

جامعة 08 ماي 1945

- ق ال م ة -

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم الآثار



مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علم الآثار

تخصص: اثار قديمة

تحت عنوان:

دراسة الساحة العامة لمدينة

بورتوس ماغنوس

إشراف الأستاذ:

- شلال بلقاسم

إعداد الطالب:

• حناشي محمد كريم

الموسم الجامعي 2017/2016

شكر وتقدير

اللهم لا تجعلنا نصاب بالغرور إذا نجحنا ولا باليأس إذا أخفقنا وذكرنا
بأن الإخفاق هو التجربة التي تسبق النجاح.
اللهم إذا أعطيتنا نجاحا فلا تأخذ منا تواضعنا
الحمد لله الذي أعاننا ووقفنا وهدانا لإتمام هذه الدراسة وإخراجها إلى النور.
ونتقدم بالشكر والعرفان إلى كل من أنار دربنا،
وإلى كل من وقف على المنابر وأعطى من حصيلة دربه لينير دروبا أخرى،

وفي الأخير اقدم كلمة شكر وتقدير ملئها الاعتراف بالجميل إلى الأستاذ الكريم
المشرف **شعلال بلقاسم** والذي كان لنا خير دليل ومرشد في توجيهي لإثراء هذا
البحث المتواضع.

إهداء

الهي لا يطيب الليل إلا بشركك و الا يطيب النهار إلى بطاعتك..
و لا تطيب اللحظات إلا بذكرك.. ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك.
ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك "الله جل جلاله"

إلى من بلغ الرسالة و أدى الأمانة.. و نصح الأمة .. إلى نبي الرحمة و نور العالمين
"سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم"

إلى من احمل اسمه بكل افتخار و علمني العطاء دوم انتظار.. أرجو من الله أن يمد في عمرك لترى ثمارا قد حان
قطفها بعد طول انتظار و ستبقى كلماتك نجوم اهتدي بها إلى الأبد..، أبي الغالي "محمد صالح"
إلى ملاكي في الحياة.. إلى معنى الحب و الحنان.. إلى بسملة الحب و سر الوجود إلى من كان دعائها سر نجاحي
وحنانها بلسم جراحي إلى اغل الحبايب، أمي الحبيبة "فهيمة"

إلى توؤم روحي و سندي في هذه الحياة، الذي لطالم دعمني ماديا و معنويا ، أخي "عمار"
إلى من تشاركة معهم حنان أمي و أبي سندي في الحياة إلى هم أغلى ما املك ،أختاي "بشينة" "ضحى"
إلى من افرح لرأياه إلى من أشعرتني باني لست وحيدة إلى من زرع الأمل في حياتي ، إلى من تطلعت في نجاحي
بنظرات الأمل، هذه الحياة بدونك لاشيء.

إلى من رافقتني منذ أن حملنا حقائب صغيرة و ما تزال ترافقني حتى الآن إلى شمعة متقدة تنير درب
حياتي..، ابنت خالتي "فاطمة الزهراء"

إلى جدتي حفظها الله التي لا تبخل عليا يوما بدعاء "عقيلة"
إلى عمي وعماتي، و أحوالي و خالتي، و أبناءهم، و إلى كل أفراد عائلتي.
إلى جميع صديقاتي: فاطمة الزهراء، رميساء، نسمة، رانيا، بسملة، ريان، أميرة...
إلى كل من ذكرهم قلبي و لم يذكرهم قلبي أقول لهم انتم في القلب

"ريان عباس"

-	شكر وتقدير
-	إهداء
-	فهرس المحتويات
أ-ب	مقدمة
الفصل الأول: جغرافية وتاريخ مدينة بورتوس ماغنوس	
2	المبحث الأول: اللمة الجغرافية
2	❖ المطلب الأول: الموقع الجغرافي
5	❖ المطلب الثاني: التضاريس
6	❖ المطلب الثالث: المناخ
6	❖ المطلب الرابع: الغطاء النباتي
7	المبحث الثاني: اللمة التاريخية
7	❖ المطلب الأول: التاريخ العام لمدينة لبورتوس ماغنوس (Portus Magnus)
8	❖ المطلب الثاني: المعالم الأثرية لمدينة بورتوس ماغنوس
13	❖ المطلب الثالث: تاريخ الأبحاث
14	❖ المطلب الرابع: حالة الموقع
الفصل الثاني: عموميات حول الساحة العامة الرمانية	
17	المبحث الأول: اصل التسمية واقدم ساحاتها
17	❖ المطلب الأول: اصل الساحة العامة الرمانية
17	❖ المطلب الثاني: أقدم الساحات الرمانية
19	المبحث الثاني : الساحة العامة ومرافقها الاساسية
19	❖ المطلب الأول: الساحة العامة
22	❖ المطلب الثاني: المرافق الأساسية للساحة العامة

الفصل الثالث: الدراسة المعمارية والتقنية وتأهيل الموقع	
27	المبحث الأول: الدراسة المعمارية
27	❖ المطلب الأول: وصف الساحة العامة
28	❖ المطلب الثاني: تبليط الارضية
29	❖ المطلب الثالث: جداري الدعم
31	المبحث الثاني: الدراسة التقنية
31	❖ المطلب الأول: مواد البناء
32	❖ المطلب الثاني: تقنيات البناء
33	المبحث الثالث: تاهيل الموقع
33	❖ المطلب الأول: اسباب التلثف
39	❖ المطلب الثاني: تثمين الموقع
41	خاتمة
43	قائمة المصادر والمراجع

عرفت المدينة في بلاد المغرب القديم منذ العصور القديمة، تغيرات وتحولات في الجانب المعماري والاقتصادي والثقافي والديني، انطلاقا من الحضارات المحلية وصولا للحضارة الرومانية، حيث تجلت في هذه الفترة نظم ومخططات جعلت منها نموذجا مثاليا للعمارة، التي بدورها عكست صورة مثالية للمدينة الرومانية ومن بين المدن التي استقادت من تلك النظم، مدينة بورتوس ماغنوس التي امست وظلت مقطبا للسياح والزوار والباحثين لما حظيت به من فخامة في الانجاز.

أكد معظم الباحثين ان منطلق المدينة الرومانية هي الساحة العامة، او بما اتفق على اصطلاحها عند الرومان بالفوروم forum، وهي بمثابة القلب النابض للمدينة ومنه نستخلص ان الساحة العامة تعتبر من اهم المقاييس التي تبين لنا مدى تطور ونمو المدينة.

من خلال هذا النحو يمكن الاعتماد في هذه الدراسة على ابحاث في نشأة وتطور الساحة العامة ومرافقها الاساسية وكذا المباني التي تزخر بها مدينة بورتوس ماغنوس.

يتناول بحثنا دراسة الساحة العامة لمدينة بورتوس ماغنوس من خلال الاعتماد في هذه الدراسة على محاور اساسية اهمها:

- ✓ التطرق الى اصل واقدام الساحات العامة الرومانية .
 - ✓ دراسة الساحة العامة ومرافقها دراسة شاملة.
 - ✓ دراسة معمارية وتقنية للساحة العامة .
- يمكن من خلال هذه الدراسة تحديد الاطار الجغرافي لمدين بورتوس ماغنوس زيادة على ذلك استظهار الجانب الزمني في فترة التواجد الروماني بالمدينة.

اسباب اختيار الموضوع:

بالرغم من ان مدينة بورتوس ماغنوس مدينة عريقة ذات اهمية تاريخية كبيرة، الا انها تقتصر لدراسات حديثة، فجل الدراسات الموجودة اما ترجع لفترة بعيدة من الزمن واما تكون حديثة وسطحية زيادة على ذلك نقص توافد الطلبة والباحثين المختصين على هذه المدينة وازافة على هذا امكانية القيام بالقياسات كون ان معالم الموقع لازالت في حالة جيدة تمكننا من أحد قياسات صحيحة ومؤكدة الى جانب وجود نوعا ما بعض المصادر والمراجع التي تتعلق بالعمارة الرومانية تزيدنا اصرارا على اكمال هذا العمل.

ولعل هذا العمل البسيط قد يوضح ويدقق المعطيات المعمارية للساحة العامة ومرافقها لمدينة بورتوس ماغنوس.

اهمية الموضوع:

تتمتع الساحة العامة بمكانة معتبرة في المدن الرومانية تتلخص اهميتها كونها معلم ومقياس للمستوى الحضاري للمجتمع، كما تمثل ايضا ذاكرة الشعوب والمجتمعات الرومانية وبما ان الساحة العامة تعتبر بمثابة لب ومركز المدينة فدراستها تعتبر دراسة لللب المجتمع.

اشكالية الموضوع :

رغم خضوع الساحة العامة لمبادئ موحدة في كيفية الانجاز، الا ان الباحث او المتقصد لاثار الساحات العامة في المدن الرومانية، يجد تنوع واختلاف كبير بينها، لعل سبب الاختلاف يكمن في مجموعة من العوامل طوبوغرافية، اجتماعية، جعلتنا نطرح السؤال وهو يكمن في ماهية الساحة العامة لمدينة بورتوس ماغنوس من الناحية المعمارية والتقنية؟

المبحث الأول: اللوحة الجغرافية

المطلب الأول: الموقع الجغرافي

تقع بطيوة (Portus Magnus) شرق مقر الولاية وهران، وتبعد عنها بنحو أربع و أربعين كيلومترا، وعن مدينة أرزيو الواقعة في غربها بنحو تسع كيلومترات ، وعن مدينة مستغانم التي تقع شرقها بأربعين كيلومترا، وتحدها بلدية العلايمية التابعة لولاية معسكر من الجنوب الشرقي، وقد تمت ترقيتها من بلدية إلى دائرة طبقا للمرسوم الوزاري رقم 306/91 المؤرخ بتاريخ 24 أوت 1991 ، أما مساحتها فتقدر بحوالي ستة آلاف وثمانمائة هكتار، وفي إحصائيات 1998 قدر عدد سكانها بنحو أربعة عشر ألف وأربعمائة نسمة، وتضم هذه الدائرة مجموعة بلديات منها بلدية بطيوة يتجمعاتها السكانية الأربعة، وهي الغرانيين و العرارسة و العرابة و الهواوة، وبلديتا عين البية وبن فريحة اللتان تحدها غربا، وبلدية مرسى الحجاج من الشرق، وبلدية بوفاطيس من الجنوب الغربي، ويحدها شمالا البحر الأبيض المتوسط.

تشرف المدينة على شبكة من الطرقات التي ساهمت في ربطها بالمراكز العمرانية المجاورة، فهي تتوسط الطريق الوطني رقم 11 الرابط بين مستغانم و وهران، والطريق المزدوج السريع بين المدينتين السابقتين المار بجنوبها، والذي أنجز في الثمانينات من القرن العشرين ، كما تشرف على الطريق الولائي رقم 5 المتجه جنوبا نحو مدينة سيق ، وتربطها شبكة من الطرقات بمدينة أرزيو عبر بلدية عين البية، وكذا ببلديتي بوفاطيس وبن فريحة⁽¹⁾. (أنظر الخريطتان رقم : 01 ، 02) و الصورة الجوية رقم : 01.

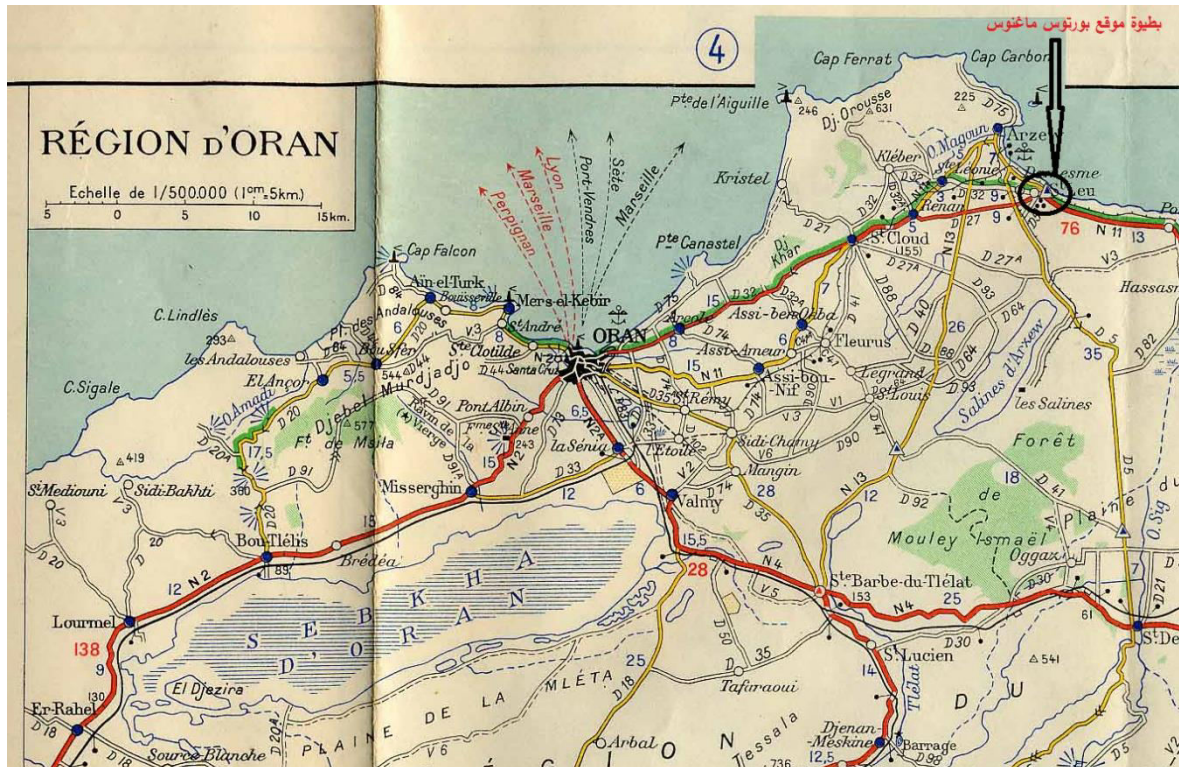
(1) محمد بن عبد المؤمن ، بطيوة ، دراسة في تاريخها القديم، منشورات مخبر البحث التاريخي مصادر و تراجم، وهران،



خريطة رقم : 01 عن gsell (s),AAA,F n:21



خريطة رقم : 02 عن
<http://web.archive.org/web/pprofburp.free.fr/80carteoranie53.jpg>



صورة جوية بالأقمار الصناعية رقم : 01 (من إنجاز الطالب)

تحتل المدينة العتيقة بورتوس ماغنوس (Portus-Magnus) الجزء الشمالي الشرقي لبطيوة بوهران الحالية، و يحدها البحر الأبيض المتوسط شمالا، و غربا نسيج عمراني عرف أثناء الاحتلال الفرنسي بمدينة سان لو (Saint Leu)، و غابة أولاد منصور بالشمال الغربي، و شرقا أراضي زراعية و أخرى بور، و نسيج عمراني آخر من الجنوب يعرف بالدوار، و الذي استقرت فيه قبيلة بطوية عند قدومها من ريف المغرب الأقصى في القرن الرابع عشر الميلادي، و التي يختلف المؤرخون و الجغرافيون العرب في نسبها إذ ينسبها ابن حوقل (ت 368هـ/978م) إلى زناتة حيث يقول: "و من قبائل البربر الخارجة عن صلب زناتة.... بنو بطوي..."⁽¹⁾ بينما ينسبها ابن خلدون (ت 808هـ/1405م) إلى صنهاجة حين يقول: "و من قبائل صنهاجة بطون أخرى بجبال تازي و ما والاها مثل بطوية...." و لم يبق من هذا الموقع الأثري اليوم إلا مساحة صغيرة تنتشر فوق سطحها بقايا بعض المعالم الأثرية. وردت الإشارة الأولى حول المعالم الأثرية لبورتوس ماغنوس في كتاب البكري (ت 487م/1094م) الذي تضمن إشارة جد مختصرة حول آثار هذه المدينة إذ يقول: "مدينة أرزاو و هي مدينة رومانية خالية فيها آثار عظيمة للأول باقية يحار من دخل فيها لكثرة عجائبها"⁽²⁾.

المطلب الثاني: التضاريس

يعد الموقع الذي بنيت عليه مدينة بورتوس ماغنوس من المواقع الإستراتيجية بالقطاع الوهراني، ذلك أنها بنيت فوق ربوة قليلة الارتفاع تقدر بنحو خمسين متر ذات انحدار باتجاه الجنوب الشرقي، ويتكون سطحها من تربة المارن و الطين و الرمل، كما تشرف على مجموعة من السهول منها سهل سيق، وتحيط بها كتلة جبلية تضم كلا من جبل عروس 630م، و جبل بوعروس 504م، و جبل كريستل 600م⁽³⁾

(1) محمد بن عبد المؤمن، المرجع نفسه، ص 16.

(2) البكري، المغرب في ذكر بلاد إفريقيا و المغرب، Paris, Librairie d'amérique et d'orient 1965 ص 70.

(3) محمد بن عبد المؤمن، مرجع سبق ذكره، ص 17.

المطلب الثالث: المناخ:

ينتمي مناخ بطيوة إلى مناخ البحر الأبيض المتوسط الذي لم تتغير خصائصه منذ القدم حتى وقتنا الحاضر، شتاء معتدل أمطاره متذبذبة تميزه انخفاضات جوية مصحوبة برياح غربية رطبة، وصيف حار وجاف تهب خلاله رياح شمالية شرقية جافة، بينما يسود فصلي الربيع و الخريف الاعتدال.

تقع بطيوة فلكيا ضمن دائرة عرض 35،'48° شمالا، وهي بذلك تقع في المنطقة المعتدلة للبحر الأبيض المتوسط الذي ينتمي إليه القطاع الوهراني الواقع في ظل الكتلة الشرقية لشبه جزيرة إيبيريا وكتلة جبال الريف المغربية اللتان تؤثران على كميات تساقط الأمطار، وتمنعان وصول الرياح الرطبة لهذه المنطقة، وينطبق هذا التأثير أيضا على مدينة بطيوة التي تحجبها كتلة أرزيو من جهة الغرب عن الرياح الغربية الرطبة مما يؤثر على كميات تساقط الأمطار، إذ تتراوح هذه الأخيرة ما بين 350مم و 600مم سنويا، ولا يزال تذبذب نظام التساقط قائما حتى وقتنا الحاضر مثلما كان في الماضي.

لقد أثرت قلة تساقط الأمطار وتذبذبها سلبا على الإنسان و الحيوان والنبات، الأمر الذي استلزم مواجهة هذا الوضع الطبيعي والمناخي منذ القدم وهو مستمر حتى الوقت الحاضر ، إذ نلاحظ انتشار خزانات المياه مثلما كانت منتشرة بكثرة أثناء الاحتلال الروماني بمنطقة بورتوس ماغنوس وباقي مدن بلاد المغرب القديم.

يشير سالوست (Salluste) إلى قلة المياه ببلاد المغرب القديم، ويفيدنا بلين الكبير

(Pline L'Ancien) بتضرر الإنسان والحيوان من جراء نقص هذا العنصر الحيوي⁽¹⁾.

المطلب الرابع: الغطاء النباتي

يتكون الغطاء النباتي من أشجار الزيتون البعلي والخروب و التين و الأرز والصنوبر الحلبي والبحري و أشجار الدردار و الصفصاف و أشجار البلوط و الفلين، أما المساحة الغابية بدائرة بطيوة في وقتنا الحالي، فهي تتربع على ستمائة هكتار موزعة على ثلاثة مناطق رئيسية ألا وهي غابة أولاد منصور المطلة على البحر الأبيض المتوسط حيث تنمو أشجار الصنوبر الحلبي ، وغابة الغرانيين التي تغطيها أشجار الصنوبر الحلبي و الفلين، وغابة

(1) محمد بن عبد المؤمن، نفس المرجع، ص ص. 18-19.

العرارسة المكونة من أشجار الصنوبر الحلبي، وبحكم تشابه الخصائص المناخية للبحر الأبيض المتوسط منذ العصور القديمة حتى الوقت الحاضر ، يمكن استنتاج أن الغطاء النباتي الحالي لبطيوة لا يختلف كثيرا عن ذلك الذي كان سائدا في القديم ، باستثناء بعض التغيرات الناتجة عن تدخل الإنسان كاستصلاحه للأراضي الغابية أو إنشاء المراعي أو جراء الحرائق⁽¹⁾.

المبحث الثاني: الملحة التاريخية

المطلب الأول: التاريخ العام لمدينة لبورتوس ماغنوس (Portus Magnus)

لا يزال مجهل الكثير عن التاريخ السياسي لهذه المدينة، و كل ما تسمح به المعلومات المتوفرة هو تسليط الضوء على بعض جوانبه. و رغم هذا الفراغ التاريخي، يتجلى للمتصفح للمصادر أنها كانت معروفة لدى بعض الكتاب و الجرافيين القدامى، إذ يشير بومبونيوس ميلا) إلى إتساع مينائها. و يذكر بلين الكبير (Pline L'Ancien) في الكتاب الخامس من مؤلفه "التاريخ الطبيعي" أنها مدينة رومانية محصنة، كما ورد ذكرها في جغرافية بطليموس (Ptolemaei) و دليل رحلة أنطونينوس (Itinerarium Antonini Augusti) ، و لوحة بوتنغر⁽²⁾.

يذكر ديزانج (J.Desanges) في تعليقه على كتاب التاريخ الطبيعي لبلين القديم (Pline L'Ancien) أن بورتوس ماغنوس (Portus Magnus) كانت مدينة رومانية محصنة (Oppido)، ثم أصبحت بلدية (Municipia) منذ عهد الإمبراطور كلاوديوس (Claudius) وأفيسباسيانوس (Vespasianus)، و أن سكانها كانوا يتمتعون بحق المواطنة الرومانية، و ينتمون لقبيلة كرينا (Quirina) ، و تواجد بها على غرار البلديات الرومانية "مجلس البلدة" (Ordo).

عرفت المدينة ازدهارا في عهد الأنطونيين، و لا سيما خلال فترة حكم السيفيريين بدليل الإهداءات التي قدمت للأباطرة، و الإهداءات التي قدمت للأباطرة ، و الإهداءات التي قدمت

(1) محمد بن عبد المؤمن، نفس المرجع، ص 23.

(2) محمد بن عبد المؤمن، نفس المرجع، ص 40.

للإمبراطور سبتيموس سيفيروس (Septimus Severus)، وولديه كراكلا (Caracalla) وجيتا (Geta) التي نقشت على المعالم الميلية.

و تجدر الإشارة هنا إلى دور مينائها في استقبال الجيوش الوافدة من أوربا للمشاركة في مواجهة الموريين سنة 145م، كما كشفت تقارير التنقيبات عن مفرزات كتائب نزلت بهذا الميناء قادمة من أوربا لمواجهة ثورة الموريين سنة 145م كمفرزة كتيبة كلوديا الحادية عشر (Legio XL Claudia).

تتنمي المفرزة الثانية التي أقامت بها إلى كتيبة فلافيا الرابعة (Legio IV Flavia) التي أسسها فيسباسيانوس (Vespasianus) سنة 71م، و أرسلها إلى بانونيا و دلمانيا، وجدت الوحدات الإثنية ضمن الفرق المساعدة التي تواجدت بمدن موريطانيا القيصرية من بينها بورتوس ماغنوس، كفرقة حراس الولاية (Singulares Praesidis) ، و من بين هذه الفيالق تم الكشف على نصب جنائزية لفيالق خيالة (Alae) مرت بهذه المدينة مثل: خيالة مليار (Alae Miliaria) ، و خيالة أوليبا الكونتوريين الألفي الأول (Alae I Ulpia) و خيالة فلافيا أوغسطوس البريطانيين الألفي الأول (Alae I contrariorum Miliaria)، و خيالة فلافيا أوغسطوس البارثيين الأول (Alae I Flavia ugusta britannica miliaria) (Augusta Parthorum) (1).

المطلب الثاني: المعالم الأثرية لمدينة بورتوس ماغنوس

سمحت الحفريات التي أجريت بالموقع الأثري بالتعرف على بعض المعالم الأثرية كالمباني العمومية، منشآت الري والمنازل، في حين تبقى البعض منها مجهولة كالمسرح، المدرج، و السيرك إلى حين إعادة بعث التنقيبات مستقبلا. و عليه، فإن هذه الدراسة تنصب على وصف المباني العمومية التي أشارت إليها تقارير الحفريات (2).

1-الساحة العامة:

فحسب المعلومات التي أوردها لاسوس (j.Lassus) عن الساحة العامة بورتوس ماغنوس إذ خمسون مترا وعرضها أربعون مترا، في حين يذكر لوقلاي (M.Leglay) أنه بلغ ثلاثمائة

(1) محمد بن عبد المؤمن، نفس المرجع، ص ص. 41-42.

(2) j Lassus, le site de saint-leu, portus magnus (oran), comptes rendus des seances de l'academie des inscriptions 1956 p 287.

متر مربع، تراوح طول بلاط ساحة بورتوس ماغنوس بين ثلاثة و ستين سنتمتر و متر و ثمانية و خمسين سنتمتر ، و عرضه بين أربعة و سبعين سنتمتر و أربعة و خمسين سنتمتر، دون إمكانية تحديد سمكه.

2-الكارديو مكسيموس:

يرجع الفضل في اكتشاف الكارديو مكسيموس (M.M.Vincent) ببورتوس ماغنوس إلى مالفا موريس فانسان (Cardo Maximus) حيث تعرفت في سنة 1952م على مائة متر منه، كما حددت عرضه بأربعة أمتار.

3-البازيليك:

و لقد كشفت الحفريات عن بقايا مبنى البازيليك (Basilica) بالجهة الغربية من الساحة العمومية و مقابلة للمعبد، طولها أحد عشر مترا و عشرون سنتمتر، و عرضها أحد عشر مترا، و تظهر بالجهة المقابلة للمدخل كوة بالجدار الخلفي للمبنى.

4-المعبد:

بني فوق كتلة صخرية تحيط بجهتيه الجنوبية، و الشرقية ساحة، و أروقة مزينة بأعمدة، و بزوايته الشمالية خزانا مقببا، و تجاوره ثلاثة غرف يعتقد أنها مقرا إداريا للمدينة.

5-الكوريا:

عثرت مالفا موريس فانسان أثناء تنقيباتها حول ساحة هذه المدينة على بقايا مبنى اعتقدت أنه الكوريا (Curia)، طولها عشرون مترا وعرضه خمسة أمتار و ثلاثون سنتمتر وارتفاعه مترا و تسعون سنتمتر، به منصة ارتفاعها سبعون سنتمتر و طولها مترا و واحد وعشرون سنتمتر و عرضها ثمانون سنتمتر، مزينة بفسيفساء ذات أشكال هندسية على شكل مستطيلات بيضاء و زرقاء، وغطيت بصفائح رخامية رمادية، غير أن لاسوس (J.Lassus) يعتقد أن هذه القياسات لا تسمح أن يكون هذا المبنى هو الكوريا (Curia).

6-الأسوار:

أما بالنسبة لأسوار هذه المدينة فلا نحتكم سوى على نص جد مختصر لبليين الكبير (Pline L'Ancien) يوحي بوجود أسوار جاء فيه أن بورتوس ماغنوس هي مدينة رومانية محصنة،

و إشارة لمالفا موريس فانسان تذكر أن شارع الكاردومكسيموس (Cardo Maximus) يتجه صوب أحد أبواب سور المدينة.

7- منشآت الري:

كشفت التنقيت ببورتوس ماغنوس عن بئرين، عثر على أحدهما بالقرب من المعبد، و آخر لم يحدد موقعه. كما وجدت مجموعة من الخزانات يجهل عددها و موقعها باستثناء خزان وجد أسفل المعبد، و خزانين مقبيين أسفل ساحة المدينة تم استعمالها في التقاط مياه الأمطار، لكن يجهل حجمها و طريقة استغلال مياهها، كما يشير لاسوس (J.Lassus) إلى خزانات على جرف صخري بالقسم الشرقي للمدينة لكن دون الإفصاح عن عددها، و لا تزال بعضها موجودة حتى الوقت الحاضر¹.

8- المباني الخاصة (المنازل)

و لتسهيل دراسة المنازل التي عثر على بقاياها بالموقع الأثري بوتوس ماغنوس تم تقسيمها:

أ- المنزل الأول⁽²⁾:

يذكر بربوجر (A.Berbrugger) أن هذا المنزل قد اكتشف سنة 1848م، في حين يشير روشمونتكس (H.De.Rochemonteix) أنه اكتشف من طرف النقيب المهندس المدني رئيسي (Rennuci) سنة 1851م، أثناء بحثه عن الماء بالجهة المقابلة للطريق الرابط بين مدينتي وهران و مستغانم، كان قسمه السفلي قائما حتى سنة 1857م حسب رسالة العقيد مونفور (JH De Monfort)، بتاريخ 1857/11/10م، نشرها بربوجر (A.Berbrugger) بالعدد الثاني من المجلة الإفريقية 1857-1858م و مما جاء فيها " لا يزال يوجد منزل كامل قسمه السفلي مزين بفسيفساء متنوعة و براقية، حاول مونفور (JH De Monfort) وصفها لكنه امتنع عن نشر هذا الوصف لعدم اختصاصه.

حرصت سلطات الاحتلال الفرتسي منها القيادة العسكرية والإدارة المدنية بالحفاظ على بقايا هذا المنزل وإحاطته بسور، كما جمعت بداخلها التحف الأثرية كالأعمدة والأفارير والناثات

(1) J.Lassus, Le site de Saint-leu..., op.cit, pp.287,290,291.

(2) خديجة منصوري، [منازل بورتوس ماغنوس، بطيبة]، في حوليات المتحف الوطني للأثار القديمة، العدد 14، 2004، ص ص. 97-98-99.

الزخرفية وشواهد القبور مما جعله يتحول إلى متحف على الهواء الطلق و أصبح يسمى بالمنزل المتحف إلى حين أن نقلت هذه البقايا الأثرية إلى متحف وهران سنة 1885. ونعت غزال (S.Gsell) هذا المنزل باسم المنزل الصغير، ورسم مخططه جدران أساسه، التي لم تجاوز سطح الأرض، كما أحيط هذا المنزل بجدار حديد بني على قاعدة أساسه القديم. كما لم يظهر أثر لجدران الأساس في بعض الأماكن من بقاياها. ومن خلال مخططه يبدو مستطيل الشكل، بلغ طوله 24.70م و عرضه 23.50م أي بمساحة قدرها 578.45م². في حين يذكر بأنها قد بلغت 600م²، كما لم يشر لصاحب هذا المنزل و لا لتاريخ بنائه.

ب-المنزل الثاني(1):

يرجع تاريخ اكتشافه إلى فترة الاحتلال الفرنسي للجزائر، و يشير بربروغر (A.Berbrugger) في القسم الأول من تقريره الذي نشر نصه بالمجلة الإفريقية العدد السابع لسنة 1863م، أن المهندس المعماري لمحافظة الغرب فيالادي سوريبي (Viala de Sorbier) قد كلف مفتش المباني الأثرية بأرزيو و مستغانم بمهمة التنقيب بالهضبة الشرقية لموقع بورتوس ماغنوس، فبدأت تبرز النتائج الأولية لعمله التنقيبي بعد إشارة من المعمر الفرنسي الذي كان يعمل مزارعا بمزرعة المقدم روبرت (Robert)، أفاد بها نيكول (Nicole) بأن أساس الحائط الجنوبي لهذه المزرعة قد بني على فسيفساء رومانية.

و على ضوء هذه المعلومات انطلقت التنقيبات بالمكان المحدد، و بعد عمق 1.5م من التنقيب، تأكدت صحة المعلوما التي أدلى بها هذا المعمر، فرفع الردم عن الفسيفساء ثم تواصل العما التنقيبي حتى تمكن نيكول (Nicole) من الكشف عن مخطط هذا المنزل الذي قام برسمه فيالادي سوريبي (viala de Sorbier) سنة 1862م، ثم نقله بعده غزال (S.Gsell).

يقع هذا المنزل مقابل الطريق الرابط بين وهران و مستغانم على بعد 150م جنوب شرق المنزل الأول و بنفس المسافة عن التجمع السكني الذي كان ينعته الفرنسيون بالقرية العربية -الدوار- تشمل فسيفساء قاعة الضيوف على أربع لوحات ذات مشاهد ميثولوجية، اكتشفها

(1) خديجة منصور، المرجع نفسه، ص ص. 100-103.

السيد نيكول (Nicole) سنة 1862م، و ظلت معروضة في الهواء الطلق طيلة أربعة و عشرون سنة، و لما توقف عندها الامبراطور الفرنسي نابليون الثالث (Napoleon) أثناء رحلته سنة 1865م، اقترح نقلها في البداية إلى متحف الجزائر أو اللوفر بباريس في وقت لم يكن بوهران متحفا خاصا بها، غير أن الجمعية الجغرافية و الأثرية للإقليم الوهراني برئاسة ديمات (L.Demaeght) تحمات تكاليف نقلها إلى وهران و إيجاد مكان خاص لحفظها، و لما تحصلت هذه الجمعية في 8 مارس 1884م على مقر بالمستشفى المدني بالمدينة، نقلت هذه اللوحات إلى وهران سنة 1886م بعد تقسيمها إلى أربعة أقسام حسب المشاهد التي تضمنتها، و لم تكن عملية نقلها بالأمر الهين إذ كلفت خزينة الجمعية حوالي ثلاثة آلاف فرنك فرنسي قديم.

يبلغ الطول الإجمالي لهذه اللوحات عند اكتشافها 10.94م و عرضها 4م، و إذا ما تمعنا في الرسم الذي أنجزه فيالا دي سوربي (Vila De Sorbier) يلاحظ أن الإطار المحيط بمشهد أسطورة كابيروس (Cabirus) يظهر اللوحة على شكل الحرف اللاتيني "T" مقلوب من جهة المدخل.

تمثل اللوحة الأولى التي زين بها مدخل القاعة مشهدا من أسطورة كابيروس "Cabirus"، تمثل لوحات القسم الداخلي لهذه القاعة مجموعة مشاهد كانتصار الإله أبولو (Apollo) على مارسياس (Marsyas) و حجزه لتعذيبه، و يلي ذلك مشهد الإله نبتونس (Neptunus) يحمي الآلهة لاتونة (Latona) والدة أبولو (Apollo) من الأفعى بيثون (Python). تمثل اللوحة الرابعة مشهدا للإله هرقل (Hercules) و هو يلقي القبض على السناتور شيرون، هذا و قد وجدت بإحدى غرف هذا المنزل فسيفساء تمثل مشهد انتصار للإله باخوس (Bacchus) يشاهد فوق عربة يجرها نمر و نمرة.

و يذكر أن هذا المنزل كان مقر إقامة إما لبروقنصل أو على الأقل لشخصية ميسورة الحال دون الإشارة إلى اسم صاحبه لكن محتوى النقيشة، و التي عثر عليها بنفس المكان الذي وجدت فيه الفسيفساء يشير إلى اسم سكستوس كورنيليوس هونوراتوس (Sextus Cornelius Honorat)، فهي النقيشة الوحيدة التي تحتوي على معلومات مفادها أن هذا الشخص عين واليا (Procurator) ببلاد الرافدين في عهد الإمبراطور سبتيموس سيفيروي مما يجعل افتراض أن هذا الشخص قد يكون صاحب هذا المنزل.

ج- المنزل الثالث:

أكتشفته مالفا موريس فانسان (M.M.Vincent) لكنها لم تنشر تقريراً خاصاً به، بل أمكن التعرف على بعض أقسامه من خلال للإشارات التي جاءت ضمن التقارير الخاصة بالبحث الأثري في الجزائر أو ضمن بعض القالات كتلك التي أفادنا بها لاسوس (J.Lassus)¹

المطلب الثالث: تاريخ الأبحاث

رافقت الحملة العسكرية الإستعمارية الفرنسية لبلادنا رحلات استكشافية شملت مواقع أثرية عرفت مختلف العصور، كالعصور الحجرية و فجر التاريخ و بالأخص العصور القديمة، فأمكن الكشف بهذه المواقع عن معالم، و لقي أثرية متنوعة شارك فيها ضباط من جيش الإحتلال الفرنسي الذين كان لهم دور في التعريف بها ضمن تقارير تنقيبية و مخططات لمعالم أثرية، و في هذا السياق أذكر المساهمة التي قام بها كل من العقيد مونفور (J.H.deMontfort) والنقيب فلونبي (Flogny) بالموقع الأثري لبورتوس ماغنوس ، ودو غزيفري (B.De Xivry) الذي قام بنقل مضمون النقوش اللاتينية التي كانت ظاهرة للعيان أثناء تلك الفترة.

كما كان لهؤلاء العسكريين دوراً في التمهيد لعمل أثري علمي بدأ مع نهاية القرن 19م ، واستمر لغاية الستينات، فأول عمل تنقيبي منظم بهذا الموقع بدأ مع جورج سيمون (G.Simon) سنة 1894م، غير أن ملاك الأراضي المحيطة بهذا الموقع، و التي كان من المفروض أن تجري فيها التنقيبات قد عرقلوا أعماله التنقيبية، و لم يبدأ عمله التنقيبي إلا مع سنة 1897م، و قام ديمات (L.Demaeght) بنشر أعماله ، و ساهمت مالفا فوريس فانسان (M.M.Vincent) هي الأخرى من سنة 1935م إلى 1960م بأعمال تنقيبية و ذلك بصورة متقطعة لم تنشر سوى البعض منها كشفت من خلالها على مجموعة من المعالم الأثرية للمدينة.

ساهمت بعض الجمعيات و اللجان في إثراء البحث الأثري، و حفظه، و التعريف به أسستها عناصر عسكرية، و مدنية غير متخصصة في البحث الأثري و التنقيب، كالجمعية الجغرافية و الأثرية للإقليم الوهراني، التي تأسست سنة 1878م، و التي كان لها الفضل في

(1) خديجة منصور، المرجع نفسه، ص. 104.

نقل اللوحات الفسيفسائية الميثولوجية المكتشفة ببورتوس ماغنوس إلى متحف وهران سنة 1886.

و من بين الشخصيات التي اهتمت بقضايا الآثار بالجزائر نجد أدريان هذا اهتم بعلم الآثار بربروجر (A.Berbrugger)، و النقيب كاريب (Caret) و علاقته بعلم التاريخ و علم الجغرافيا ، و بذلك استطاع بربروجر (A.Berbrugger) أن يصف بقايا أثرية تخص إحدى المنازل الرومانية ببورتوس ماغنوس من تحديد

كما كلف نيكول (Nicole) مفتش المباني بأرزيو، و مستغانم من طرف المهندس المعماري بالإقليم الغربي فيالا دوسوربيي (Viala De Sorbier) للبحث عن التحف الفنية القديمة بالهضبة الشرقية لبورتوس ماغنوس، و الذي استطاع أن يكشف عن بقايا أحد المنازل.

ارتبط البحث الأثري بهذه المدينة بعدة أسماء كشفت عن بعض معالمها الأثرية، و عملت على حفظها أمثال ديمات (L.Demaeght) محافظ متحف وهران آنذاك الذي ساهم في نقل الفسيفساء إلى متحف وهران، و غزال (S.Gsell) الذي رسم بعض مخططات معالمها الأثرية كمخطط المنزلين الأول، والثاني، و مخطط خزان ثنائي، هذا إلى جانب رصده بعض معالمها الأثرية ضمن الأطلس الأثري للجزائر، غير أن كل هذه التنقيبات

(j.Lassus) لوقلاي (M.Leglay) لم تكشف عن كل المعلم الأثرية لبورتوس ماغنوس سمحت الحفريات التي أجريه بالموقع الأثري بالتعرف على بعض المعالم الأثرية كالمباني العمومية، و منشآت الري و المنازل، في حين تبقى البعض منها مجهول كالمسرح، المدرج، السيرك إلى حين إعادة بعض التنقيبات مستقبلاو عليه فإن هذه الدراسة تنصب على وصف المباني العمومية التي أشارت إليها تقارير الحفريات⁽¹⁾.

المطلب الرابع: حالة الموقع

أول ما قام به سكان المنطقة في القرن الرابع عشر الميلادي، عند استقرارهم جنوب الموقع الأثري هو استغلال البقايا الأثرية لبناء مساكنهم كما كان للمعمرين الفرنسيين دور مماثل في القرن التاسع عشر عند بناء مدينة سان لو (Saint leu)، ذلك أنهم استعملوا حجارة المباني القديمة لإنجاز منشآتهم المعمارية كالكنيسة و القبوات، و مساكنهم كمزرعة

(1) البكري، المغرب في ذكر بلاد إفريقيا و المغرب، مرجع سبق ذكره، ص. 72.

روبرت (Ferme Robert) التي وجدت بها الفسيفساء المعروضة اليوم بالمتحف الوطني أحمد زيانة بوهان، كما أصبحت مشاعل المركب النفطي التابعة للمنطقة الصناعية بأرزيو قريبة من المدينة الأثرية، زيادة على مرور خطوط الكهرباء ذات الضغط العالي فوقها، و لحد الساعة لم تتوقف عملية التخريب التي يتعرض لها الموقع الأثري، بحيث سرعان ما يصطدم الزائر باكتساح العمران للمدينة الأثرية، واستغلال مساحات من هذا الموقع في النشاط الزراعي⁽¹⁾.

(1) J.Lassus,(Le Site de Saint leu) ,op.cit,pp.285–293

المبحث الاول: اصل التسمية واقدم ساحاتها :

المطلب الاول: اصل الساحة العامة الرومانية :

يرى كانيا أن الساحة البدائية كانت مجرد ساحة مخصصة للمعاملات التجارية و هي آرية واسعة و مفتوحة في المركز حيث كانت ملتقى سكان ضواحي المدينة، بعدها شيدت دكاكين لمختلف التجارات و السلع.

وجد في المدن الصغيرة ساحة واحدة لجميع التعاملات، أما في المدن الكبرى مثل روما فقد تعددت الساحات التي صنفت حسب نوع التجارة منها Forum Boarium للماشية و Forum Alitorium للخضر، و التي وجدت على رسومات جدارية لعدد من مباني روما القديمة ، ثم تطورت لتصبح بأبعاد أكبر و مخصصة للتجمعات الشعبية و الممارسات القضائية و التجارية، و في فترة موالية تكاثرت المعاملات التجارية و التجمعات المخصصة لمناقشة قضايا و أحوال المدينة و إقليمها، فاضطر المعمارون إلى فصل الأسواق التي لقبت Macellum عن الساحات السياسية التي أحيطت بمباني الوظائف العمومية واحتفظت بلقب المساحة⁽¹⁾ .

المطلب الثاني: أقدم الساحات الرومانية:

تعتبر الساحة العامة "كوزا" Cosa, Alba Fecens, Paestum من أقدم النماذج التي ما زالت آثارها ظاهرة للعيان، و التي تعكس تطور الأنظمة الإدارية و القضائية القديمة، حيث منحت لايطاليا التي تعود إلى الفترة الجمهورية صورة التحول المعماري المرتبط بالتغيرات السياسية، فالنموذج الأصلي لساحة كوزا Cosa⁽²⁾، هو مجمع يبلغ طوله 30م و عرضه 90م، يتكون في الجهة الشمالية من ساحة مستطيلة حيث تتمركز المدرجات الدائرية للكومتيوم Comitium و مجلس الشيوخ على محور واحد، هذا المجمع

(1) عز الدين صديقي، دراسة اثرية لغوروم تيمقاد ومرافقه، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الآثار القديمة، 2006-2007، ص. 06.

(2) عز الدين صديقي، دراسة اثرية لغوروم تيمقاد ومرافقه ، المرجع نفسه، ص08.

الإداري ذو ارتباط معماري متكامل مع المباني الدينية التي تشغل الجهة الجنوبية، بحلول الربع الثالث من القرن الثاني قبل الميلاد، شيدت إلى جانب الكومتيوم، البازليكة القضائية بمخطط بدائي.

أما في الساحة العامة لمدينة Alba Fucens فإن المساحة المكشوفة منه واسعة طولها 142م و عرضها 43.5م، إذ اكتشفت في حبتها الجنوبية الشرقية ساحة مربعة، وجدت بها سلسلة من الحفر، استعملت لتثبيت الأعمدة التي تحدد المساحة المخصصة لأعضاء المجلس المدني خلال الإنتخابات، و في فترة موالية أحيطت هذه الساحة برواق سمي Diribitorium و هي مكاتب مخصصة للإنتخابات و لتسليم رواتب الجنود ولقبت الساحة السايبيطة Saepa في نهاية القرن الثالث قبل الميلاد شيد في الجانب الآخر للساحة، كومتيوم كشابه للسابق ذكره في كوزا، حيث يشغل مساحة دائرية قطرها 17م، محاطا برواق باستثناء الجهة المطلة على ساحة الساحة، الذي يحوي في محوره الطولي مجلس الشيوخ المحلي.

مع نهاية القرن الثاني قبل الميلاد، أنشأت خلف Diribitorium و خارج الساحة، البازيليكية القضائية طولها 53.10م و عرضها 23.55م، و بجانبها سوق Macellum يتبع ساحة مستعمرة Paestum تقريبا نفس مخطط كوزا Cosa حيث وجدت به حفر نذرية تحيط بساحة Saepa ، و مجموعة من المباني السياسية (مجلس الشيوخ، الكومتيوم) من جهة، و من جهة أخرى تقابلها البازيليكية القضائية مرفقة بسوق، تم إنجازهما في الربع الأخير للقرن الثاني قبل الميلاد.

في نهاية القرن الثاني قبل الميلاد، بسبب الضغط الديني على الجانب السياسي، حدثت تغيرات على المخططات، إذ شيد معبد Concordia Aedes بجانب مجلس الشيوخ في Cosa ، و معبد بولياد Poliade ذو النمط الكورنثي الدوري على مساحة Saepa في Paestum.

إن سرعة زوال صلاحيات الكومتيوم، و تصاعد أهمية الأنظمة القضائية، دفعت المجتمعات الرومانية خلال القرن الأول قبل الميلاد إلى تبني قطبين أساسيين في

التسيير، و هما البازيليكة، و الأيديس Aedes ، الذي يأخذ عادة صفة الكابتول أو المعبد ذو 3 مصاليات (Cellae)⁽¹⁾ .

المبحث الثاني : الساحة العامة ومرافقها الاساسية :

المطلب الاول: الساحة العامة:

يعني هذا المصطلح الساحة العمومية المنفتحة على الهواء الطلق كانت تنجز على حواف الطرقات فأصبحت مكان للتجمعات ومركز للحياة العامة بالمدن وتقام فيها الاسواق والمحاکمات وهي اماكن احياء الشعائر الدينية وغالبا ما تكون مستطيلة الشكل وتحاط بها اروق مزينة بأعمدة وتفتح على عدة معالم كالبازيليكا والمعبد والسجن والخزينة العمومية ومنصات الخطب ومكاتب كبار الموظفين زيادة على الحمامات والمراحيض العمومية تعددت وظائف الساحة العامة اثناء العهد الروماني اذ اعتبر مكان للدعاية السياسية والقاء الخطب واجراء الانتخابات وتقام فيها المرافعات القضائية وتمارس فيها مختلف الانشطة الاقتصادية كما لعبت دورا دينيا في القاء الخطب التابينية وتنطلق منها المواكب الجنائزية للذين خدموا المدينة وتقدم فيها القرابين وكما وجدت بها المذابح والتمائيل الى درجة ان العدد الهائل من التماثيل الموجودة بالساحة العامة كيرتا cirta وهيون رحيوس قد عرقله سيرة الراجلين.

اعتبرت هذه الساحة مركز لتبادل اطراف الحديث والاطار اليومية تقام فيها بعض الالعاب اليومية كالمبارزة حيث سمح الامبراطور تيبيريوس (Tiberius) باقامة العاب المبارزة بروما تخليدا لابييه كما وجدت بعض الالعاب كلعبة الكريات اذ احتفظ الساحة العامة لجميلة باربعة حفر كانت تستعمل للعب .والعاب اخرى رسمت على بلاط الساحة العمومية بتيمقاد⁽²⁾.

(1) عز الدين صديقي، دراسة اثرية لفوروم تيمقاد ومرافقه، المرجع نفسه، ص11.

(2) محمد بن عبد المؤمن ، بطيوة ، دراسة في تاريخها القديم، مرجع سبق ذكره، ص101.

كما وجدت أكثر من ساحة عامة ببلاد المغرب القديم مثل كلاما Calama إذ وجدت ساحة عمومية بالجهة الشمالية للمدينة وفروم جديد Forum Novum فخلاف ذلك كشفت التنقيبات على ساحة عامة واحدة ببورتوس ماغنوس .

يذكر فتروف كيفية تصميم الساحة العامة قائلا " إذا كانت المدينة قريبة من البحر يجب ان تكون الساحة العامة قريبة من البحر وان كانت داخلية يجب ان تتوسطها، هذا التصميم الذي ينطبق على بورتوس ماغنوس ، إذ تظهر ساحتها العامة على البحر من الجهة الشمالية التي وجد بها رواق مزين بصفين من الأعمدة ترتكز على جدار، مما مكن سكانها بالتمتع برؤية البحر، بخلاف تيبازة (Tipasa) التي حجب موقع معبدها رؤية البحر من ساحتها العامة. يتطلب إنجاز الساحة العامة رسم خطين متقاطعين، واحد باتجاه جنوب-شمال يعرف بالكارديو مكسيموس (Cardo Maximus)، وآخر باتجاه شرق-غرب يعرف بالديكومانوس مكسيموس (Decumanus Maximus)، و تمثل نقطة تقاطع هما مركز الساحة العامة، ثم يتحول هذين الخطين إلى أكبر شارعين بالمدينة". لكن هذه الطريقة لم تطبق في جميع الحالات، إذ غالبا ما تتحكم في توزيع الشوارع، والساحة العامة طبيعة الأرضية التي تبنى عليها المدينة، زيادة للتوسعات التي شهدتها بعض مدن بلاد المغرب القديم كتاموقادي (Thamugadi) وكويكول (Cuicul) ، كما أنّ الديكومانوس مكسيموس (Decumanus Maximus) لم يخضع ببورتوس ماغنوس للمواصفات المذكورة سابقا، فهو ينطلق من الزاوية الغربية للساحة العامة لهذه المدينة . "يذكر فيتروف (Vitruve) مجموعة إرشادات حول كيفية تصميمها، فيقول " :يجب أن تناسب اتساع الساحة العامة عدد سكان المدينة، فلا يجب أن يكون صغيرة فتعيق نشاط السكان، ولا كبيرة إذا كانت المدينة غير مكتظة بالسكان، ويجب أن يمثل عرضها ثلثي طولها ليصبح شكلها مستطيلا.(1)

فحسب المعلومات التي أوردها لاسوس (J.Lassus) عن الساحة العامة لبورتوس ماغنوس

(1) محمد بن عبد المؤمن ، بطيوة ، دراسة في تاريخها القديم، المرجع نفسه، ص. 102.

فهي لا تطابق مواصفات فيتروف (Vitruve) ، إذ يبلغ طولها خمسون مترا وعرضها أربعون مترا وبالتالي لا يساوي ثلثي طولها. "ولو نقوم بعملية حسابية لمعرفة مساحة هذه الساحة، نجد أنها تصل إلى مائتي متر مربع، في حين يذكر لوقلاي (M. Leglay) أنها بلغت ثلاثمائة متر مربع، دون إشارته القياس طولها وعرضها"⁽¹⁾، وبالتالي تبقى المعلومات التي تقدم بها لاسوس (J.Lassus) أكثر دقة في الوقت الحاضر. يتجلى بعد مقارنة ساحة بورتوس ماغنوس مع أخرى ببلاد المغرب القديم، أنها تشابه في الشكل والمساحة مع ساحة تموقادي التي بلغ طولها خمسون متر وعرضها أربعون مترا، كما تقارب أيضا مع قياسات ساحة كويكول (Cuicul) الذي بلغ طولها ثلاثة وأربعين مترا وتسعة وعشرين سنتمترا، وعرضها إثنان وثلاثين مترا وعشر سنتمترات. "يتكوّن بلاط الساحة العامة عموما من الصخور البركانية، تثبت فوق خليط من الرمل والحصى أو الشظايا الفخارية والرخامية، اختلف شكلها من قطع مربعة إلى مستطيلة، وقد وضع بلاط ساحة بورتوس ماغنوس بدقة فائقة، ففي هذا السياق ينبه لاسوس (J.Lassus) إلى أن بلاط الجهة الجنوبية من هذه الساحة تم اقتلاعها دون أن يذكر تاريخ ذلك"، ولا ندري على أي أساس ذكر لوقلاي (M. Leglay) أن هذه الساحة لم تبلط خاصة وأن بقايا البلاط لا تزال موجودة في وقتنا الحاضر بالرغم من التخريب الذي تعرض له جزء كبير منه". تراوح طول بلاط ساحة بورتوس ماغنوس بين ثلاثة وستين سنتمتر ومتر وثمانية وخمسين سنتمترا، وعرضها بين أربعة وسبعين سنتمتر وأربعة وخمسين سنتمترا، دون إمكانية تحديد سمكه، وهو يظهر غير سميك"، هذه القياسات التي تختلف عن قياسات بلاط ساحة قيصرية (Caesarea) الذي بلغ طولها أربعون سنتمترا وعرضها ثلاثون سنتمترا وسمكها عشرون سنتمترا، وعن بلاط ساحة هيبو ريجيوس (Hyppo Regius) الذي بلغ متوسط ضلعها مترا و تراوح سمكها بين ثمانية عشر، و عشرين سنتمترا". تضمن بلاط الساحة العامة لبعض مدن بلاد المغرب القديم نقوشا وبقايا الأثر ألعاب كانت تمارس

(1) محمد بن عبد المؤمن ، بطيوة ، دراسة في تاريخها القديم، مرجع سبق ذكره، ص104.

فيه بتاموقادي (3 K-A Yesu U- (Hyppo Regius) 3 -aš * (Caesarea) Thamugadi)) وكويكول (Cuicul)"، بينما لا أثر لذلك ببلاط ساحة بورتوس ماغنوس. كشفت التقارير التنقيبية بمدن بلاد المغرب القديم عن أروقة مزينة بأعمدة تحيط بالساحات العمومية، تمثل حاجزا لمرور العربات نحوها، ارتفعت بعضها عن باقي المباني لذلك زوّدت بسالام مدرجة" بخلاف ما وجد ببورتوس ماغنوس التي يصل ارتفاع الجزء الشرقي للمدينة عن ساحتها العمومية بنحو ثلاثة أمتار، وكان الاتصال بينهما يتم بسلم لتسهيل المواصلات". وأنجز البعض منها بطريقة تسمح بالتقاط مياه الأمطار، أحيطت بقنوات باطنية وأخرى جانبية بكل من قيصرية (Caesarea)، وتيبازة (Tipasa)"، بينما وجد في بورتوس ماغنوس بأسفل ساحتها العمومية خزانان " الإلتقاط مياه الأمطار ولا يزالان موجودان حتى الوقت الحاضر.

المطلب الثاني: المرافق الأساسية للساحة العامة :

1- الديكومانوس مكسيموس والكاردو مكسيموس: اعتمد الرومان عند وضع مخططات مدنها على وضع خطين رئيسيين ألا وهما (Decumanus Maximus) Cardo Maximus المتجه جنوب-شمال المدينة، أصبحا فيما بعد الشارعان الرئيسيان للمدن، ثم تسطر خطوط متوازية انطلاقا منهما فتعطي شكلا شطرنجيا لهندسة شوارع المدينة". يرجع الفضل في اكتشاف الكاردو مكسيموس (Cardo Maximus) بورتوس ماغنوس إلى مالفا موريس فانسان (M.M.Vincent) حيث تعرفت في سنة 1952 م على مائة متر منه، كما حددت عرضه بأربعة أمتار، وتضيف أنه يمثل امتدادا لمعلم الميل الثاني المتجه نحو تاساكورا (Tasaccura)، ويشرف على درجات السلم المؤدي للمعبد وهو أصغر من ديكومانوس قيصرية (Caesarea) الذي بلغ عرضه بهذه المدينة أحد عشر مترا وثمانون سنتمرا"، مما يدل أن الشوارع لم تكن متساوية القياسات إذ تفاوتت قياساتها قياساتها من مدينة لأخرى. هذا ويفترض حسب مخطط ستاوسكي " (Stawski) وجود ديكومانوس ثانوي

ببورتوس ماغنوس موازيا للديكومانوس مكسيموس، يبعد عنه جنوبه بمائة متر ويتجه نحو أحد أبواب المدينة". كانت تلبط هذه الشوارع مثلها مثل الساحة العامة، ونذكر في هذا الصدد شوارع قيصرية (Caesarea) التي وجد بها بلاط مربع الشكل طول ضلعه ستون سنتمترًا، وآخر مستطيلًا طوله ستة وستون سنتمتر وعرضه خمسة وخمسون سنتمترًا، وتراوح سمكه من عشرين إلى ثلاثين سنتمترًا". غير أن الديكومانوس مكسيموس لبورتوس ماغنوس يبدو غير مبلط فكان مغطى بالحصى المدكوكة، هذه الطريقة التي استعملت ببعض مدن موريطانيا lääts-ajal Altava تنتشر على جانبي الديكومانوس مكسيموس (Decumanus Maximus) والكاردو مكسيموس (Cardo Maximus) مباني عمومية وخاصة، هذا ما يشير إليه فيتروف (Vitruve) إذ يقول: " يجب بعد تقسيم الشوارع اختيار أماكن أخرى لتجمعات السكان والبازيليك" وفعلا وجدت على جانبي الديكومانوس مكسيموس (Decumanus Maximus) ببورتوس ماغنوس بقايا مباني لم يتم تحديد نوعيتها بدقة باستثناء عتبات المنازل كعتبة المنزل الذي وصفه بالمنزل الثالث⁽¹⁾.

ب-البازيليك "Basilica"

تعتبر البازيليك (Basilica) إحدى المرافق العمومية المتعددة الوظائف، فهي زيادة على كونها مقر للمحاكمات وعرض النزاعات، كانت تعقد فيها الصفقات التجارية، و نصح فيتروف (Vitruve) ببنائها حول الساحة العامة بمكان تصله حرارة الشمس حتى لا يشعر الوافدون إليها ببرودة الشتاء، وألا يتجاوز عرضها ثلث طولها أو على الأكثر نصفه، ولقد كشفت الحفريات عن بقايا مبنى البازيليك (Basilica) بالجهة الغربية من الساحة العمومية لبورتوس ماغنوس ومقابلة للمعبد، طولها أحد عشر مترا وعشرون سنتمترًا، وعرضها أحد عشر مترا، يقع مدخلها (A) بجهتها الشرقية، عرضه مترين وعشرون سنتمترًا، بداخلها ستة أعمدة (C) موزعة على صفين متوازيين تفصلهما مسافة مترين وتسعون سنتمترًا، وتظهر

(1) محمد بن عبد المؤمن ، بطيوة ، دراسة في تاريخها القديم، مرجع سبق ذكره، ص106.

بالجهة المقابلة للمدخل كوة (B) بالجدار الخلفي للمبنى". ويلاحظ أنها لم تكن مطابقة لمواصفات فيتروف (Vitruve)، فهي تشبه بازيليك مدينة كويكول (Cuicul) التي كان بداخلها صفيين من الأعمدة عكس بازيليك مدينة تيبازة (Tipasa) التي وجدت بداخلها ثلاثة صفوف من الأعمدة ومحراب نصف دائري زين بلاطه بفسيفساء الأسرى".⁽¹⁾

ث-المعبد "Templum"

يعتبر المعبد مكانا مقدّسا تمارس فيه مختلف الطقوس الدينية، وهذا ما يفستر وجود أكثر من معبد ببعض مدن بلاد المغرب القديم أثناء الفترة الرومانية مثل كويكول (Caesarea) (J.Lassus) (Lambaesis (Cuicul) أن مدينة بورتوس ماغنوس وجد بها معبدا خاصا بالثلاثية الكابيتولية المكونة من جونو (Junon)، جوبتر (Jupiter) ومنيفرا (Minerva) وفي هذا الإطار نصح فيتروف (Vitruve) أن يكون عرض المعبد مساويا لنصف طوله، وأن يشرف على جزء كبير من المدينة"، لذلك كانت تبنى المعابد الرومانية بالأماكن المرتفعة التي تشرف على المدن، وهذا ما ينطبق على معبد بورتوس ماغنوس الذي بني فوق كتلة صخرية تحيط بجهتيه الجنوبية، والشرقية ساحة، وأروقة مزينة بأعمدة، وبزاويته الشمالية خزاناً مقتبا، وتجاوره ثلاثة غرف يعتقد أنها مقرا إداريا للمدينة.

ج- الكوريا (Curia)

تعني الكوريا (Curia) مقر اجتماعات مجلس البلدة، تعالج فيها القضايا السياسية، تحرى فيها الانتخابات وتناقش بداخلها أمور البلدة"، تعرض فيتروف (Vitruve) لطريقة إنجازها قائلا⁽²⁾: "يجب أن تعكس أهمية ومقام المدينة، فإذا كانت مربعة يجب أن يفوق ارتفاع جدرانها مرة ونصف طول ضلعها، وفي حالة ما إذا كان طولها أكبر من عرضها فيجمع

(1) محمد بن عبد المؤمن ، بطيوة ، دراسة في تاريخها القديم، مرجع سبق ذكره، ص101.

(2) – J.Lassus, "L'Archéologie Algérienne en 1955", Libya, ar.ep., 1er semestre, IV, 1956, pp 163-164

الإثنين ويؤخذ نصفيهما كارتفاع للمبنى"، كما ينصح بإحاطة منتصف ارتفاع جدرانها الداخلية بإفاريز من الخشب أو المرمر تجنباً لصدى الأصوات.

عُثرت مالفا موريس فانسان (M.M.Vincent) أثناء تنقيباتها حول ساحة بورتوس ماغنوس على بقايا مبنى اعتقدت أنه الكوريا (Curia)، طوله عشرون متراً وعرضه خمسة أمتار وثلاثون سنتمتراً وارتفاعه متراً وتسعون سنتمتراً، به منصة ارتفاعها سبعون سنتمتراً وطولها متراً وواحد وعشرون سنتمتراً وعرضها ثمانون سنتمتراً مزينة بفسيفساء ذات أشكال هندسية على شكل مستطيلات بيضاء وزرقاء، وغطيت بصفائح رخامية رمادية، غير أن لاسوس (J.Lassus) يعتقد أن هذه القياسات لا تسمح أن يكون هذا (Co(Curia) المبنى هو الكوريا.

د - السور:

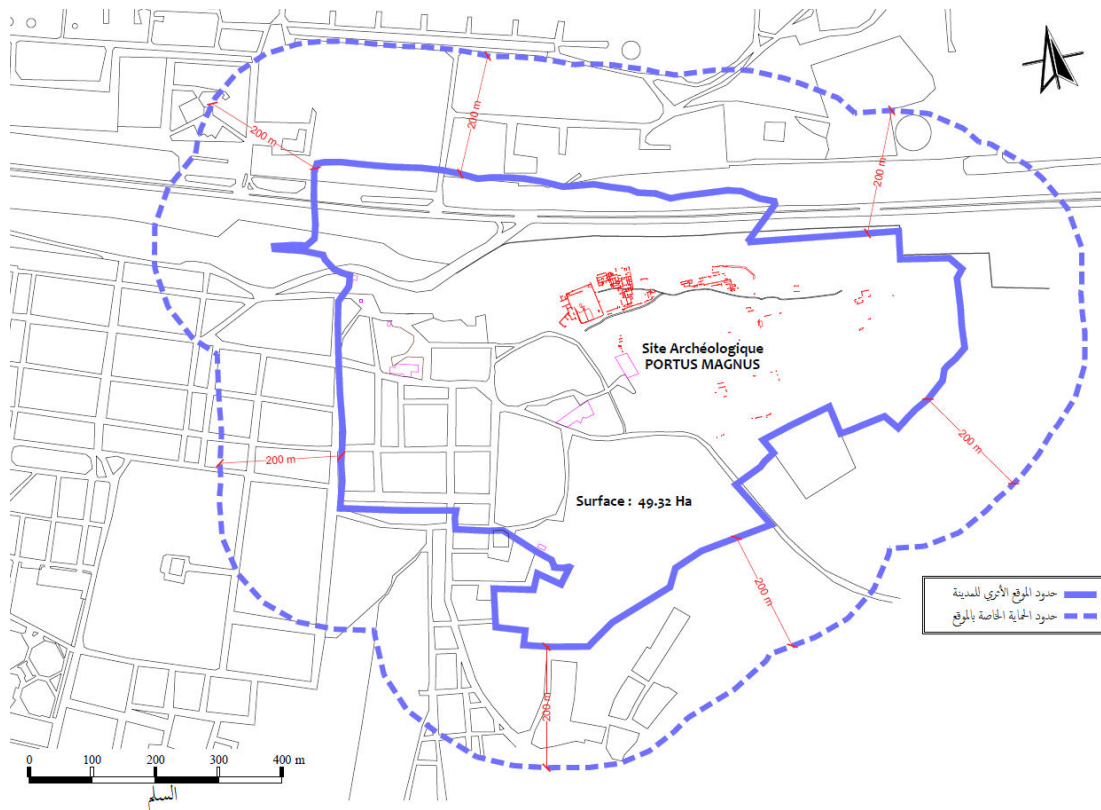
تعدّ الأسوار إحدى خصائص المدن الرومانية، فهي تحيط بالمدينة وتحميها من مختلف الأخطار والهجمات الخارجية، منها التي زوّدت بأبراج مربعة أو دائرية، كما كانت تزين أبوابها بأقواس. وبخصوص كيفية إنجازها نَبّه فيتروف (Vitruve) إلى ضرورة حفر حفرة عميقة وعريضة يبني بداخلها جدار الأساس الذي يرتكز عليه السور. ويبني إلى جانب الجدار الأمامي جدار داخلي تربط بينهما شرفة تسهل اصطفاغ الجنود في حالة الحرب. هذه المواصفات التي تنطبق على سور ألتافا (Altava) حيث عُثر على بقايا جدارين لسورها تفصلهما مسافة ثلاثة أمتار. أما بالنسبة لأسوار بورتوس ماغنوس فلا نحتكم سوى على نص جد مختصر لبليين الكبير (Pline L'Ancien) يوحي بوجود أسوار جاء فيه أن بورتوس ماغنوس هي مدينة رومانية محصنة⁽¹⁾.

(1) محمد بن عبد المؤمن ، بطيوة ، دراسة في تاريخها القديم، مرجع سبق ذكره، ص108.

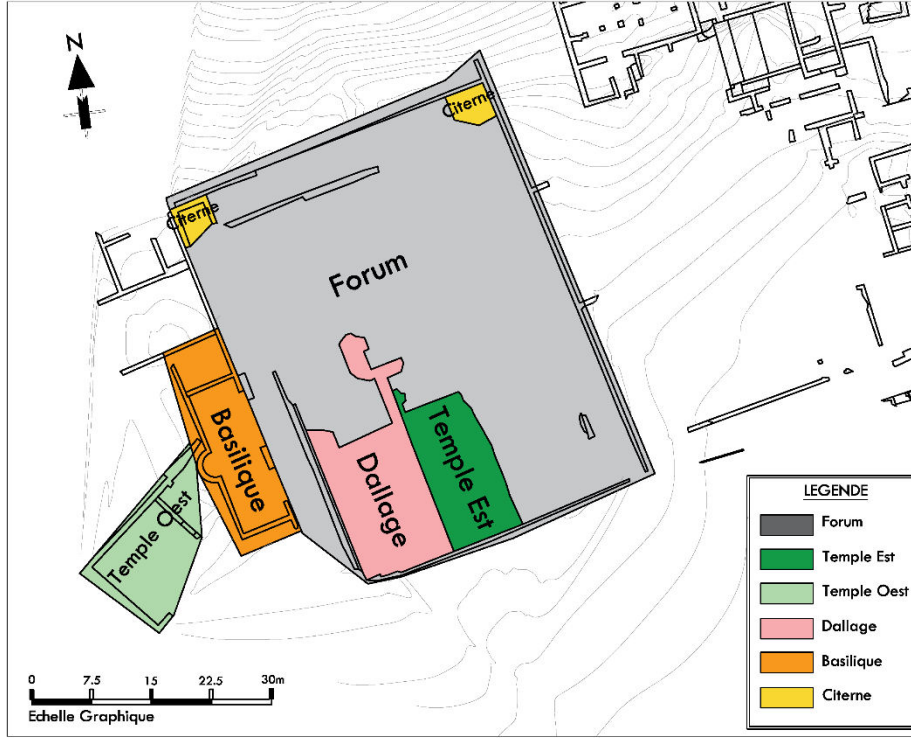
المبحث الأول: الدراسة المعمارية :

المطلب الأول: وصف الساحة العامة:

الساحة العامة ذات شكل مستطيل ابعادها 53 متر طول شمال جنوب وعرضها 43 متر شرق غرب .تبلغ مساحتها 2352 متر مربع . يتواجد الى جانبي الساحة العامة من جهتي الشرق والغرب معبدان اثنين موضعين بشكل متوازي وفي اخر الحافة الامامية لواجهة البحر يوجد خزان ماء.(انظر المخططان: 01 و02).



المخطط رقم 01: الشكل العام للمدينة



المخطط رقم 02: تحديد معالم المدينة

المطلب الثاني: تخطيط الارضية :

اما بالنسبة للبلاطات التي تغطي ارضية الساحة العامة فهي مختلفة الابعاد اي ما بين (0.63 م الى 1.58 م) طولاً و(0.54 م الى 0.74 م) عرضاً.

جزء من الساحة العامة غير مبلط يجهل الى يومنا هذا ان كانت مبلطة من الاصل او تم نزعها او تخريبها .

وجزء اخر من الجهة الشمالية للساحة العامة منزوعة البلاطات وعدم وجود البعض منها . (انظر الصورة رقم : 01).



الصورة رقم 01: تخطيط ارضية الساحة

المطلب الثالث: جداري الدعم

الساحة العامة محدودة من الناحية الشرقية والناحية الجنوبية بجداري دعم و بالنسبة لجدار الجهة الشرقية للساحة العامة استعملت في تقنية البناء الافريقية opus africanum. تتمثل ابعاده في 53 متر طولا و 0.52 متر سمكا و 1.45 متر ارتفاعا. (انظر الصورة رقم : 02).



الصورة رقم 02 : جدار الجهة الشرقية

اما جدار الجهة الجنوبية فهو حالة انهيار وحالة حفظ سيئة في حاجة الى تقويته وتدعيمه وكذلك ترميمه.

المبحث الثاني: الدراسة التقنية:

تشمل هذه الدراسة الجانب التقني، أي دراسة مواد البناء، تقنيات البناء وكذلك التقنيات المستعملة في عملية البناء

المطلب الأول: مواد البناء :

استعملت في إنجاز هذه الساحة العديد من مواد البناء الأساسية :

1: الحجارة :

تعتبر الحجارة من المواد الأولى والقديمة التي استعملها الإنسان في عملية البناء، حيث استخدمت بكثرة في عمارة الحضارات القديمة كالحضارة الفرعونية والرومانية والبيزنطية وغيرها، وهي على عدة أنواع وذلك حسب كل منطقة وتضاريسها.

استعملت في إنجاز هذه الساحة الحجارة الرملية بمختلف أشكالها و مقاساتها ، و هي صخور طبيعية تتألف من حبات الرمل المترابطة بواسطة الإسمنت الغضاري أو السليكوني أو الكاسي، و تتعلق متانة الحجر الرملي بنوع الإسمنت وحجم وشكل حبات الرمل. يمتاز الحجر الرملي المترابط بواسطة الإسمنت السليكوني بأعلى متانة تصل إلى 2000 كغ/سم² . يستعمل في بناء جدران المباني و تغطية الطرقات. يمتاز كذلك بمقاومة عالية ضد الصقيع و التحات⁽¹⁾.

2:الملاط:

الذي يملط بالطين، يقال ملط الحائط ملطاً طلاه، والملاط هو الطين الذي يجعل بين سافتي البناء ويملط به الحائط⁽²⁾، ويتكون عموماً من مواد طبيعية تتمثل في حبيبات الرمل والطين والماء والتي تعد بطرق مختلفة، ويخلط الكل بنسب متفاوتة بإضافة الجير كمادة لاحمة.

ومن خلال هذا القول يتبين أن للملاط دور كبير في ربط وتماسك مواد البناء فيما بينها، كما يمثل هذا الأخير المادة الأكثر ضعفاً في البناء، إذ يجب أن يكون مكديساً وكثيفاً، وذا سمك

(1) محمد راتب سطات، أندراوس سعود، مواد البناء و اختياراتها، ديوان المطبوعات الجامعية، [د.ب.]، [د.س.] ، ص 53.

(2) محمد راتب سطات، أندراوس سعود ، المصدر السابق، ، ص 81.

منتظم حتى يكون الثقل موزعا بين أجزاءه بالتساوي، كما يجب وضع مواد البناء بشكل متداخل منتظم لتفادي تشققها وفقدان تماسكها، وتكمن أهميته فيما يأتي:

- التحامه الجيد مع مواد البناء وسرعته في التصلب.
- مقاومته للضغط الناتج عن الثقل، وكذلك للتأثيرات المناخية.
- تسوية المساحات غير المنتظمة أثناء البناء.
- حماية البناء من الرطوبة لأنه غير مسامي.

المطلب الثاني: تقنيات البناء :

1- تقنية بناء الأساسات :

بنيت الأساسات بواسطة حجارة كبيرة شكلها متوازي المستطيلات، سمكها أكبر من سمك الجدران و هذا من تحمل ثقل البناية و عدم انغماسها في الأرض، تكون مشذبة بشكل جيد من الجهات العلوية، السفلية حتى تكون مستوية أين يجد الجدار أرضية ملائمة لكي يكون مستو هو الآخر، و كذلك على الجانبين من اجل أن تكون مترابطة مع بعضها البعض.

2- تقنيات بناء الجدران :

التقنية الإفريقية : *opus africanum*

هذه التقنية واسعة الانتشار خاصة في شمال افريقيا نظرا لتكلفتها المنخفضة، قد استعملت في بناء جدار الجهة الشرقية ، تعتمد هذه التقنية على كتلتين من الحجارة الكبيرة المشذبة بشكل جيد مستطيلة الشكل، متوضعة بالتناوب عموديا ثم أفقيا إلى أعلى الجدار من دون ملاط، تلعبان دور دعامات. ثم يملأ الفراغ بينهما بحجارة صغيرة مختلفة الأحجام و القياسات تعتمد على الملاط لتثبيتها مع بعضها البعض و لتثبيت أيضا مع الحجارة الكبيرة التي تلعب دور الدعامات. (انظر الصورة رقم: 03).



الصورة رقم 03: التقنية الإفريقية : *opus africanum*

المبحث الثالث: تاهيل الموقع:

المطلب الأول: اسباب التلف: يتعرض الموقع او المدينة الى عدة عوامل تسبب في تلفه وزواله وهي:

1- العامل الطبيعي:

تختلف أنواع المؤثرات الطبيعية و مدى خطورتها على العالم الأثرية من منطقة إلى أخرى ، و هذا حسب اختلاف المحيط البيئي و الجوي، و الموقع الأثري حمامات قصر فاطمة يتواجد بمنطقة جبلية كثيفة الغابات. يسودها مناخ بارد و ممطر شتاء و حار و جاف صيفا نسبة التساقط

بها جد مرتفعة، إضافة إلى التفاوت الكبير في درجات الحرارة بين النهار و الليل خاصة بفصل الصيف.

1-1 - مياه الأمطار:

تلعب الأمطار دورا أساسيا في تعزيز وانتشار أضرار عنصر الماء، الذي يعتبر العامل الأساسي في تلف المعالم الأثرية، لتجاوبه و تفاعله مع عدد كبير من العوامل المتلفة، فهو ينقل و يحرك الأملاح القابلة للذوبان، يجمد و يذيب المكونات المعدنية، يساهم و يعزز في نمو النباتات و نشاط الكائنات الدقيقة، و الأكثر خطورة أنه يغير الخصائص الميكانيكية للمادة⁽¹⁾.

نحدد آلية تأثير الأمطار على المعالم الأثرية في حالتين؛ التأثير الميكانيكي و التأثير الكيميائي:

- التأثير الميكانيكي: يكون بصفة مباشرة على المعلم و مكوناته من خلال كثافة

و شدة تساقط القطرات على الجدران و الأسقف، التي تؤدي إلى تآكل في مواد البناء كتفكك و تساقط ملاط التلبيس. كما يتسبب جريان المياه المتدفقة في تحريك الأساسات، خاصة بالنسبة للمعالم المتواجدة في المنحدرات، إضافة إلى أن الأمطار الغزيرة قد تؤدي إلى فيضانات و سيول تجرف كل ما تصادفه.

- التأثير الكيميائي: و يتجسد هذا في تلف مواد البناء الكربوناتيّة الناتج عن حموضة

PH مياه الأمطار بسبب انحلال ثاني أكسيد الكربون الموجود بالهواء و الأكاسيد الناتجة عن التلوث.

(1) بولميس ياسين، الحي السكني الجنوبي الغربي بالموقع الروماني توبريسكوم نوميداروم، مذكرة التخرج لنيل شهادة الماجستير في علم الآثار تخصص الصيانة والترميم، جامعة الجزائر، 2012/2013، ص 103.

1-2- الحرارة :

الحرارة المرتفعة تولد عموما نموا متسارعا للكائنات الحية، لأنها ترفع سرعة التفاعلات الكيميائية⁽¹⁾،

كما تؤثر الحرارة بشكل كبير على الأحجار المعزولة عن الماء بسبب

تنوع معاملات التمدد لمكونات الحجارة و تنوع بنيتها و قابلية نقلها للحرارة، فارتفاع درجات الحرارة يؤدي على إضعاف الروابط بين المكونات لأنها تتمدد بدرجات مختلفة و باتجاهات مختلفة أيضا، و تزداد في المناطق ذات المناخ الصحراوي، حيث تسخن الواجهات أثناء النهار حتى 80°م، أما في الليل فتتخفف حتى 0°م⁽²⁾.

1-3 الجليد (الصقيع):

يؤدي انخفاض درجة الحرارة إلى 0°م بالماء إلى الدخول في مرحلة تجمد/ذوبان التي تنتج عنها أضرار جسيمة، تزداد شدتها بالمناطق الباردة و الرطبة. فعند تحول الماء المخزن في مسامات المادة، يزداد حجمه بنسبة 9 % و بذلك يزداد الضغط الممارس على جدار المسامات بشكل كبير، اذن يكمن تأثير الجليد على مواد البناء من خلال تغييره لهيكله مسامات المادة مما قد ينتج ظهور تشققات بالحجارة أو تعزيز عملية الانحلال.

1-4- الأملاح :

تعتبر المواد المسامية الأكثر عرضة للتلف بواسطة الأملاح القابلة للذوبان، حيث أن دخول الأملاح إلى مكونات المادة، عن طريق آليات التبلور و الانحلال، قد يؤدي إلى تقشر أو تزهر المادة. تتركز الأنظمة الملحية الأكثر انتشارا بالمعالم على. خمسة شوارد (: NH₄⁺, K⁺

(1) بولميس ياسين، المرجع السابق ، ص ص : 103-104.

(2) محمد عرياوي، طرق تهيئة و تثمين حي روماني بالمدينة الأثرية أيونيوم القديمة لتقزيرت،: دراسة حالة الحمامات الرومانية، مذكرة التخرج لنيل شهادة الماجستير في علم الآثار، تخصص الصيانة والترميم، جامعة الجزائر، [د،ن]، الجزائر، 2010/2009، ص ص -55. 56.

(Mg^{2+} , Ca^{2+} , Na^+ ,
 و خمسة ايونات :
 (Cl^- , CO_3^{2-} , NO_3^- , SO_4^{2-} , $C_2O_5^{2-}$) .

تختلف آلية وشدة إتلاف الأملاح لمواد البناء باختلاف خصائصها الكيميائية و الفيزيائية، و تبقى الخصائص الفيزيائية للأملاح، العامل الأكثر انتشارا و ضررا خاصة قابليتهم للذوبان و رطوبتهم النسبية، فعلى سبيل المثال عند القيام بتجفيف⁽¹⁾ المادة، فإن الأملاح الأقل قابلية للذوبان تتبلور أولا، في حين تتغلغل الأملاح الأكثر قابلية للذوبان في عمق المادة⁽²⁾.

1-5- الرياح :

تعتبر الرياح من أهم عوامل تعرية و تآكل المباني الأثرية خاصة الرياح المحملة بالأتربة و الرمال، فزيادة عن كونها تسرع و تعزز آلية تبلور الأملاح، بالتبخر السريع للمياه، تمارس الرياح ضغطا كبيرا على هيكل المعالم مما يتسبب في انهيارها، و ترتبط شدة تأثير الرياح و اتلافها للمعالم على عاملي السرعة و الاتجاه⁽³⁾، لكن في الموقع المدروس لا تؤثر الرياح بشكل كبير كون المعلم محاط بغابة كثيفة الأشجار مغطى بكامله مما توفر له الحماية النسبية.

1-6- الزلازل :

يعرف الزلزال على أنه عبارة عن حركات أو اهتزازات وذبذبات تحدث في طبقات القشرة الأرضية، وتختلف اختلافا واضحا في شدتها وتأثيرها فبعضها ذات طبقات ضعيفة يصعب ملاحظتها والبعض الآخر ذات تأثير قوي حيث تكون مدمرة. لذا تعتبر من أخطر عوامل التلف⁽⁴⁾،

(1) بولميس ياسين، المرجع السابق ، ص ص : 103-104

(2) بولميس ياسين، المرجع السابق ، ص ص : 103-104

(3) محمد عريايوي، المرجع السابق ، ص ص -55. 56.

(4) عطية أحمد إبراهيم، عبد الحميد عبد الكافي حماية و صيانة التراث الحضاري، دار الفجر للنشر و التوزيع 2003، ص

إذ تصيب المباني بأضرار بالغة المدى، و بفعلها تحول كثير من المدن و المباني إلى أطلال و خراب⁽¹⁾.

حيث عند تعرض المبنى الأثري لهزات الأرضية غالبا ما يهتز المبنى الأثري ككل ولكن عند تعرض للهزات الأرضية العنيفة فإن كل عنصر معماري يتأثر بطريقة مختلفة عن غيره من العناصر، وفي الحالات القصوى كل مادة في بناء تتأثر⁽²⁾ بطريقة مستقلة، وهذا يتوقف على خواصها حيث تسبب في ترحح أو انهيار في الحالات شديدة الخطورة⁽³⁾.

1-7- النباتات :

عند اهمال المعلم الأثري سرعان ما تغزوه النباتات، سواء على مستوى الجدران،

الأساسات و حتى الأسقف، نظرا لتوفر المحيط الملائم لنموها، و هي نوعين:

* نباتات عشبية: (**Végétation herbacée**) وهي نباتات صغيرة الحجم والبنية غالبا ما تكون موسمية، لها القدرة على التكاثر بشكل كثيف و لسنين عديدة، فبحلول فصل الصيف يجف قسمها الهوائي و يختفي في التربة إلا جذورها و بذورها فتبقى تحت الأتربة في حالة حفظ جيدة

* نباتات خشبية : (**Végétation Ligneuse**) و هي نباتات معمرة، تتمثل عموما في الأشجار و الشجيرات، ومن خصائصها أنها تنمو بصفة دائمة من موسم لآخر و مع زيادة حجمها يزيد تغلغل جذورها التي تتميز بحركة دورانية.

أما تأثير النباتات على المباني الأثرية فنلخصه في ثلاث نقاط أساسية:

(1) باية بن النوي، الآثار و الزلازل: إجراءات الطوارئ و طرق الوقاية: دراسة حالة ضريح تاقصبت بتيقزيرت، مذكرة النخرج

لنيل شهادة الماجستير في علم الآثار، تخصص الصيانة والترميم، جامعة الجزائر، [د،ن]، الجزائر، 2010/2009، ص: 9

(2) عطية أحمد إبراهيم، عبد الحميد عبد الكافي: المرجع السابق ، ص 263

(3) عطية أحمد إبراهيم، عبد الحميد عبد الكافي: المرجع السابق ، ص 263

* تلوث مرئي: حيث تشوه المنظر العام للمعلم من خلال تكاثرها العشوائي حول، على و فوق جدرانها و مختلف هياكله المعمارية.

* تأثير ميكانيكي: فعند نمو النباتات على جدران المعلم، تغرس جذورها بين الكتل الحجرية و الملاط الرابط فتتسبب في إحداث تشققات و انهيار بعض أجزاء الجدران أو الجدار كله.

* تأثير كيميائي: ناتج عن الإفرازات الحمضية لجذور النباتات التي تتفاعل مع مكونات الحجارة متسببة في تأكلها (1)

2- العامل الحيواني :

تتخذ الحيوانات المباني الأثرية ملجأ لها و بذلك تساهم في إتلافها بشكل بطيء، تعتبر الطيور من أخطر ما يؤثر على المباني الأثرية، فهي تجثم عليها في جماعات و ترمي فضلاتها عليها عندما تحط فوقها، تحتوي فضلاتها على نوعين من الجراثيم (تسبب مرض رئوي و مرض السحايا الجرثومي)، إضافة إلى أنها ذاتتفاعل حامضي، وكذلك أعشاشها وحتى جثثها لما تموت تشكل خطراً على المباني الأثرية، و القوارض التي تستغل الشقوق و الفراغات مسكناً لها، كما أنها تقوم بحفر حفر في المباني فتتوسع الشقوق و يتخلل المبنى و بذلك يتعرض لخطر الانهيار، و نفس التخريب تقوم به الخفافيش.

كما ان الأبقار و المواشي تؤثر هي الأخرى عليها، إما عن طريق المشي على الجدران أو الاحتكاك عليها ناهيك عن فضلاتها التي تحتوي على الأحماض (البول) خاصة. (2)

3- العامل البشري :

وهي تلك العوامل التي تتجم عن تأثير الإنسان سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة مثل الحرائق وما تحدثه من أضرار بالغة على الواجهات الحاملة للنقوش والرسوم الصخرية، فتحدث تحولات

(1) ماري بريدكو، الحفظ في علم الآثار، تر: محمد أحمد الشاعر، المعهد الفرنسي لعلم الآثار الشرقي، القاهرة، 2002، ص

(2) جورجيو تورাকা، تر: أحمد ابراهيم عطية، تكنولوجيا المواد و صيانة المباني الأثرية، دار الفجر للنشر و التوزيع، القاهرة،

فيزيوكيميائية ومعدينية تؤدي إلى فقدان الصخور لصلابة سطوحها من جراء حدوث تشققات وتقرشات بها⁽¹⁾،

كما تؤدي الحرارة العالية بفعل الحرائق إلى إضعاف بنية الصخور بفقدانها كميات من الماء الذي يؤدي إلى تفتتها وإضعاف مقاومتها الميكانيكية⁽²⁾، و هناك اعمال أخرى يتسبب فيها الإنسان كسوء الاستعمال و الاستغلال، السرقة و النهب، الهدم و التخريب، الحروب⁽³⁾.

المطلب الثاني: تامين الموقع:

- ✓ انعدام وجود لائحات تدل على وجود موقع او مدينة اثرية.
- ✓ غياب وجود الامن والحماية للموقع خارج اوقات العمل اي بلغة اخرى غياب المناوبة الليلية للموقع.
- ✓ عدم وجود مسالك ومرافق مخصصة رسميا للسياح وانعدام الاماكن المخصصة لقضاء حاجيات الانسان.
- ✓ استعمال لبعض من المواطنين الموقع على اساس موقف للسيارات والدراجات النارية مما يساهم بشكل كبير على انهيار و تهرئة الموقع.

(1) عبد المعز شاهين ، طرق صيانة وترميم الأثار والمقتنيات الفنية، البيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، 2003 ، ص 171.

(2) عطية أحمد إبراهيم ، عبد الحميد عبد الكافي: المرجع السابق ، ص 123.

(3) محمد عريايي، المرجع السابق، ص - 64

استطعنا من خلال هذه الدراسة التعرف على خصائص الساحة العامة لمدينة بورتوس ماغنوس ومميزات كل مرافقها.

لقد استنتجنا من خلال هذه الدراسة النظم التي تخضع لها الساحة العامة لمدينة بورتوس ماغنوس والتي بدا تطبيقها منذ وقت قديم وتطورت مع الزمن لتصل ذروتها في فترة انجاز المدينة وهو ما يدل على وجود تخطيط مسبق مطبق باتم معنى الكلمة، ظهرت اهمية الساحة العامة من خلال نوعية العمارة وتطابقها مع النظريات المعمارية الرومانية الواردة من مصادر فيتروف، الامر الذي اكد مدى تناسق الجانب النظري مع الجانب التطبيقي، هذه الخصائص اكدت لنا وجود ساحة عامة تحمل مزايا جد مثالية مثلث فترة ازدهار في جميع انحاء الامبراطورية.

استطعنا ان نأخذ صورة عن المجتمع المؤسس لمدينة بورتوس ماغنوس تجلت من خلال الافكار والمبادئ التي تخضع لها الساحة العامة، وكل هذا يؤكد لنا الفضل الكبير الذي قدمته الحضارة الرومانية على عكس الحضارات الاخرى التي توافدت عليها.

قائمة المصادر والمراجع:

قائمة الكتب:

1. البكري، المغرب في ذكر بلاد إفريقيا والمغرب، 1965 Paris، Librairie d'amérique et d'orient.
2. جورجيو توراكا، تر: أحمد ابراهيم عطية، تكنولوجيا المواد وصيانة المباني الأثرية، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2002.
3. خديجة منصوري، [منازل بورتوس ماغنوس، بطيوة]، في حوليات المتحف الوطني للأثار القديمة، العدد 14، 2004.
4. عبد المعز شاهين، طرق صيانة وترميم الأثار والمقتنيات الفنية، البيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، 2003.
5. عطية أحمد إبراهيم، عبد الحميد عبد الكافي حماية وصيانة التراث الحضاري، دار الفجر للنشر والتوزيع 2003.
6. ماري برديكو، الحفظ في علم الأثار، تر: محمد أحمد الشاعر، المعهد الفرنسي لعلم الأثار الشرقي، القاهرة، 2002.
7. محمد بن عبد المؤمن، بطيوة، دراسة في تاريخها القديم، منشورات مخبر البحث التاريخي مصادر وتراجم، وهران.
8. محمد راتب سطات، أندراوس سعود، مواد البناء واختياراتها، ديوان المطبوعات الجامعية، [د.ب.]. [د.س.]

الرسائل الجامعية والمذكرات

1. باية بن النوي، الأثار و الزلازل: إجراءات الطوارئ و طرق الوقاية: دراسة حالة ضريح تاقصبت بتيفزيرت، مذكرة التخرج لنيل شهادة الماجستير في علم الآثار، تخصص الصيانة والترميم، جامعة الجزائر، [د.ن.]، الجزائر، 2010/2009.
2. بولميس ياسين، الحي السكني الجنوبي الغربي بالموقع الروماني توبريسكوم نوميداروم، مذكرة التخرج لنيل شهادة الماجستير في علم الاثار تخصص الصيانة والترميم، جامعة الجزائر، 2013/2012.
3. عز الدين صديقي، دراسة اثرية لغوروم تيمقاد ومرافقه، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الأثار القديمة، 2007-2006.

قائمة المصادر والمراجع

4. محمد عرابوي، طرق تهيئة و تثمين حي روماني بالمدينة الأثرية أيومنيوم القديمة لتيقزيرت، دراسة حالة الحمامات الرومانية، مذكرة التخرج لنيل شهادة الماجستير في علم الآثار، تخصص الصيانة والترميم، جامعة الجزائر، [د،ن]، الجزائر، 2010/2009.

قائمة المراجع باللغة الأجنبية

1. J.Lassus, le site de saint-leu, portus Magnus (oran), comptes rendus des séances de l'académie des inscriptions 1956.
2. J.Lassus, "L'Archéologie Algérienne en 1955", Libyca, ar.ep., 1er semestre, IV, 1956.