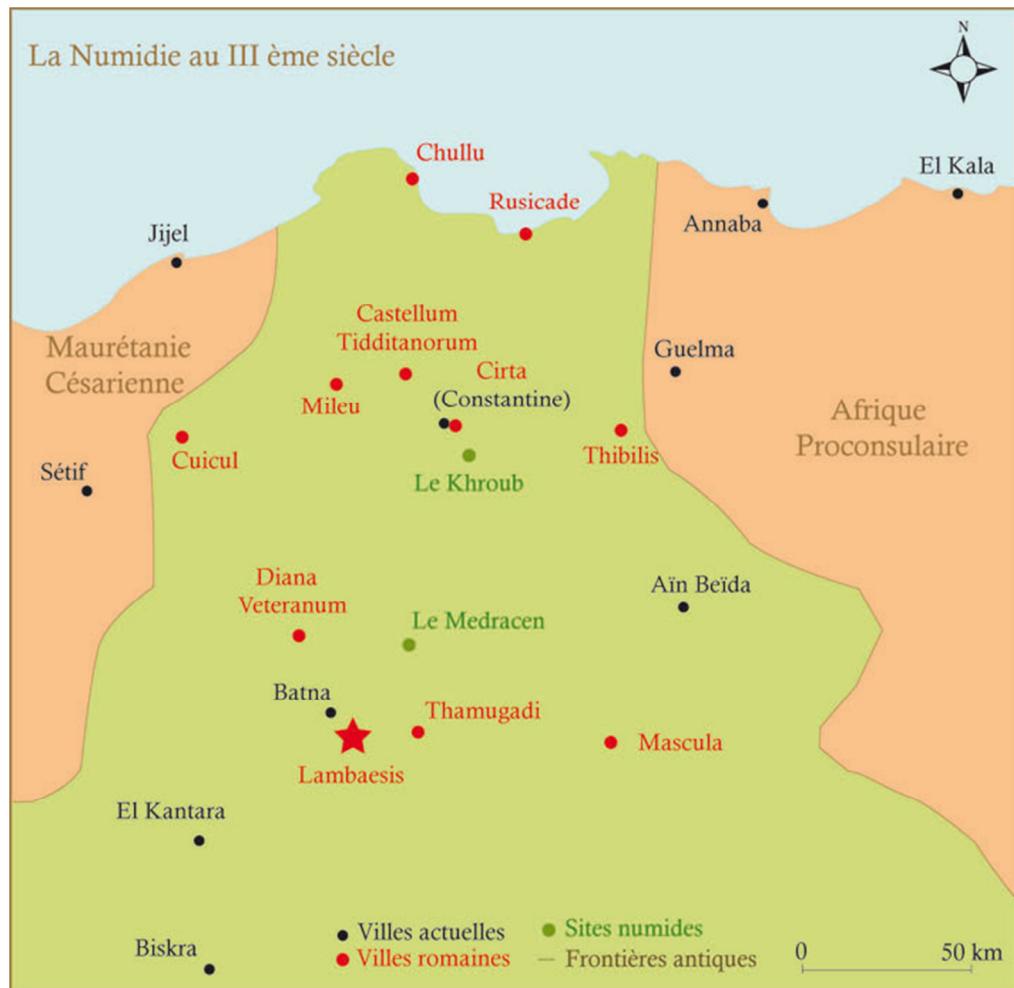
فالتواجد الروماني أو التجمع السكاني (pagus) كان ضمن نطاق المقاطعة النوميدية ، والتي تتكون من أربع مدن وهي سيرتا ، سكيكدة ، ميلة ، القل وهذا في ق 4 م . وكان سكان مدينة تبليسيس ينتمون إلى قبيلة كويرينا والذي نجده في العديد من النقيشات المتواجدة في الموقع ⁽³⁾ . وحكم تبليسيس حاكمان ماجيسترا ، ولها مهام إدارية تمثل في إدارة مصالح المجتمعات باغي ، وكذلك مكلفة بالشرطة المحلية والإدارة العامة ، والشؤون الريفية العدلية لقضاء الفدرالية . لذلك ترقى من مجمع ريفي إلى مدينة سنة 246 م في عهد الإمبراطور سيبتيم سيفير . وتشير الوثائق النقائشية أن تبليسيس أصبحت رسوبليكا أي المدينة التي تملك خزينة عمومية أو إتحاد عدة تجمعات سكنية ⁽⁴⁾ .

1- عصمانى العمرى، المرجع السابق، ص 26-27 . 28

2- الطيب بوساحة التراث المادى لمدينة تبليسيس الاثرية، فى مجلة المعلم قالمة، العدد العاشر، مارس 2009، ص 08-

3- كرييس زينب، المرجع السابق، ص 04 .

4- بودربالة مباركة، دراسة الديانة الوثنية في تبليسيس من خلال المخلفات الاثرية في الفترة الرومانية، جامعة 08 ماي 1945 قالمة، 2011، ص 08 .



خريطة رقم 01 : موقع تيبيليس ضمن المقاطعة النوميدية، عن الموقع الالكتروني

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Numidie>

ثم مونسيبيوم في النصف الثاني من القرن الثالث 305 م، وقد شيدت بها مراقب غالية في الفخامة، ويذكر لويس ل斯基 أن المدن التابعة للكنفدرالية السيرية أصبحت مستعمرات لكنه لم يذكر تيبيليس إن كانت قد عرفت نفس التحول، أما ستيفان قزال فيرى أنها أصبحت في ق 4 م. (411 - 488 م)

3- تاريخ الأبحاث :

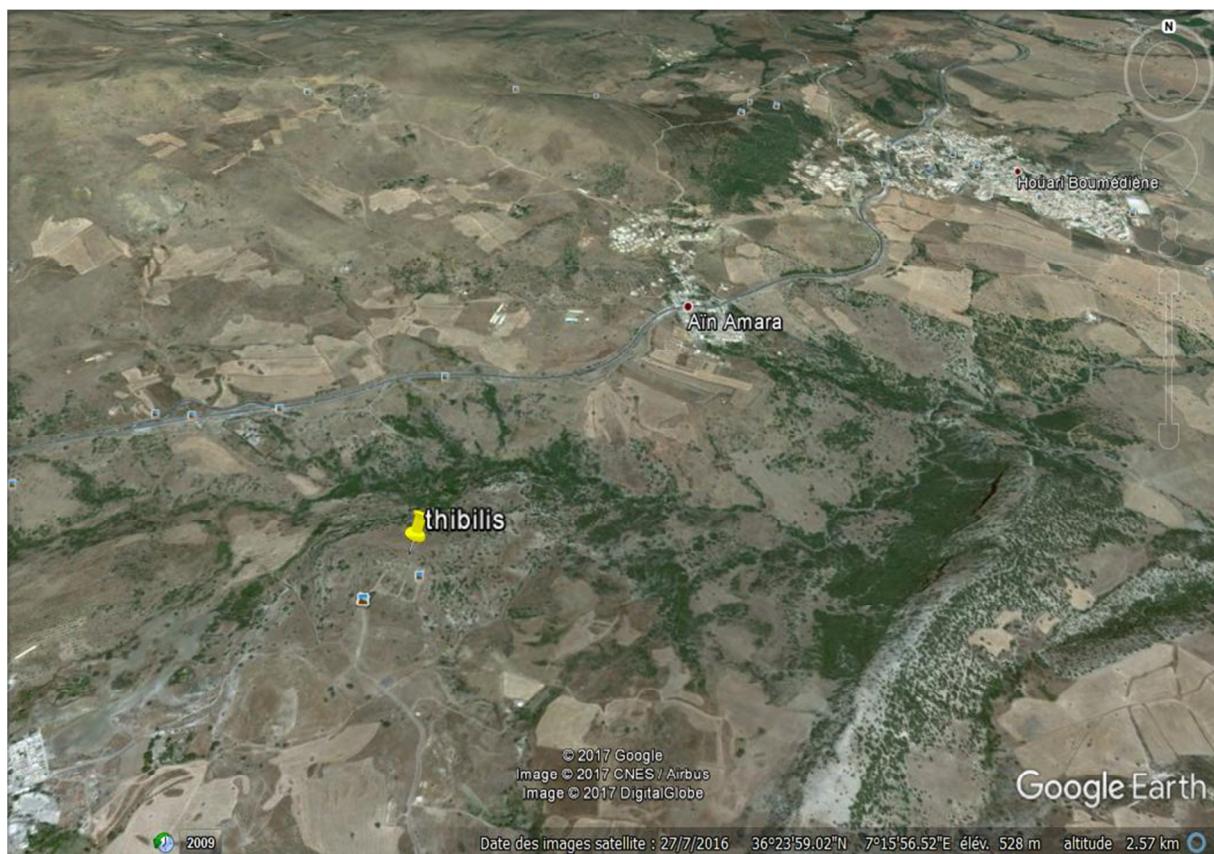
تعود أولى تاریخ اكتشاف المدينة في شهر جانفي 1725 من طرف الطبيب الفرنسي جان أندری بايسونال الذي إكتشفها عبر الصدفة في إطار رحلته لدراسة التاريخ الطبيعي لشمال إفريقيا، فقد شهد الكنيسة التي يعلو مدخلها الصليب وأربعة أبواب وكذلك قام بكتابه بعض الكتابات الموجودة على جدار الكنيسة. بعد ذلك زارها الرحالة شو شابلين وهو رحال إنجليزي وذكر عنونة في كتابه الذي قام بنشره عام 1738 م رحلة وهي في مختلف مقاطعات البر البر والشرق. وذكر الكنيسة وأعاد الكتابات الموجودة في جدرانها. وأنباء الحملتين العسكريتين على قسطنطينة باليك الشرق في 1836-1837 م زارها كل من بود وبيربرودجر والسيد قرونفيل تمبل، وقبل التوجه إلى قسطنطينة في 1837 م، أمر الجنرال دمرمنت الذي كان مقیما بمجاز عمار الموجودة على بعد تسعه كلم ونصف شمال شرق عنونة، أمر بوضع المخطط العام للمدينة الرومانية تيبيليس، وكان هذا من طرف النقيب فاي وجنوده والذين قاما برسم الخريطة رغم معارضة السكان.⁽¹⁾

كما قام المهندس المعماري أمابل رافوازي أحد أعضاء اللجنة العلمية في الجزائر في شهر جانفي 1842 بدراسة المعالم المدفونة تحت التراب والمتمثلة في الأقواس الثلاثة: أقواس الفوروم ، الكنيسة المسيحية. كما التحق به عضو آخر من اللجنة العلمية وهو delamar الذي أقام بعنونة في ماي 1843 م . وكتب صفحات كثيرة لهذه الآثار في المجلة la revue archéologique التي نشرت في 1849 م. كما اهتم أيضاً بأثار عنونة rene barnelle ورأى على رأسها الكاردو، البوابة الجنوبية، قوس النصر، المعبد ،وكما حصل على عدة نقاشات ،في حين درست القلعة البيزنطية من طرف ديهل 1895 م .⁽²⁾ كما يحتوي كتاب قزال في جزئه الأول (les monuments antique de l'Algérie) على مجموعة من المخطوطات وآراء حول آثار عنونة ،كما قام الأثري قزال وجولي بحفريات سنة 1903 م دامت 06 سنوات كشف من خلالها على مراقب المدينة ونقل ما عثر عليه إلى متحف قالمة، الحديقة العمومية مصطفى سريدي وإلى متاحف أخرى بالجزائر العاصمة ،وفرنسا متحف اللوفر، وعثر على العديد من النقاشات قدرت ب 1600 .⁽³⁾

(st). gsell,(ch) albert joly ; **khamissa.mdaourouch.announa**,fouilleexécutées par le service -1 des monument historique de l'algerie,troisieme partie announa,st gsell ch albert joly,paris,1918.p07.

2- كرييس زينب ، المرجع السابق، ص 08.

(st).gsell ; **Inscription latine en algerie**, tom 02 ,1957.p429 430. -3



صورة رقم 01 : جوية لموقع تيبيليس عبر برنامج google earth

404- المعالم الأثرية الموجودة بتبيليس : يعتبر نموذج المدينة الرومانية التي هي خلاصة نماذج المدن الفينيقية والإغريقية أفضل أنواع التنظيمات العمرانية حيث سعت جميع مدن المقاطعات أن تكون صورة مصغرة لروما فالوجود الروماني بالمدينة ترك بصمات واضحة من خلال المباني العامة والخاصة وما يلاحظ أن المدينة تحتوي على كل المرافق التي تتكون منها هي مدينة رومانية عدا مرفق واحد وهو المسرح، وذلك راجع لكونها مدينة فلاحية ولم تهتم بالجانب الترفيهي.⁽¹⁾ ومعظم مرافقها مازالت قائمة حتى الآن وهي كثيرة ومتعددة وهي كالتالي:

***السور :** حائط ضخم يحيط بالمدينة يعود إلى فترة متأخرة ، دون شك سور بيزنطي.⁽²⁾ (أنظر الصورة رقم 02) . ***الشارعان الرئيسيان:** الكاردو ماكسيموس شمال جنوب والديكيمانوس ماكسيموس شرق غرب. (أنظر الصورة رقم 03) . ***الساحة العامة :** الفوروم يوجد في الناحية الشمالية للمدينة، شرق الطريق الرئيسي شمال جنوب الكاردو شمال شرق قوس النصر، وحسب حفريات التي قام بها جولي وغازال (1905/1906) تكشف النقاب على أن هذه المساحة هي ساحة الفوروم وليس كنيسة كما كان معتقدا قبل الحفريات، ووجد بها عدد كبير من قواعد التماثيل وعدد من النقيشات، وطولها من الغرب إلى الشرق 20 م وعرضه 12.5 م حيث أن أبعاد الفوروم صغيرة ولا يحيط به أي من المباني العمومية والواسعة والفاخرة مثل ما عهدهنا في المدن الرومانية المنتشرة في شمال إفريقيا⁽³⁾ (أنظر الصورة رقم 04) . ***دار البلدية :** هي عبارة عن قاعة مخصصة لاجتماعات المجلس البلدي ، وعموما curae في شمال إفريقيا تختلف من مدينة إلى أخرى سواء في الشكل أو المساحة ، فدار البلدية لتبيليس تقع شرق الفوروم يتم الوصول إليها عبر ثلات درجات من الرخام وهي تتكون من ثلاثة قاعات أهمها التي تقابل مركز ساحة السوق . (أنظر الصورة رقم 05) . ***السوق:** نجد في الجهة الشمالية غرب شارع الفوروم ، وجنوب شارع ليفيوس (أنظر الصورة رقم 06) . ***البازيليكا :** دار القضاء والتجارة تقع غرب الشارع الرئيسي ، شمال جنوب الكاردو عند التقائه بالشارع الرئيسي شرق غرب ، شكلها مستطيل، حاليا تظهر إلا جزء من الأرضية و الحنية.(أنظر الصورة رقم 07) . ***معبد الكابitol :** يوجد في الجهة الجنوبية للشارع الرئيسي ديكيمانوس وهو يطل على البوابة الشرقية ، صمم على شكل مستطيل تدق منه سوى ملامح من الجدران التي لا ترتفع كثيرا عن الأرض وبعض التيجان من النوع الكورنثي والأعمدة، طوله 23.74 م وعرضه 15.90 م. (أنظر الصورة رقم 08) . ***المعبد :** يوجد بالقرب من قوس النصر ذو شكل مربع ويحتوي على مدخل واحد يطل على الجهة الشرقية من الطريق الكبير⁽⁴⁾ (أنظر الصورة رقم 09) .

1- محمد البشير الشنيري، الجزائر في ظل الاحتلال الروماني، بحث في منظومة التحكم العسكري ومقومات المرور، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، ص 86، 88.

2- (St). Gsell ; atlas archéologique de l'Algérie, paris, 1911, f=18 n17 p2.

3- بودربالة مباركة، المرجع السابق، ص 12.

4- عصمانى العمرى، المرجع السابق، ص 188.



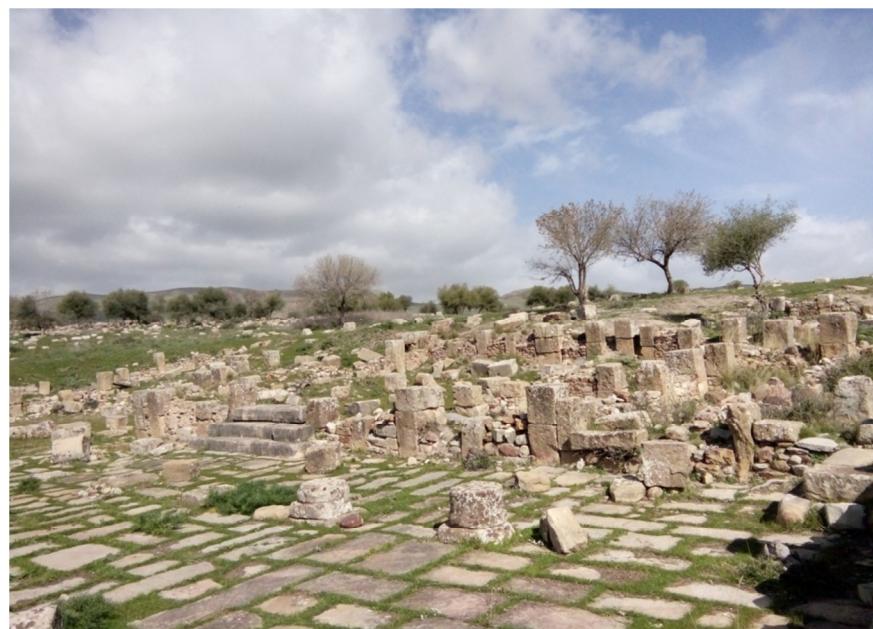
الصورة رقم 02 : السور البيزنطي



الصورة رقم 03 : الشارعان الرئيسيان



الصورة رقم 04: فوروم تيبيليس



الصورة رقم 05 : دار البلدية



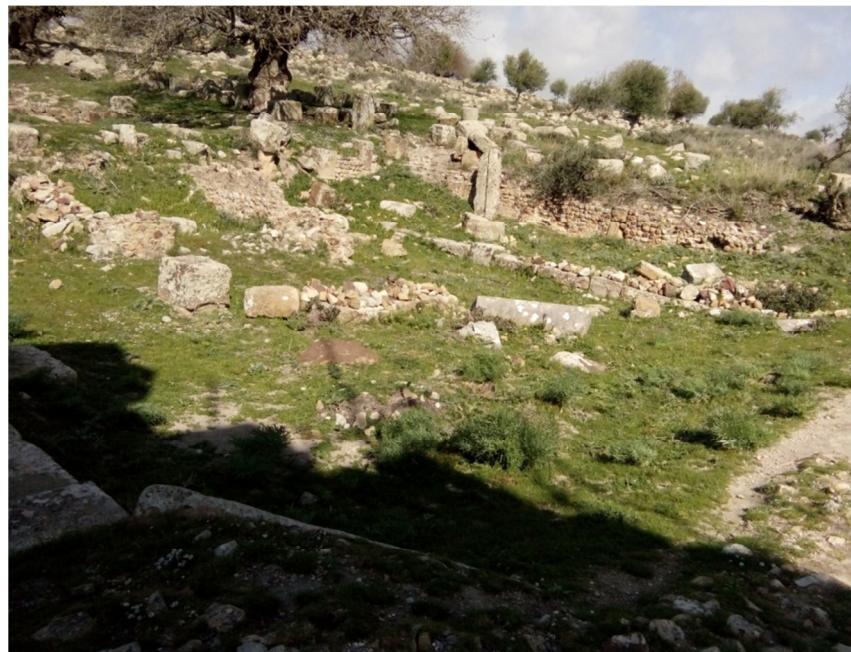
الصورة رقم 06 : سوق تيبيليس



الصورة رقم 07: البازيليكا



الصورة رقم 08 : معبد الكابتول



الصورة رقم 09: المعبد

تحديد الإطار الجغرافي والتاريخي لموقع تيبيليس

***الكنائس** : هناك مجموعة من الكنائس بالمدينة :

كنيسة مسيحية تقع جنوب المدينة مازلت قائمة بجدرها الأمامي وبلاطتها المركزية والحنية .
(أنظر الصورة رقم 10)

مصلى مسيحية تقع في الجهة العلوية للمدينة . (أنظر الصورة رقم 11)

كنيسة بيزنطية في الشمال الغربي للمدينة تحتوي على حوض التعميد .
(أنظر الصورة رقم 12 ، و 13)

***الخزانات المائية**:

الخزان الأول : يقع في الجهة الشرقية للمدينة ولا يبعد عن البوابة الشرقية وبالتحديد في المستوى الذي يلي الإنحدار الشرقي . (أنظر الصورة رقم 14)

الخزان الثاني : شمال سوق ليفيوس منحوت في الصخر . (أنظر الصورة رقم 15)

الخزان الثالث : شرق قوس النصر تبقى منه إلا أرضية مكسوة بفسيفساء .
(أنظر الصورة رقم 16)

الخزان الرابع : خزان بساحة الفوروم .⁽¹⁾ (أنظر الصورة رقم 17)

***المنازل** : يوجد بالمدينة العديد من المنازل الجماعية (أنظر الصورة رقم 18) وكذلك الفردية مثل منزل الأنثيسي الذي يقع بالحي الشرقي للمدينة على طول الشارع الآتي من الفوروم ، يوجد به مذبح يعود إلى سنة 164 م ، مهدى إلى جينيوس دوموس⁽²⁾ (أنظر الصورة رقم 19) و منزل فوستيانوس الذي يقع في الجهة الشمالية الغربية للمدينة⁽³⁾ (أنظر الصورة رقم 20)

(st).gsell,Op.Cit,f=18.n 13.14.15.18.p8.

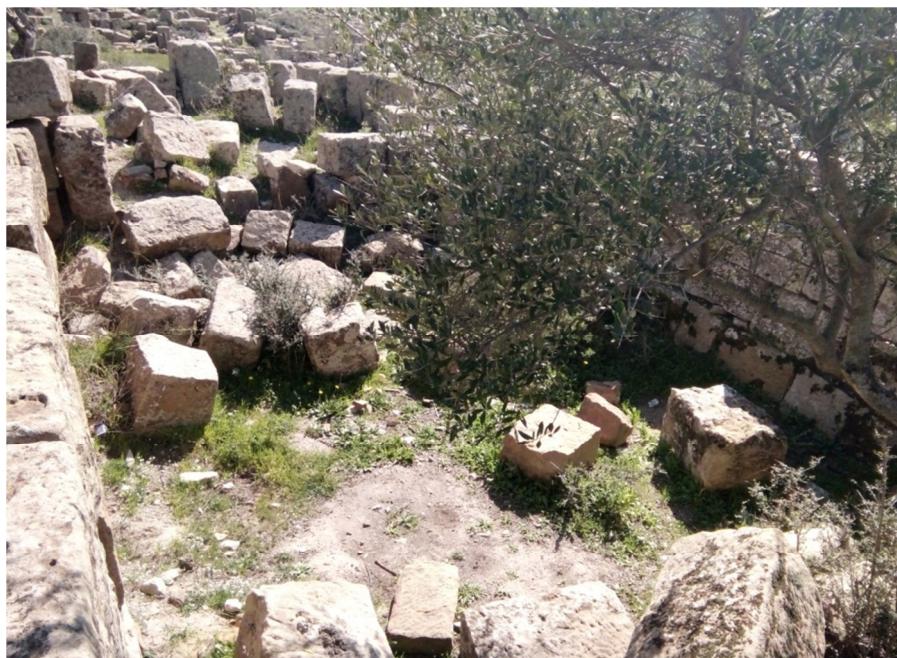
-1

2 - عصمانى العمري، المرجع السابق ، ص240، 242، 248، 250 .

3 - كرييس زينب، المرجع السابق، ص 06.



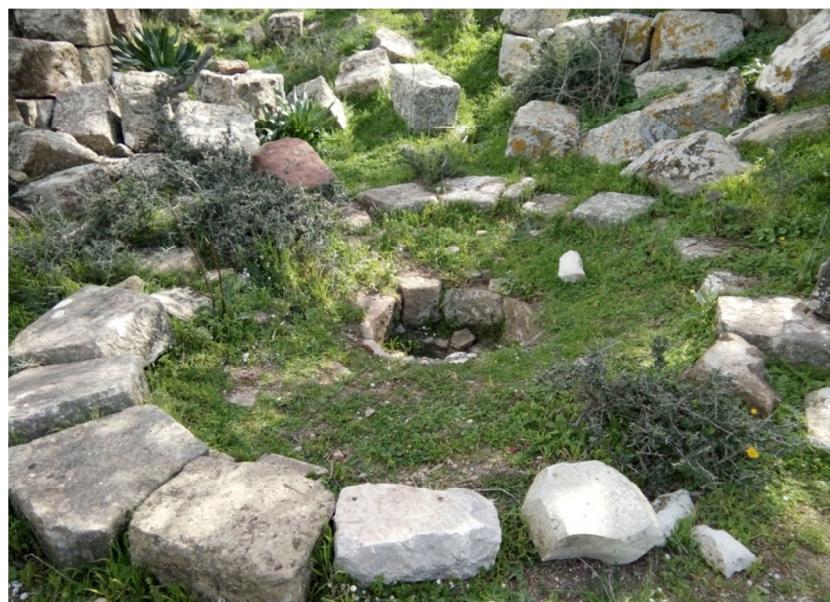
الصورة رقم 10 : الكنيسة الجنوبية



الصورة رقم 11 : المصلى المسيحية



الصورة رقم 12 : الكنيسة البيزنطية الشمالية



الصورة رقم 13 : حوض التعميد



الصورة رقم 14: الخزان المائي الشرقي



الصورة رقم 15: الخزان المائي شمال السوق



الصورة رقم 16: الخزان المائي شرق قوس النصر



الصورة رقم 17: الخزان المائي بساحة الفوروم



الصورة رقم 18: منازل المدينة



الصورة رقم 20: منزل فوستيانوس بتيبيليس



الصورة رقم 19: منزل الأنتيسي بتيبيليس

***القلعة البيزنطية :**

آثارها ما زالت مدفونة ، والقلعة كانت تحمي سكان تibilis من الغزاة والمعتدين ، طولها 70 م وعرضها 35 م ، جدرانها سميكه ومضاعفة.⁽¹⁾

***الأقواس والأبواب :**

قوس النصر.

قوس الفوروم.

أما الأبواب وفيها بابان :

الباب الجنوبي : عبارة عن باب ذو شرمين وهو الوحيد في شمال إفريقيا ، وهو يمثل المدخل الرئيسي للمدينة.

باب الشرقي: وهو باب ذو فتحة واحدة.⁽²⁾

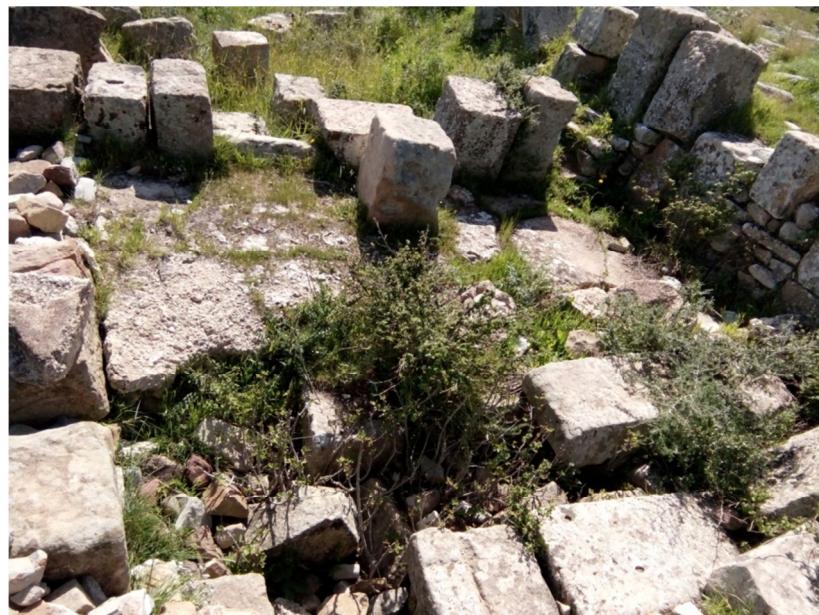
***معصرة الزيتون:** تقع في شارع الفوروم بالقرب من السوق ، حيث بقيت قاعدتها في مكانها الأصلي ، فهي مصنوعة من الحجارة الكبيرة غير أن ملحقات المعصرة أعيد استعمالها في أماكن أخرى من بناءات المدينة .⁽³⁾ (أنظر الصورة رقم 21)

1- كرييس زينب، المرجع السابق، ص 06 .

(st).gsell ,Op.Cit, p 07.

-2

3- عصمانى العمرى ، المرجع السابق، ص ص 301,300 .



الصورة رقم 21 : معصرة الزيتون

الفصل الثاني

أقواس مدينة تibilis

1- نشأة العقد و تطوره وصولا إلى أقواس النصر : إذا نظرنا إلى الأصول المعمارية للقوس ،فإننا سنجد أن العقد (ARC) كان عنصرا أساسيا في العمارة الرومانية ،فقد أخذ الرومان في الأصل عن الملوك الشرقيين، حيث إستخدمته الحضارة الفرعونية ،وحضارة بلاد ما بين النهرين و اليونانيين وإن كانت معرفتهم به محدودة ولم يطوروه كثيرا. ولقد بدأ تطور العقد في العصر الهيليني، لكن الرومان استغلو هذا التطوير بشكل واسع وأضافوا إليه الكثير ،حتى أن بعض العلماء ظنوا أن الرومان هم أول من استخدم العقد بصورة متطرفة ،أما العقد كمصطلح معماري فيعني الخط الدائري أو المقوس أو المنحني الواصل بين قائمين رأسين .

كيفية بناء العقد :

- طريقة الكربلة : وهي بناء باب بشكل مقوس عن طريق رص الأحجار بطريقة متداخلة في محاولة بسيطة لبناء العقد.

- طريقة voussoir : إبتكرها الرومان في ق 2 ق.م ،وتتم بتشكيل العقد بواسطة القطع في الحجر نفسه، حيث يتم قطع الحجر بحيث يكون الجانب العلوي أكثر من الجانب السفلي ،ثم تنظم الأحجار في واجهة الباب بحيث يكون الجزء الضيق من الكتلة إلى الأسفل ويصبح القد بذلك قوي ، ولا ينهار لأن الجزء المفتوح لا يسمح بمرور الجزء العلوي من الكتلة إلى الأسفل، يسمى الحجر الموجود في منتصف العقد (key stone) ويحمي المستويات العلوية التي تبني عليه⁽¹⁾.

التحول إلى الطراز المقوس:

بعد الرومان هم أول من بني العقد بشكل صحيح، حيث كان أول ما تسعى إليه روما هو التحرر من قيود التقليد، لذلك جمعت بين الفن والهندسة ،المنفعة والقوة ،الجمال والشكل، بأسلوب لم يبتكره غيرهم ، فكان أساس هندستهم هنا هو الخط المنحني الذي كان سبب لهم التحرر من عبودية الخط المستقيم والأروقة المعمدة.⁽²⁾

تطورات العقد : مر العقد بالعديد من المراحل منذ نشأته ،فالعقد شكل بسيط يصل بين خطين رأسين ،يبدأ صعودا من قمة أحدهما ويهبطا إلى قمة الآخر .أما إذا كان السقف لحجرة مستطيلة ، ويراد تغطيتها بسقف قبوي لتكون ما يسمى بالسقف البرميل (barrel vault). (انظر الشكل رقم 01) إذا كانت الحجرة مربعة ويراد تغطيتها بعقود فيتم ذلك ب مقابل أربعة أنصاف عقود ويستخدم في ذلك ما يسمى بالمقرنصات (pendentives) (انظر الشكل رقم 02) (وتسمي هذه العقود بالقبوat المتقاطعة (cross vault) (انظر الشكل رقم 03)

1- دعاء مسامر عبد الحفيظ ،أقواس النصر الرومانية نماذج من أقواس النصر في روما والعالم العربي ،مفتشرة اثار،وزارة الاثار، مصر، ص ص 08 - 09 .

2- ول وايزل دبورانت ،قصة الحضارة ،الحضارة الرومانية (قيصر والمسيح) ،ت محمد بدران ،المجلد الثالث ،دار الجيل ،لبنان،1988 ،ص292 .

وإذا كانت الحجرة مثمنة تستخدم طريقة (domical vault) ، (أنظر الشكل رقم 04) أما الحجرة المستديرة أو التي زاد عدد أضلاعها عن ثمانية فتغطى بقبة تسمى (umbrelle vault) .⁽¹⁾ (أنظر الصورة رقم 22)

الطراز المقوس :أخذ هذا الطراز ينتشر على نطاق واسع في العمارة الرومانية ،ولكنه استخد كوحدة أثرية منفصلة متقدمة الصنع،لتصبح قوسا قائما بذاته. كان أول ظهور للأقواس في بوابات المدن فيما بعد وتطورت لتظهر لنا إبداع الرومان في العالم الهندسي .

واستخدم هذا الطراز في شتى مجالات العمارة الرومانية، ومن بينها الحمامات ،المسارح،المدرجات الكبرى وقنوات المياه وساحات المصارعة وابرزها مبني الكولوسيوم. كما كانت الأقواس تلك المباني الشامخة تظهر في البداية كأقواس تذكارية في بداية ق 2 ق. م وتختلف عن أقوس النصر ، والتي تحمل في أعلىها تماثيل لشخصيات تاريخية ،ويمكنا القول أنها كانت تستعمل كقواعد تماثيل ،ومثال عن هذا النوع يوجد في شمال إفريقيا قوس الإمبراطور تراجان في لبى الكبرى (109 - 110 م) وكان تمجيدا وشكرا له لمنحه مدينة لبى رتبة مستعمرة (colonia) .

وكذلك في مدينة دوقا قوس سيبتيم سيفير (205 م) لمنحه المدينة رتبة إمارة.⁽²⁾
أقواس النصر: إن الرومان هم الأوائل في بناء أقواس النصر حيث كانت في الأصل مصنوعة من الطوب أو من الحجارة المسقولة، ذات المخطط الدائري، وللمزيد من الروعة تم اضافة الأبواب الكبيرة والأروقة الضخمة ،والتي نجدها في مدخل المدن ،وفي الجسور الواقعة بالطرق العامة، للتذكرة بحدث هام ، واستبدل الطوب بالحجر الرخام والبرونز.⁽³⁾
وأقواس النصر هي تلك التي يمر من خلالها الأباطرة والقادة الرومان المنتصرون بعد عودتهم إلى روما.

وأول قوس نصر كان من طرف فابيوس ماكسيموس(121 ق. م) في الفوروم الروماني فأصبحت أقواس النصر رمزا للإمبراطورية الرومانية. وفي روما وحدها شيد أكثر من خمسين قوس نصر تحمل أسماء أعظم الأباطرة الرومان ، فمن المعتقد أنه لم تخلد مستعمرة أو ولاية رومانية في جميع أنحاء الإمبراطورية بمبني أو إثنان على الأقل من أقواس النصر ، وأصبحت أقواس النصر تقليدا راسخا وصفة مميزة للإمبراطورية الرومانية.⁽⁴⁾

bonder,h,v :the civilization of ancian rom,American university press,p46 .

- 1

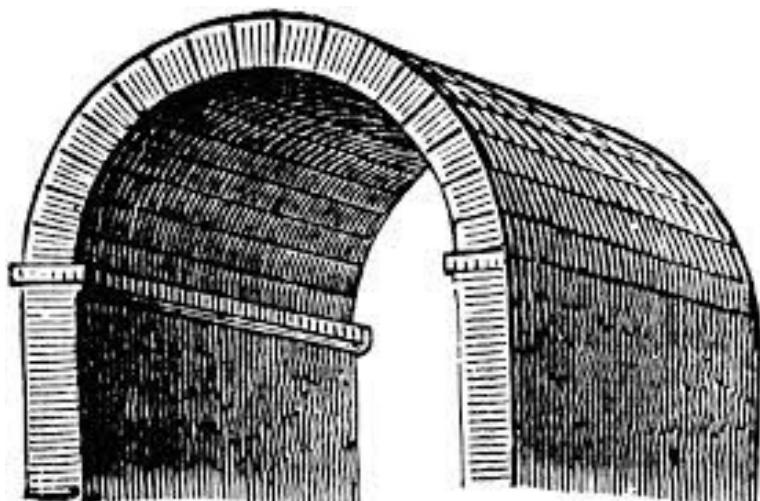
2 - دعاء مسامر عبد الحفيظ، المرجع السابق، ص 12 .

(L).Batissier,histoire de l'art monumental dans l'antiquité et moyen age,livre cinquième,paris,1845,p262.

- 3

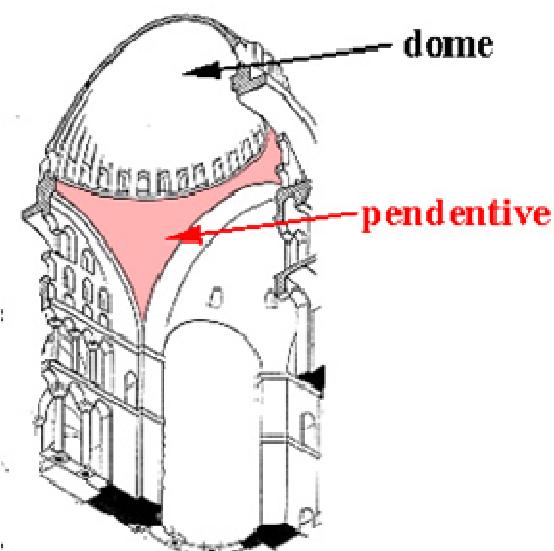
<https://www.academia.edu/11631264>.

- 4



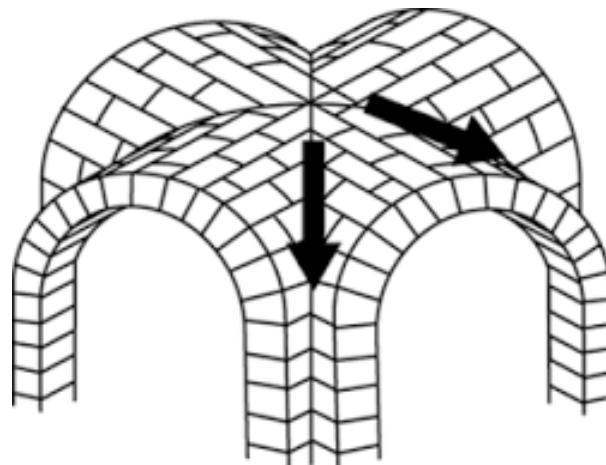
الشكل رقم 01: السقف البرملي، عن الموقع الالكتروني

[https://en.wikipedia.org/wiki/Barrel_vault.](https://en.wikipedia.org/wiki/Barrel_vault)



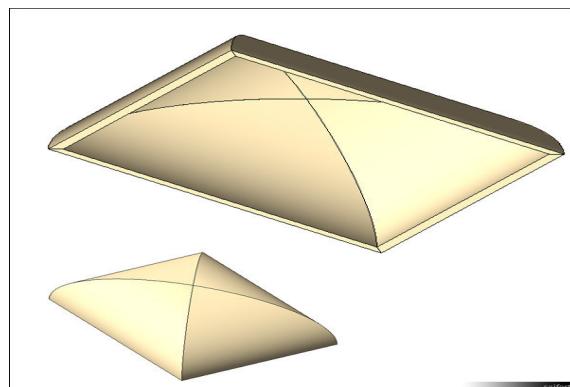
الشكل رقم 02: نمط المقرنصات، عن الموقع الالكتروني

<https://en.wikipedia.org/wiki/Pendentive>



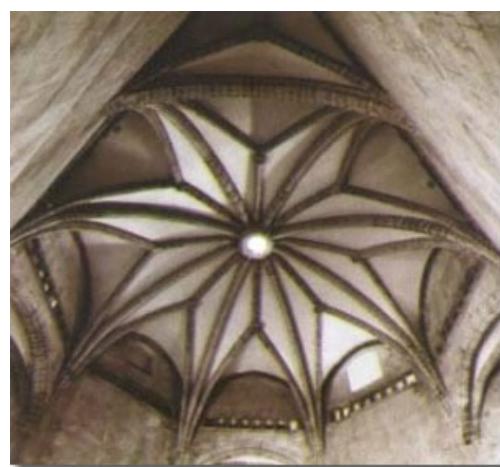
الشكل رقم 03: عقود القبوات المتقطعة، عن الموقع الالكتروني.

http://en.wikipedia.org/wiki/Groin_vault



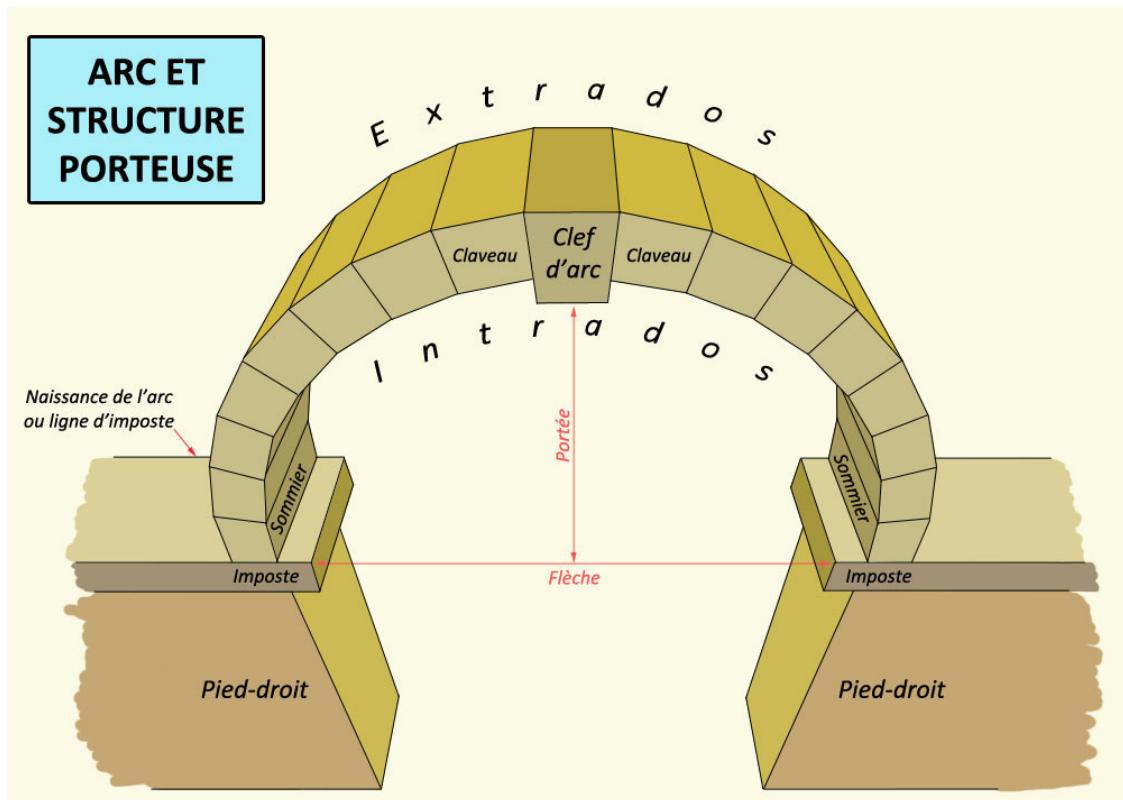
الشكل رقم 04 : القبة الدوميكالية، عن الموقع الالكتروني

https://en.wikipedia.org/wiki/Cloister_vault



الصورة رقم 22 : القبة المظلية، عن الموقع الالكتروني

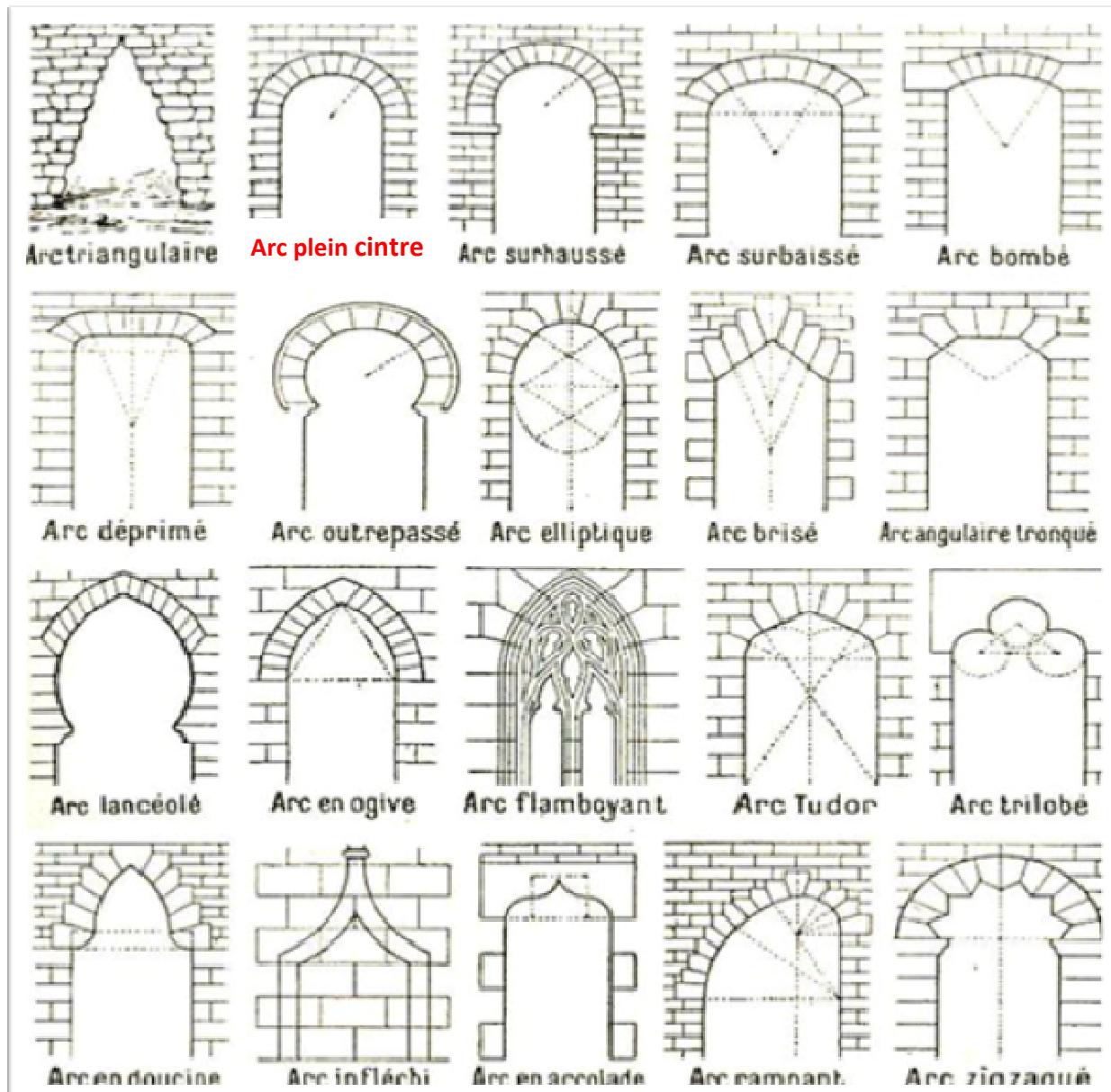
[https://en.wikipedia.org/wiki/Vault_\(architecture\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Vault_(architecture))



شكل رقم 05: أجزاء القوس الروماني، عن الموقع الالكتروني

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Clé_de_voûte_\(architecture\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Clé_de_voûte_(architecture))

أنواع الأقواس في العالم:



شكل رقم ٥٦: أنواع الأقواس حسب قاموس يحي شهابي.ص ص ٣٦، ٣٧.

أهم أقواس النصر في العمارة الرومانية :

- قوس ريميني (REMINI) وهو في الواقع قوس تذكاري يستخدم كمدخل للمدينة ، كان محصوراً بين أسوار المدينة .
- قوس أوستا (AOSTA) يتشابه مع قوس ريميني يتميز بتوارد عموديين كورنثيين في كل جانب يستندان على منصة عالية وبينهما مشكاة مستطيلة بها كورنيش .
- قوس سوسا (SUSA) وهو يتشابه مع قوس أوستا وريميني حيث يوجد به عمود في كل جانب ، يحمل إفريز طويل بمنحوتات ، تسر الإتفاق الذي تم بين أوغسطس وقبائل القوط .
- قوس بولا (PULA) (القوس الذي يكتسب فيه FORNIX رشاقة أكثر وعلى جانبيه عمودان يستندان فوق منصة مرتفعة وكذلك الإفريز يحمل منحوتات للالهة .
- قوس فيرونا (VERONA) وهو يتشابه مع قوس ريميني .
- قوس تورينو (TORINO) وهو يمثل مدخل المدينة عبارة عن إثنين من كبيرين بجوارهما إثنان أصغر منها .⁽¹⁾

1 - عزت زكي حامد قادر، مدخل إلى علم الآثار اليونانية والرومانية، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 2005، ص 200، 199.

أقسام أقواس النصر

تنقسم إلى عدة طرز، منها ذات الفتحة الواحدة و الثلاثة فتحات ،والقليل منها ذات خمسة فتحات، أما فيما يخص النوع الأول فقد انتشر في الجزء الغربي من الإمبراطورية والتي تكون من عقد وسطى كبير (fornix) وعلى جانبيه أعمدة ملتصقة أو منفصلة ذات تيجان والتي تستند بدورها على قواعد إما مستطيلة أو مربعة.

الأقواس ذات الفتحة الواحدة :**- في روما :**

قوس النصر تيتوس، ق 80 م بمناسبة إنتصار الإمبراطور على اليهود.

قوس النصر تراجان جنوب روما بنفنتو 114 م إنتصار تراجان على مملكة داكيا.

قوس النصر أغسطس وقوس تيبيريوس في الفوروم الروماني.

- في شمال إفريقيا :

قوس نصر تراجان في لبدة 109-110 م.

قوس تيبيريوس 35 م من أقدم أقواس في لبدة.

سيفيريوس في دوق.

أنطونينيوس بيوس.

كاراكالا في جميلة.

الأقواس ذات ثلاثة فتحات :

يتكون من قوس أوسط (fornix) وقوسين على الجانبين يكونان أقل حجماً من القوس الأوسط. إضافة إلى أربعة أعمدة متصلة أو منفصلة تكون فوقها قواعد مستطيلة مزخرفة بالجنود المنتصرين ، وفوقها نجد تمثال للإمبراطور وعربته. ومن أشهر الأمثلة عن هذا الطراز في روما قوس سيبتيموس سيفيروس (193-211 م) ، و قسطنطين (323 م) (وفي شمال إفريقيا قوس تراجان في تيمقاد ، وهادريان جرش بالأردن (192 م)).⁽¹⁾

1 - دعاء مسامر عبد الحفيظ، المرجع السابق، ص 23.

2 - أقواس مدينة تيبيليس

- قوس النصر:

الوصف العام : ويقع هذا القوس حسب إحداثيات لامبير على خط طول 258753:7 شرقاً ودائرة عرض 393193:36 شمالاً، وهو عبارة عن قوس ذو فتحة واحدة (fornix)، وعلى جانبيه ثمانية أعمدة متصلة فيما بينها (PILASTRE)، إضافة إلى حنيات (NICHEES) فيها قواعد التماشيل، وهو مبني بحجارة منحوتة مربعة الشكل، وله إفريز علوي مستطيل الشكل لم يتبقى منه إلا أربعة حجارة في الوسط، ولا يوجد زخارف به، أما قبة القوس فهي نصف دائرية، وهو مبني بتقنية الحجارة الكبيرة مربعة الشكل (opus quadratum).

وفيما يخص مقاسات القوس فهو يرتفع بـ 7.70 م عن مستوى سطح الأرض، وطوله 10.43 م، وعرضه 2.87 م، وفيما يخص طول القوس 4.76 م وإرتفاع القوس 6.50 م، وأصل مواد البناء مشكلة من الحجر الرملي وهو يتواجد على الطريق الرئيسي (cardo)، قريب من الفوروم. تاريخ إنشاءه يرجع للنصف الثاني من ق 2 م.

وكان سبب إنشاء لأقواس النصر ككل هي لتخليد ذكرى انتصار الرومان في الحروب

ملاحظة :

من بين أهم عوامل التلف للقوس نلاحظ الرطوبة والحرارة، وإنزلاق التربة بفعل الثقل للمستوى العلوي من الحجارة للمبنى وكذا الأمطار التي تسبب تساقط الملاط وإذابة الأملاح التي تؤدي إلى تفتيت الكتل الحجرية وتفتتها، وكذا البكتيريا، والفطريات، والطحالب التي تؤدي أيضاً إلى التقشر.

كما كان لعامل ترميمه بالأنابيب المعدنية سبب سلبي، رغم أن الغاية من العملية هو حمايته من السقوط، وبفعل الصدا الذي أصاب المعدن أصبح القوس في خطر حقيقي إضافة إلى الشجر الموجود قرب القوس أيضاً والتي أثرت بجذورها على أرضية المعلم.

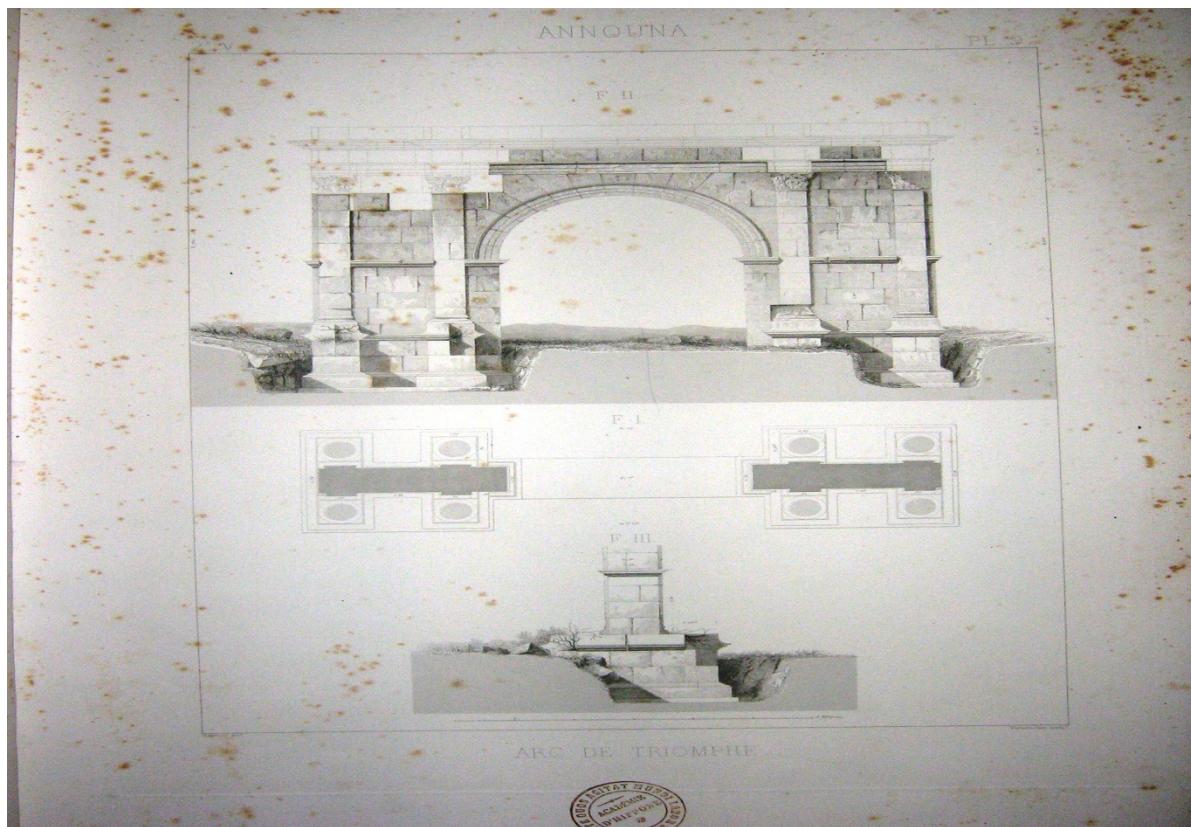


صورة رقم 23: صورة قديمة لقوس النصر عام 1893م، عن الموقع الالكتروني

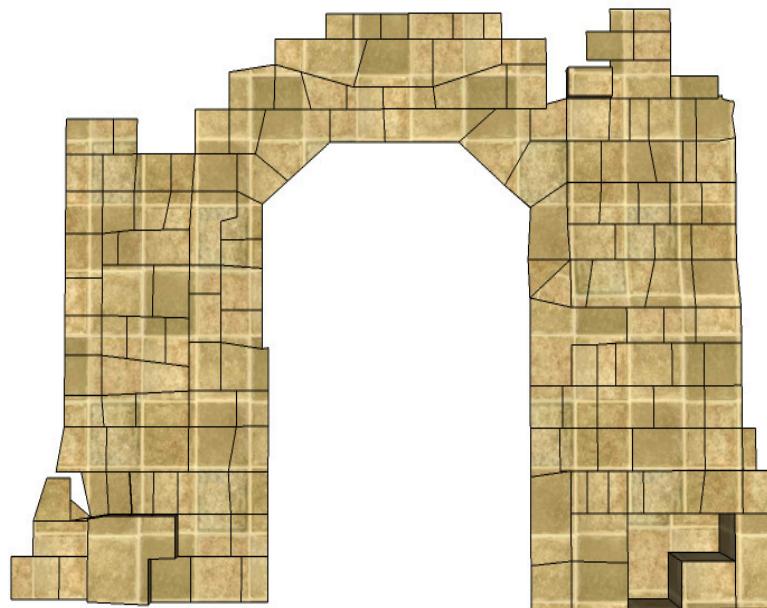
<https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Thibilis>



صورة رقم 24: مقاسات قوس النصر ، (من إنجاز الطالب)



مخطط رقم 02: قوس النصر، عن رافوازي ص 02. لوحة رقم 09



رسم بياني رقم 01: لقوس النصر، (من إنجاز الطالب) بتقنية sketch up

– قوس الفوروم :

الوصف العام: يقع هذا المعلم حسب إحداثيات لامبير على خط طول 258953:7 شرقاً ودائرة عرض 36.393435 شمالاً ، وهو عبارة عن قوسين ملتصقين ببعضهما يمثلان مدخل الفوروم، لكن ما تبقى من القوسين قوس واحد فقط ، وهو مبني بحجارة كبيرة مربعة الشكل (opus quadratum) ، بقبة نصف دائيرية ، وأصل مواد البناء من الحجر الرملي ، الإفريز العلوي لا يوجد ، وكذا زخارف القوس وفيما يخص مقاساته فهو يرتفع عن مستوى سطح الأرض ب 3.90 م والطول الإجمالي 11.96 م، وطول القوس 2.96 م. ومكان القوس مبني بالقرب من قوس النصر وفيما يخص تاريخ إنشاءه فلا نجد لوحة تأسيسية له

ملاحظة :

من بين عوامل التلف للقوس نجد الرطوبة والحرارة ، إنزلاق التربة أيضاً بفعل مياه الأمطار التي تسبب تساقط الملاط وإذابة الأملاح التي تؤدي إلى تفشر الكتل الحجرية وتقطتها ، وقد تعرض القوس للحركة وهو في طريق الانهيار.

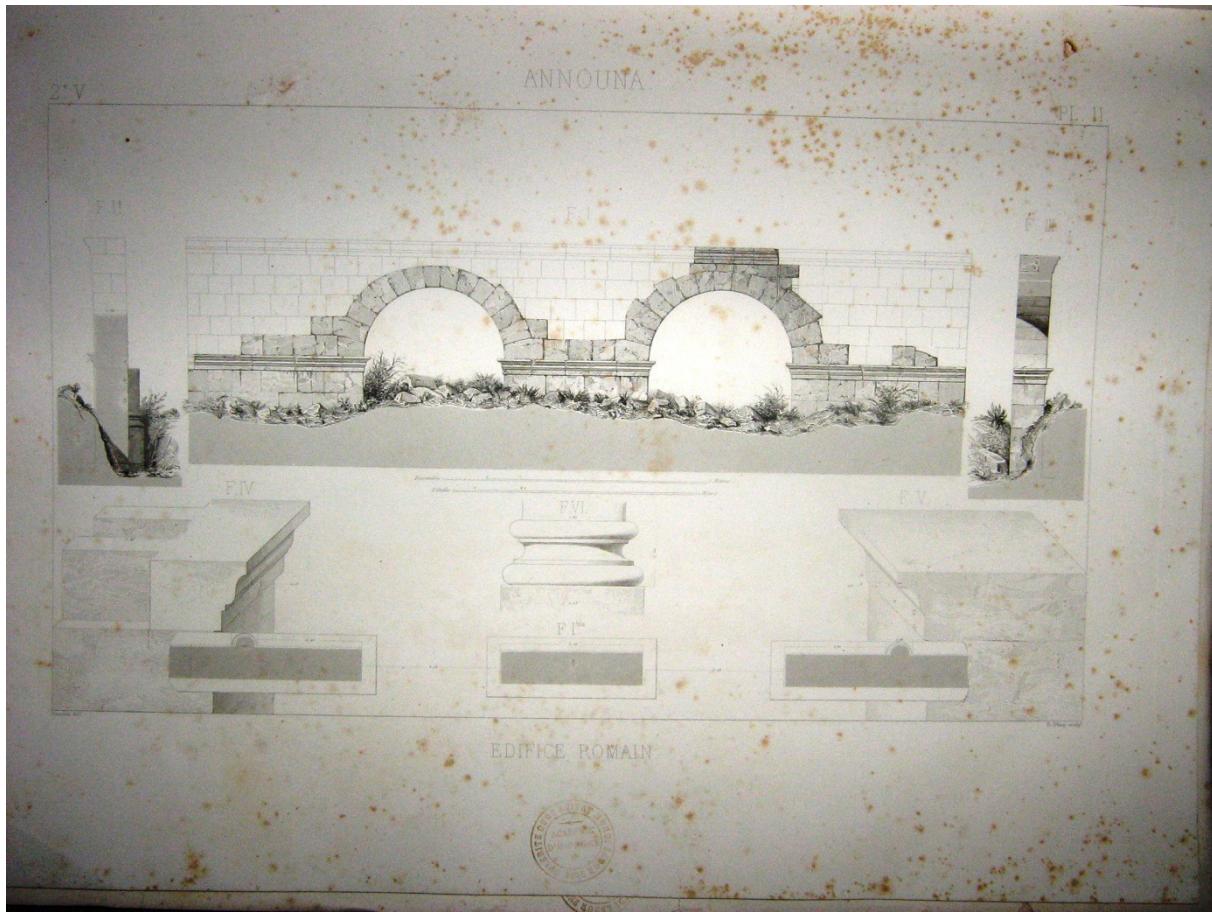


صورة رقم 25 : قوس الفوروم ، قبل إنهيار أحد القوسين ، عن الموقع الإلكتروني

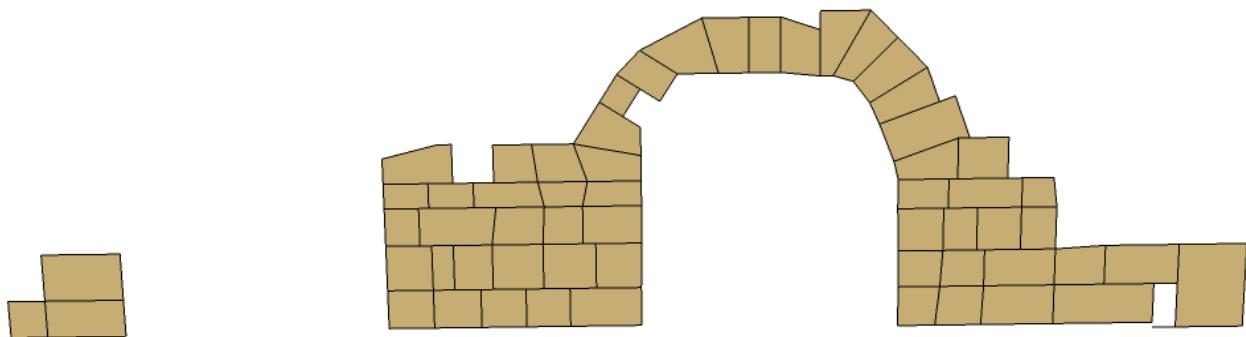
<https://fr.wikipedia.org/wiki/Thibilis>



صورة رقم 26 : توضيح مقاسات قوس الفوروم، (من انجاز الطالب)



مخطط رقم 03: قوس الفوروم، عن رافوازي ، لوحة رقم 11



رسم بياني رقم 02 : لقوس الفوروم ، (من إنجاز الطالب)، بتقنية sketch up

الفصل الثالث

بوابات مدينة تibilis

1 - لمحه عن البوابات : أدت التحسينات الرومانية دورا عسكريا محضا. فقد كانت المراكز القوية تعرف باسم أوبيديوم كان الرومان يشيرون أبراج نصف دائريه ذات أساس متين، مع حفر خندق على بعد عشرة أمتار أمام الجدران. وكانت الأبواب مكتنفة ببرجين بجانبها في أغلب الأحيان، ويكتمل هذا الجهاز بأبراج المراقبة. كما كانت للروماني فكرة استخدام التربة ككتلة دعم لتصدي صدمات العدو. وكان مصدر التربة الخندق الذي يحفر أمام الجدار.

يتمثل الباب في الهندسة المعمارية والبناء، في فتحة أو بنيه في الجدار (مصنوعة من خشب أو معدن) وظيفتها الدخول والخروج من حقل أو عمارة، أو من أجل المرور عبر الغرف. في اللغة اليومية فإن كلمة "باب" تعني الفتحة وهي بمثابة مصراع خشبي يهدف لغلق هذا المعبر المستند على إطار ثابت.⁽¹⁾

في العصور القديمة بينت لوحات القبور المصرية أن البنيات الهامة كانت مزودة بأبواب خشبية (مع الرموز المتعلقة بها)، بينما البيوت العاديه كانت تتميز بدخل مغلق بمجرد قماشه أو حصير وكان هذا راجع إلى المناخ الجاف وندرة الخشب.

في اليونان القديمة نرى تطوير البوابات البارزة أمام واجهة المبني. أما تشييد قوس النصر الروماني تكريما لشخصية متميزة أو على سبيل ذكرى لبعض الأحداث المجيدة، فقد ينجز بباب المدينة.

ظهر مصطلح "الباب" خلال العصور الوسطى مع إنجاز القلاع القوية المجهزة بجسور متحركة وأبواب سرية مدمجة بالأسوار حيث كان في السابق يستعمل مصطلح "مخرج".⁽²⁾

(J).oudin, manuel d'archéologie « religieuse civile et militaire »,
édition deuxième, paris, 1845.p244.

-1

(H) Charpentier ,Rom dans sa Grandeur « vue monument antique et modern » premier
volume , paris, 1869, p165.

-2

أصبحت بوابة المدينة بمثابة جزءاً لا يتجزأ من تحصيناتها، وحتى العصر الحديث كانت السبيل الوحيد لعبور الأسوار المحيطة بالمدينة. كما كان للأبراج والبوابات وظيفة لحماية قلب المدينة ضد الهجمات الخارجية، وكثيراً ما كانت بوابات المدن مجهزة بجسر متحرك لعبور خندق يطوق المدينة. حيث كانت أبواب هذه التحصينات جزء من الأسوار بالمدن والقرى. وعلى مر العصور تنوّعت أشكالها مع الحفاظ على نفس الغرض ألا هو حراسة ومراقبة التدفقات الداخلة إلى المنطقة المحسنة والخارجة منها.

خلال العصور القديمة بالشرق، لعبت أبواب المدن دوراً هاماً فقد كانت العدالة تمارس بمحمية الجدران، و كما كانت تمارس النشاطات التجارية.⁽¹⁾

خلال الألفية الأولى قبل الميلاد ببابل وأشور، كانت الأبواب تتجزأ على شكل حصن بارز على الجدار حيث يخترق باب يسمح بالدخول إلى فناء داخلي. يسبق هذا الفناء الداخلي ويليه أفنية صغيرة مما يؤدي إلى خلق اختلافات للدفاع عن المدينة. يسمح هذا الجهاز للمدافعين فوق الأسوار برمي المقذوفات على المهاجمين وقد تزيّن عادة أبواب الدخول بين الأفنية بنقوش لأرواح وقائمة.

في اليونان تنصب المباني المقدسة على تلة محصنة حيث يسمح الدخول إليها عبر بوابة ضخمة (ميسان، أثينا، تيرانت).⁽²⁾

(H) Charpentier , Op.Cit, p175.

2 - د/عبد الطيف أحمد علي، *التاريخ اليوناني*، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 1967، ص 155 .

- 1

مع الرومان، تفتح الأبواب على الجانبين وكثيراً ما تشكلت أبواب المدينة على معبر أو عدة معابر مقوسة محمية بأبراج. كما تميزت الأبواب المنجزة بجدران المدن الكبرى بشكلها الضخم، وتعلوها بنايات وتحاط بأبراج.⁽¹⁾

كما تحولت مداخل المدن من مجرد ممرات بسيطة إلى مداخل ضخمة تتميز بميزات معمارية احتفظت بها طوال العصر الإمبراطوري. كما أدى السلام الذي حمله أوغسطس بعد الحروب الدامية الأهلية إلى تحويل أبواب المدن إلى تلك المداخل الضخمة والتي لم تستخدم كمجرد ممرات إلى داخل المدينة وإنما كأقواس النصر أو أقواس تذكارية.⁽²⁾

تعد البوابات جزءاً من أسوار الحماية وهي تتتنوع كالتالي:

هناك ثلاثة أنواع من البوابات في العمارة الرومانية:

النوع الأول تكون فيها البوابة كجزء مميز من جدار حامي دائري للمدينة، وغالباً ما يكون هذا الجدار بسيط التكوين وتكون البوابة فيه ذات طراز نصبي.

النوع الثاني تكون البوابات فيه كنصب تزييني للفورم الروماني (مركز المدينة) كتكوينات منفصلة، وظهرت هذه البوابات في بعض الأبنية كالأسواق والفضاءات المفتوحة.

النوع الثالث من البوابات تكون كبوابات حضرية تستخدم لأغراض حضرية وكجزء من تخطيط وتصميم نسيج المدينة العثماني، كما في مداخل الشوارع المهمة وفي التقاطعات الرئيسية للشوارع داخل المدينة، ومن أشهر البوابات بوابة بورتا نيفيرا في ألمانيا.⁽³⁾

1 - (H)Charpentier , Op.Cit , p186
2 - عزت زكي حامد قادر : مدخل الى علم الاثار اليونانية والرومانية ، كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية ، 2005 ، ص 202-199 .

3 - (P) gros ,l'architecture romaine « maison villa tombeau »,T02,les manuel d'art archéologie antique en France,paris,2002,p189 .

2- بوابات مدينة تيبيليس

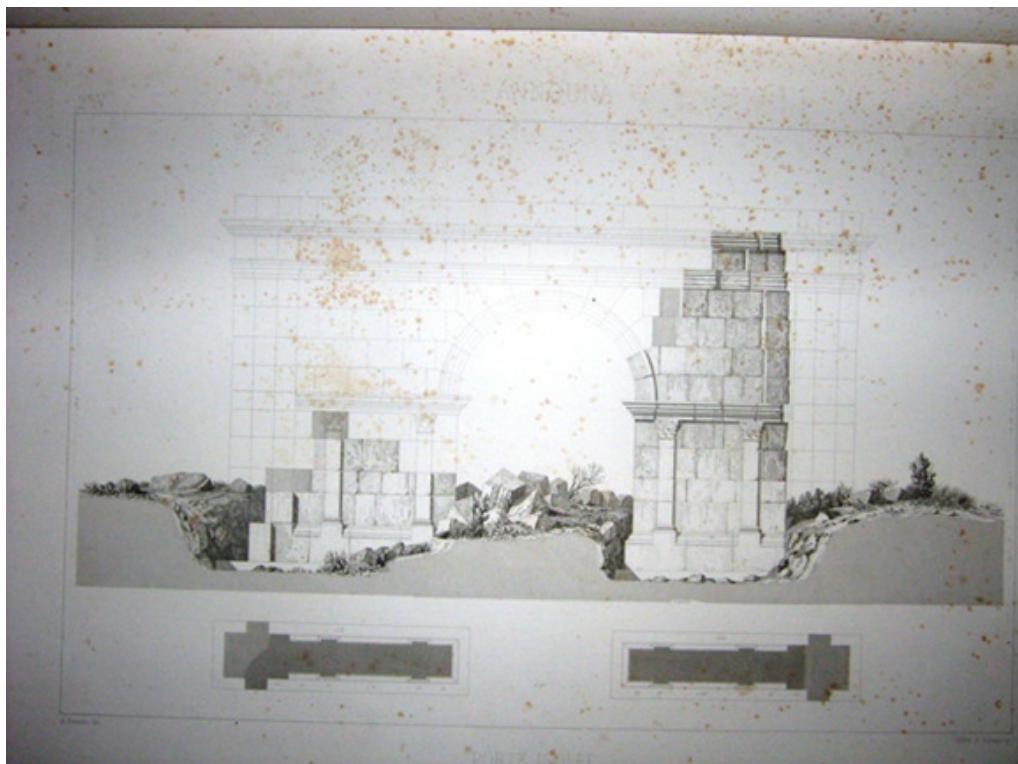
- البوابة الشرقية :

الوصف العام : يقع هذا المعلم حسب إحاديث لامبير على خط طول 7:260035 شرقاً ودائرة عرض 36:392303 شمالاً وهو عبارة عن بوابة ذو فتحة واحدة ، ويبدو أنها كانت تتركز على الجدران ، لوجود جزء من السور في الجهة اليمنى لا يزال في حالة جيدة نسبياً ، أما في الجهة الشرقية منهارة تبقى منها إلا بعض الحجارة وإنها يهيار القوس بالكامل ، كما نجد أعمدة دعامت مزينة بتيجان من نوع الكورنثي ، وهي في الجهة الشرقية للمدينة *la porte de calama* ، كما يرجع تاريخ إنشاءه إلى ق 3 م، وكان سبب إنشاءه أنه يمثل مدخل المدينة مدخل للمدينة، كما نلاحظ أن الإفريز العلوي منهار ، تبقى منه إلا ثلاثة حجارة والقبة نصف دائيرية *en plein cintre* و هو مبني بتقنية الحجارة الكبيرة *opus quadratum* ، وأصل مواد الخام مشكلة من الحجر الرملي ، وفيما يخص مقاساته فهو يرتفع على مستوى سطح الأرض ب 7.25 م ، وطوله الإجمالي يقدر ب 11.51 م وعرضه 1.37 م.

الملاحظة : ومن بين أهم عوامل التلف للقوس نلاحظ الرطوبة والحرارة ، وإنزلاق التربة بفعل الثقل للمستوى العلوي من الحجارة للمبني وكذا الأمطار التي تسبب تساقط الملاط وإذابة الأملاح التي تؤدي إلى تفسر الكتل الحجرية وتفتها ، وكذا البكتيريا ، والفطريات ، والحشرات مثل النمل الأحمر ، وأعشاش الطيور ، والطحالب التي تؤدي أيضاً إلى التفسر.



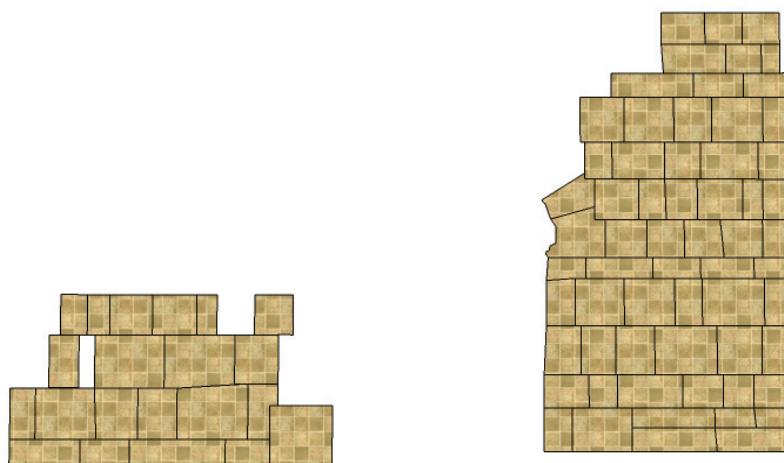
الصورة رقم 27: البوابة الشرقية عن قزال، المعالم القديمة للجزائر، لوحه رقم 30، ص 158



مخطط رقم 04 : البوابة الشرقية، عن رافوازي لوحة رقم 12، ص 02



صورة رقم 28 : مقاسات البوابة الشرقية، (من إنجاز الطالب)



رسم بياني للبوابة الشرقية ، (من إنجاز الطالب) ، بـ **sketch up** ، (تقنية إنجاز الطالب)

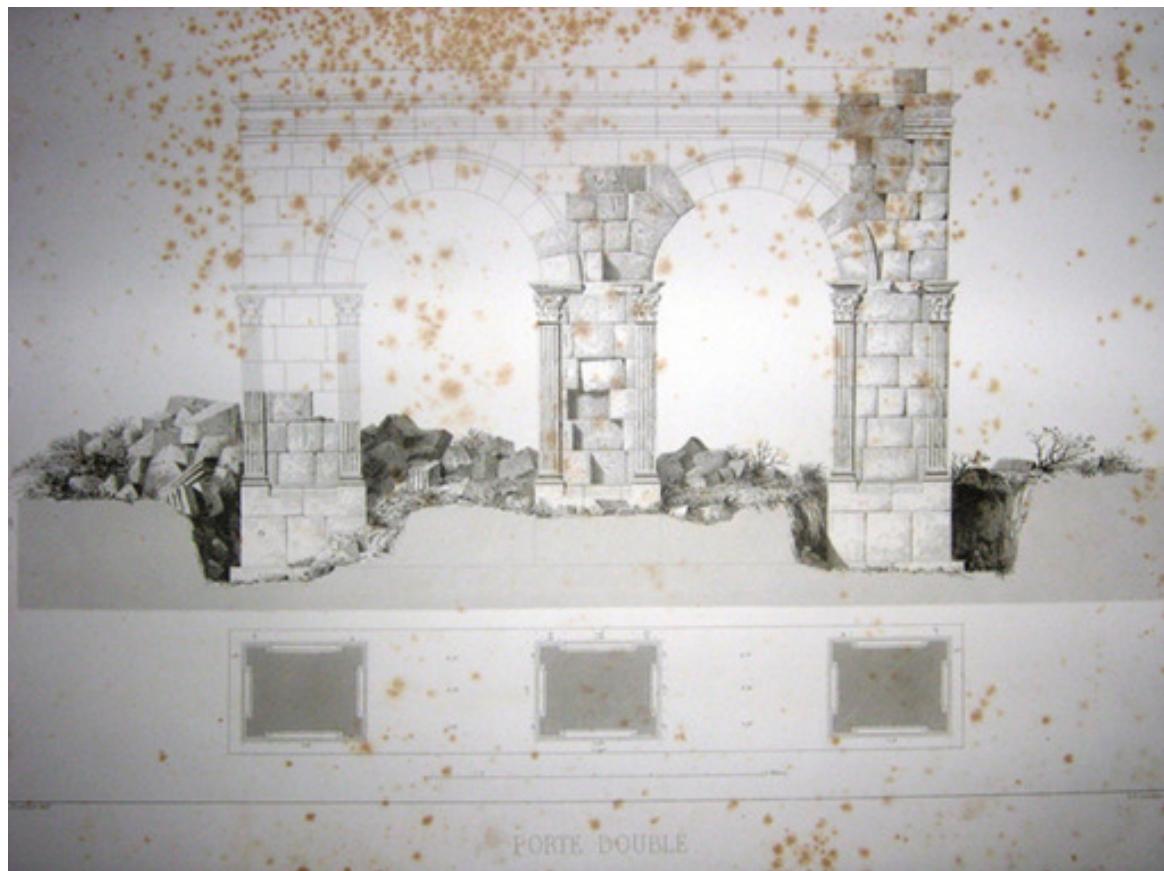
- البوابة الجنوبية :

الوصف العام : يقع هذا المعلم حسب إحداثيات لامبير على خط طول 7:258882 شرقاً ودائرة عرض 36:39162 شمالاً، وهو عبارة عن مدخل ذو مصرعين ، **arc a deux baie** ويعد الوحيد من نوعه في شمال إفريقيا، ويزين المدخل بطريق كبير معبد متوجه من الجنوب إلى الشمال ، تمنح كل زاوية منه أعمدة دعامة مزينة بتيجان كورنثية ، تبقى منه إلا جزء من الطريق المعتمد، العتبة سميكة ، نلاحظ أن القوس منها تماماً، والإفريز العلوي ضيق تبقى منه إلا حجرين ، وهو ذو قبة نصف دائرية وهو موجود في الجهة الجنوبية للمدينة وكان سبب إنشاءه أنه يمثل المدخل الرئيسي للمدينة ، كونه يتصل مباشرة بالطريق الرئيسي لهو **cardo** . وهو مبني بتقنية الحجارة الكبيرة **opus quadratum** ، وفيما يخص مقاساته فهو يرتفع على مستوى سطح الأرض ب 7.20 م ، وطوله الإجمالي يقدر ب 12.56 م ، وعرضه 1.76 م. وأصل مواد الخام مشكلة من الحجر الرملي **grés** .

الملاحظة : ومن بين أهم عوامل التلف للقوس نلاحظ ان الحجارة تتباعد على بعضها البعض وذلك ناتج عن الرطوبة والحرارة ، وانزلاق التربة بفعل الثقل للمستوى العلوي من الحجارة للمبني وكذا الامطار التي تسبب تساقط الملاط وإذابة الأملاح التي تؤدي إلى تفسير الكتل الحجرية وتقتتها ، وكذا البكتيريا ، والفطريات ، والطحالب التي تؤدي أيضاً إلى التفسير.



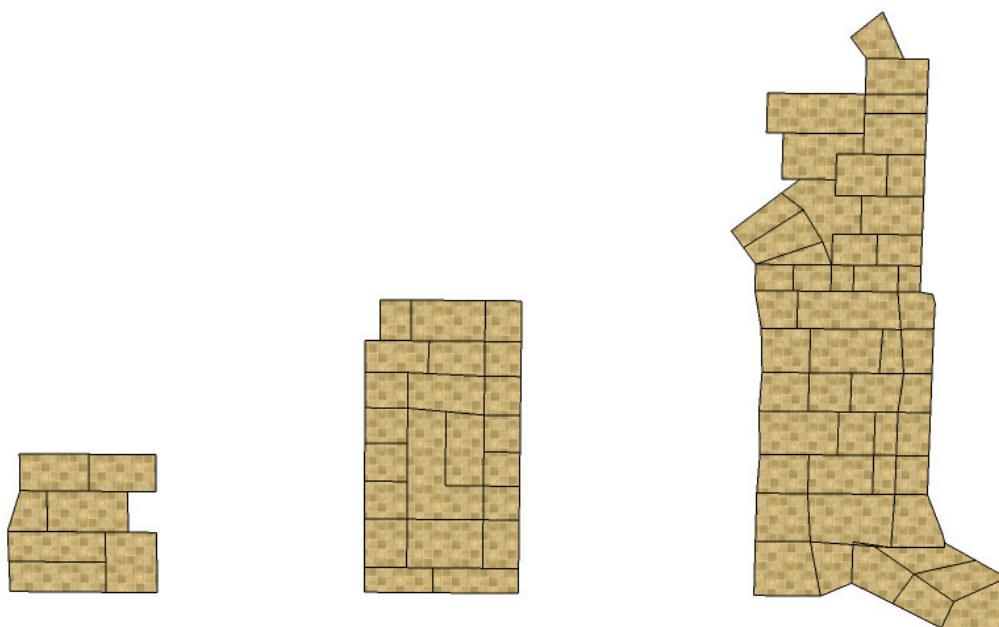
صورة رقم 29 : البوابة الجنوبية من كتاب المعالم القديمة للجزائر، لوحة رقم 37 ، ص 172



مخطط رقم 05 :البوابة الجنوبية ،من كتاب دلمار، لوحة رقم 165

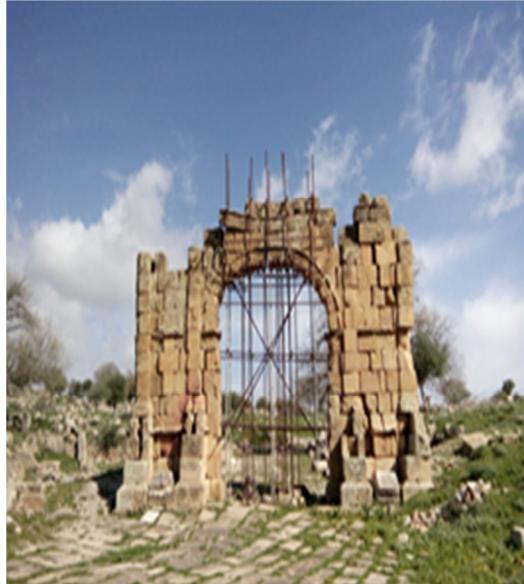


صورة رقم 30 : مقاسات البوابة الجنوبية، (من انجاز الطالب)



رسم بياني للبوابة الجنوبية، (من إنجاز الطالب)، sketch up بتقنية

البطاقة الفنية رقم: 01

نوع المعلم	الحالة	رقم الجرد	الأبعاد
قوس النصر	متدهورة	لا يوجد	الارتفاع العرض الطول 7.66 م 2.87 م 10.43 م
النمط	الترميم	رقم الجرد الشخصي	الموقع
قوس نصف دائري	من طرف مكتب الدراسات هندسة وبناء (جزائر العاصمة) 2002/06/22	001	بلدية سلاوة عنونة دائرة عين حسainية ولاية قالمة
مواد البناء	تقنية البناء	التصنيف	المؤسسة المسؤولة عن المعلم
حجر رملي	الحجارة الكبيرة opus quadratum	بقرار ضمن الموقع عام 1952 والصادر في الجريدة الرسمية رقم 07 المؤرخة في: 1968/01/23	الديوان الوطني لتسخير واستغلال الممتلكات الثقافية المحمية
 <p>الملاحظة: هو عبارة عن قوس ذو فتحة واحدة وعلى جانبيه ثمانية دعامات ملتصقة، إضافة إلى قواعد تماثيل ،مبني بحجارة منحوتة مربعة الشكل، ذو افريز علوي مستطيل الشكل لم يتبقى منه إلا أربعة حجارة في الوسط، لا يوجد زخارف للقوس ،أما قبة القوس نصف دائيرية، وأصل مواد البناء هي من الحجر الرملي وهو قريب من cardo الفوروم. تاريخ إنشاءه يرجع للنصف الثاني من القرن 2 م. وسبب إنشاءه لتخليد ذكرى انتصار الرومان في الحروب.</p>			

الببليوغرافيا حول المعلم:

ستيفان قزال ، المعالم القديمة للجزائر. مجلد رقم 01، ص 167 ، 1901 .

رافوازي، الاستكشافات العلمية للجزائر، لوحة رقم 09 ، ص 02 ، 1940-1942.

ستيفان قزال و شارل البرت جولي، خميسة ، مداروش، عنونة، الجزء الثالث، ص ص 56 57 ، 1918 .

البطاقة الفنية رقم : 02

نوع المعلم	الحالة	رقم الجرد	الأبعاد
قوس الفوروم	رديئة	لا يوجد	الارتفاع العرض الطول
النمط	الترميم	رقم الجرد الشخصي	الموقع
قوس نصف دائري	غير مررم	002	بلدية سلاوة عنونة دائرة سلاوة عنونة ولاية قلمة
مواد البناء	تقنية البناء	التصنيف	المؤسسة المسؤولة عن المعلم
حجر رملي	الحجارة الكبيرة	القرار ضمن الموقع عام 1952 والصادر في الجريدة الرسمية رقم 07 المؤرخة في: 1968/01/23	الديوان الوطني لتبسيير واستغلال الممتلكات الثقافية المحمية
 <p>الملحوظة: هو عبارة عن قوسين ملتصقين ببعضهما يمثلان مدخل الفوروم ، لكن تبقى من القوسين قوس واحد فقط ، وهو مبني بحجارة كبيرة مربعة الشكل، ذو قبة نصف دائيرية، أصل مواد بناءه من الحجر الرملي، الإفريز العلوي لا يوجد ، وكذا زخارف القوس ، ومكان القوس بالقرب من قوس النصر وفيما يخص تاريخ انشائه فلا يوجد تاريخ ثابت له.</p>			

الببليوغرافيا حول المعلم:

رافوازي، استكشافات علمية للجزائر، لوحة رقم 11، ص 02، 1940 – 1942.

ستيفان قزال و شارل البرت جولي، خميسة ، مداوروش، عنونة،الجزء الثالث، ص60 ، 1918 .

البطاقة الفنية رقم: 03:

نوع المعلم	الحالة	رقم الجرد	الأبعاد
بوابة	متوسطة	لا يوجد	الارتفاع 7.25 م العرض 1.37 م الطول 11.51 م
النمط	الترميم	رقم الجرد الشخصي	الموقع
بوابة ذو قوس واحد	غير مردم	003	بلدية سلاوة عنونة دائرة سلاوة عنونة ولاية قالمة
مواد البناء	تقنيات البناء	التصنيف	المؤسسة المسؤولة عن المعلم
حجر رملي	الحجارة الكبيرة Oppus quadratum	قرار ضمن الموقع عام 1952 والصادر في الجريدة الرسمية رقم 07 المؤرخة في 1968/01/23	الديوان الوطني لتبسيير واستغلال الممتلكات الثقافية المحمية
 <p>الملحوظة: جزء من سور في الجهة اليمنى لا يزال في حالة جيدة نسبياً، أما في الجهة الشرقية منهار، تبقى منه إلا بعض الحجارة كما إنها القوس بالكامل، نجد أعمدة الدعامات مزينة بتيجان من نوع كورنثي، ومكان البوابة في الجهة الشرقية للمدينة، ويعود تاريخ إنشاءه إلى ق 3 م، كما نلاحظ الإفريز العلوي منهار تبقى منه إلا ثلاثة حجارة، والقبة نصف دائرة وأصل المواد الخام من الحجر الرملي.</p>			

الببليوغرافيا حول المعلم:

رافوازي، استكشافات علمية للجزائر، لوحة رقم 12، ص 02، 1940 – 1942.

ستيفان قزال و شارل البرت جولي، خميسة، مداوروش، عنونة، الجزء الثالث، ص 55، 1918.

ستيفن قزال، المعالم القديمة للجزائر، لوحة رقم 30، ص 158، 1901.

البطاقة الفنية رقم : 04

نوع المعلم	الحالة	رقم الجرد	الأبعاد
بوابة	متوسطة	لا يوجد	الارتفاع 7.20 م العرض 1.76 م الطول 12.56 م
النمط	الترميم	رقم الجرد الشخصي	الموقع
بوابة ذو قوسين	غير مردم	004	بلدية سلاوة عنونة دائرة سلاوة عنونة ولاية قالمة
مواد البناء	تقنيات البناء	التصنيف	المؤسسة المسؤولة عن المعلم
حجر رملي	الحجارة الكبيرة	القرار ضمن الموقع عام 1952 والصادر في الجريدة الرسمية رقم 07 المؤرخة في 1968/01/23	الديوان الوطني لتسخير واستغلال الممتلكات الثقافية المحمية
 <p>الملحوظة: عبارة عن مدخل ذو مصراعين ، الوحيد في شمال افريقيا ، ويزين المدخل بطريق كبير معبد متوجه من الجنوب إلى الشمال ، تمنح كل زاوية منه اعمدة دعامتين كزينة بتيجان كورثية العتبة سميكه ، بقى الا جزء من الطريق المعبد ، مكان البوابة : الجهة الجنوبية تاريخ الانشاء سبب الانشاء المدخل الرئيسي للمدينة ، كونه يتصل مباشرة بالطريق الرئيسي لهو الكاردو. زخارف البوابة اعمدة تيجان الافريز العلوي ضيق تبقى الا حجرين القبة نصف دائريه</p>			

الببليوغرافيا حول المعلم:

رافوازي، استكشافات علمية للجزائر، لوحة رقم 06، ص 02، 1940-1942.

ستيفان قزال و شارل البرت جولي، خميسة، مداوروش، عنونة، الجزء الثالث، ص ص 48 49 50 ، 1918 .

ستيفان قزال، المعالم القديمة للجزائر، لوحة رقم 37، ص 172، 1901 . دلمار، استكشافات علمية في الجزائر، لوحة رقم 165، 1940-1945 .

خاتمة

خاتمة :

لقد عرفت مدينة تببليس تعاقب الحضارات مما يعني تباين وتنوع الإرث الثقافي والحضاري ،في حين تعتبر العمارة هي ما تشتراك فيه تلك الحضارات ، وهو ما عليه حال مدينة تببليس التي لازال معالمها الأثرية قائمة ليومنا هذا ونذكر منها الكنائس و القلعة البيزنطية ،السوق ،دار البلدية ،الفوروم ، البازيليكا ،المعبد ،والكابتوول ، وتعتبر أقواس وبوابات مدينة تببليس ذات أهمية بالغة تعطي نظرة عن الفن المعماري الروماني ، فتشيد أقواس النصر كان تكريماً لشخصيات متميزة أو ذكرى لبعض الأحداث المجيدة ،وقوس الفوروم عبارة عن مدخل لساحة العامة أين يلتقي عامه الناس والطبقة الراقية ،وفيما يخص البوابة الجنوبية فهي المدخل الرئيسي للمدينة إحتوت على مدخلين واحدة للدخول والأخرى للخروج وفيما يخص البوابة الشرقية فهي معروفة بإسم بوابة كالما إكتست أهمية بالغة ،و رغم العوامل الطبيعية المتساوية في تلفها بقت هذه الأخيرة محافظة على جمالها وهيكلها الأساسي الذي يعبر عن تميز شكلها الفني .ولها أهمية كبيرة في زيادة الاهتمام بالموقع الأثري وعامل من عوامل جلب الباحثين لإنجاز دراسات وأبحاث بها .

وأخيرا سجلنا بعض الملاحظات والإقتراحات من أجل الحفاظ على الواقع الأثري وخاصة موقع تببليس الذي يحتاج إلى مزيد من الإهتمام فمن حيث العمران ،نجد أن المدينة مازالت لم يكشف عنها كليا ولإبراز بقية معالمها الدفنية و يمكن لنا وبالتالي أن نعيد قراءة ثانية لتاريخ المدينة وهذا بإتمام الحفريات بالموقع علما أن نسبة كبيرة من الموقع ما زال بحرا ، و إنجاز التصميم الكلي لمخطط المدينة ، وترميم بعض العناصر المعمارية المعروضة للتلف.

وفي الختام أتمنى أن يكون هذا العمل المقدم قد ساعد في إيضاح ولو جزء بسيط لما تعلق بالخصائص المعمارية للمعلم المدرسة ،وكما يمكن أن يكون ارضية ثانية تفتح أفق البحث لدراسات علمية جديدة.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

1- باللغة العربية

الكتب :

دعاء مسامر عبد الحفيظ ،أقواس النصر الرومانية نماذج من أقواس النصر في روما والعالم العربي ،مفتشرة اثار،وزارة الآثار،مصر.

عبد الطيف أحمد علي،التاريخ اليوناني ،دار النهضة العربية للطباعة والنشر،بيروت،1967 .

عبير عبد المحسن قاسم ، العمارة الرومانية بين الواقع والخيال ،مدرس كلية الآداب ،جامعة الإسكندرية،2007 .

عزت زكي حامد قادر : مدخل إلى علم الآثار اليونانية والرومانية ،كلية الآداب ،جامعة الإسكندرية،2005 .

محمد البشير شنيري ،الجزائر في ظل الاحتلال الروماني ،بحث في منظومة التحكم العسكري ،ديوان المطبوعات الجامعية ،الجزائر ،1999 .

هاشم عبود الموسوي ،العمارة وحلقات تطورها عبر التاريخ القديم ،ط 1 ،دار دجلة ،عمان،2011 .

ول وايزل دبورانت ،قصة الحضارة ،الحضارة الرومانية (قيصر وال المسيح) ،ت محمد بدران ،المجلد الثالث ،دار الجيل ،لبنان،1988 .

المذكرات :

بودربالة مباركة،دراسة الديانة الوثنية في تبليسي من خلال المخلفات الأثرية في الفترة الرومانية ،جامعة 08 ماي 1945 ،2011-2012 .

عثماني العمري ،مدينة تبليسي دراسة تاريخية وأثرية،جامعة الجزائر 02 ،معهد الآثار،2015 .2016

كرييس زينب ،المعالم الدينية المسيحية لمدينة تبليسي ،مذكرة لنيل شهادة الماستر في الآثار القديمة ،جامعة 08 ماي 1945 ،قلمة 2012 2013 .

المجلات :

الطيب بوساحة ،التراث المادي لمدينة تبليسي الاثرية ،في مجلة المعالم قالمة ،العدد العاشر ،مارس 2009 .

2- باللغة الفرنسية:

(St). Gsell ; Atlas archéologique de l'Algérie (2 volumes).éd. Jourdan. Alger-Paris1911.

(St). gsell,ch albert joly ; khamissa. mdaourouch. announa, fouilleexécutées par le service des monument historique de l'algerie, troisieme partie announa ,st gsell ch albert joly,paris,1918.

(St). gsell ; Inscriptions Latines de L'Algérie, Tome II,
Inscriptions de la cirtéenne‘, de cuicul et de la tribu des suberbures
(volume I et II) recueillies par S.Gsell‘, préparées par E.Albertini .et
Zeiller.publiées par H.-G.Pflaum‘sous la direction de Leschi‘ paris
1957.Alger 1976.(volume III).

Delamar ; Explorations scientifiques de L'Algérie pendant les années 1840-1845

(St) gsell ; Monment antique de l'algérie,1901.

bonder (.h.v.) ; the civilization of ancian rom,American university press.

(L) Batissier ; histoire de l'art monumental dans l'antiquité et moyen Age, livre cinquième ,paris,1845.

(J).oudin ; manuel d'archéologie « religieuse civile et militaire », deuxième édition,paris,1845.

(H) Charpentier ; Rom dans sa Grandeur « vue monument antique et modern » premeier volume , paris, 1869.

(P) Gros ; L' Architecture romaine -T2-maison ‘villa‘ tombeaux les manuels D'art et archéologie antique en France ‘Paris 2002.

Dictionnaire :

Vocabulaire de termes archéologique, yahia chehabi, Academie arabe de damas,1967.

Site électroniques :

[https://www.academia.edu/11631264.](https://www.academia.edu/11631264)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Barrel_vault.](https://en.wikipedia.org/wiki/Barrel_vault)

<https://en.wikipedia.org/wiki/Pendentive>

http://en.wikipedia.org/wiki/Groin_vault

https://en.wikipedia.org/wiki/Cloister_vault

[https://en.wikipedia.org/wiki/Vault_\(architecture\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Vault_(architecture))

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Clé_de_voûte_\(architecture\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Clé_de_voûte_(architecture))

<https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Thibilis>

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Numidie>

فهرس الصور

الصفحة	الصورة	الرقم
10	صورة جوية لموقع تببليس	01
12	صورة للسور البيزنطي	02
12	صورة لشارع ان الرئيسيان	03
13	صورة لفوروم تببليس	04
13	صورة لدار البلدية	05
14	صورة لسوق المدينة	06
14	صورة لبازيليكا	07
15	صورة لمعبد الكابتو	08
15	صورة للمعبد	09
17	صورة لكنيسة مسيحية جنوبية	10
17	صورة لمصلى مسيحية	11
18	صورة لكنيسة بيزنطية شمالية	12
18	صورة لحوض التعميد	13
19	صورة لخزان مائي الشرقي	14
19	صورة لخزان ماء شمال سوق ليفيوس	15
20	صورة لخزان ماء شرق قوس النصر	16
20	صورة لخزان ماء بساحة الفوروم	17
21	صورة للمنازل الجماعية بتببليس	18
21	صورة لمنزل فردي الأنثيستي	19
21	صورة لمنزل فردي فوستيانوس	20
23	صورة لمعصرة الزيتون	21
28	صورة القبة المظلية	22
34	صورة قديمة لقوس النصر	23
35	صورة مقاسات قوس النصر	24
39	صورة قديمة لقوس الفوروم	25
40	صورة مقاسات قوس الفوروم	26
48	صورة قديمة للبوابة الشرقية	27
50	مقاسات البوابة الشرقية	28
53	صورة قديمة للبوابة الجنوبية	29
55	صورة مقاسات البوابة الجنوبية	30

فهرس الخرائط

الصفحة	الخريطة	الرقم
08	خرائط موضحة موقع تبليسي ضمن المقاطعة النوميدية	01

فهرس المخططات

الصفحة	المخطط	الرقم
06	مخطط موضح مدينة تبليسي حسب ستقان قزال	01
36	مخطط قوس النصر حسب رافوازي	02
41	مخطط قوس الفوروم حسب رافوازي	03
49	مخطط البوابة الشرقية	04
54	مخطط البوابة الجنوبية	05

فهرس الأشكال

الصفحة	الشكل	الرقم
27	شكل موضح سقف برميلي	01
27	شكل موضح مقرنصات	02
28	شكل موضح عقود قبوات متقطعة	03
28	شكل موضح قبة دوميكالية	04
29	شكل موضح أجزاء القوس	05
30	شكل موضح أنواع الأقواس	06

فهرس الرسومات البيانية

الصفحة	الرسم	الرقم
37	رسم بياني لقوس النصر	01
42	رسم بياني لقوس الفوروم	02
51	رسم بياني للبوابة الشرقية	03
56	رسم بياني للبوابة الجنوبية	04

الصفحة	المحتويات	الرقم
	شكر و تقدير	01
	إهداء	02
	مقدمة	03
04	مدخل	04
05	الفصل الأول: تحديد الإطار الجغرافي والتاريخي	05
06	الإطار الجغرافي	06
07	الإطار التاريخي	07
09	تاريخ الأبحاث	08
11	المعالم الأثرية الموجودة بتibilis	09
24	الفصل الثاني : أقواس مدينة تibilis	10
25	نشأة العقد وتطوره وصولا إلى أقواس النصر	11
33	أقواس مدينة تibilis	12
33	قوس النصر	13
38	قوس الفوروم	14
43	الفصل الثالث : أبواب مدينة تibilis	15
44	لحة عن البوابات	16
47	بوابات مدينة تibilis	17
47	البوابة الشرقية	18
52	البوابة الجنوبية	19
62	خاتمة	20
64	قائمة المصادر والمراجع	21
67	فهرس الصور	22
68	فهرس الخرائط والمخططات	23
69	فهرس الأشكال والرسومات البيانية	24