

A propos du mausolée de Bordj Ghedir : (Etude historique et architecturale)

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université Saad Dahleb Blida I

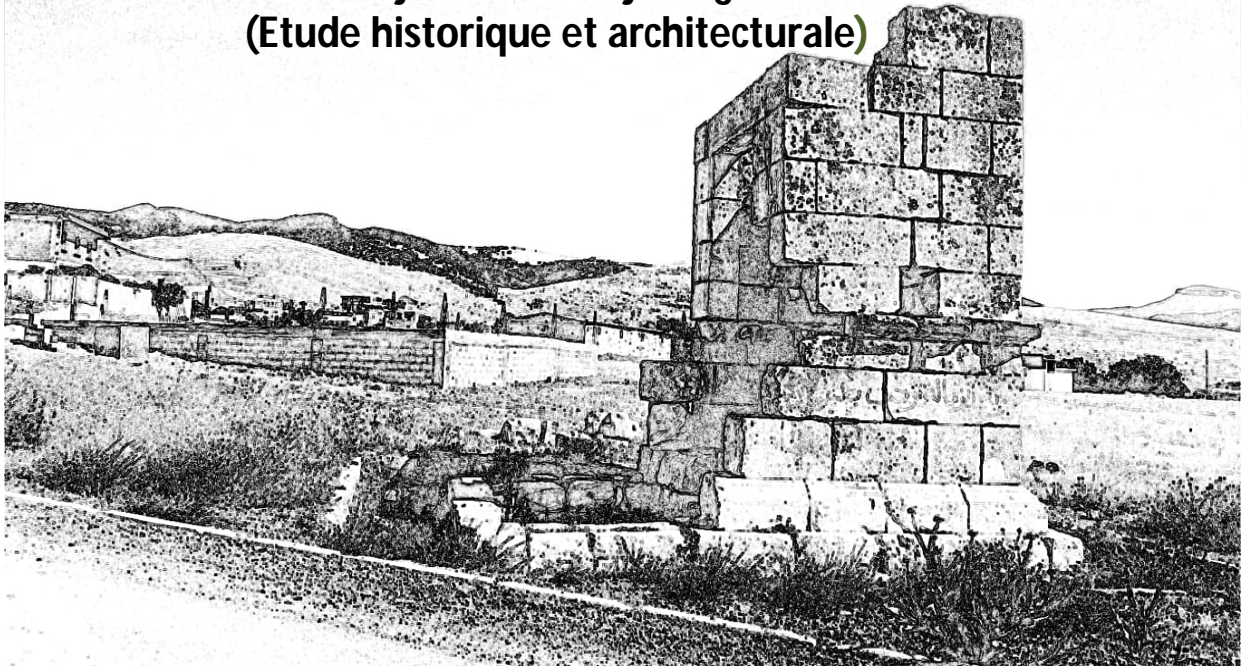


INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME (I.A.U)
Département de Patrimoine Architectural et Urbain (D.P.A.U)

MASTER 2
ARCHITECTURE ET PATRIMOINE

A propos du Mausolée de Bordj Ghedir

Bordj Bou Arréridj – Algérie
(Etude historique et architecturale)



Elaboré par :
Mr. ZOUAOUI Sofiane

Encadré par :
Dr. HOUGLAOUENE Dalila

Membres de jurys :
Dr. KHETTAB Samira
Mr. BOUKADER Mohamed

Année universitaire : 2018-2019

Remerciements

Au terme de ce travail, je tiens à remercier dieu a tout puissant de m'avoir donné le courage, la volonté et la patience pour achever ce travail.

J'ai l'honneur et le plaisir de présenter ma profonde gratitude et mes sincères remerciements a mon encadreur Dr HOUGLAOUENE Dalila pour sa précieuse aide, ses orientations et le temps qu'elle m'a accordé pour mon encadrement.

Je remercie profondément tout les enseignants qui m'ont encouragé et soutenu pendant l'élaboration de ce travail.

Je remercie très sincèrement les membres de jury d'avoir bien voulu accepté de faire partie de la commission d'examen.

Je tiens a remercier vivement toutes personnes, organismes et administrations qui ont contribuer de près ou de loin a la réalisation de ce travail.

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail ;

A la mémoire de ma chère sœur Rafika puisse dieu accueillir dans son infinie miséricorde.

A ma petite famille : ma femme et mes enfants ; Yahya ,Hadjer et Sara .

A ma grande famille : mes chers parents,mes frères et mes sœurs.

A mes proches amis.

A toute personne qui a su présent lorsque j'en avais besoin.

Résumé :

Le mausolée est un monument architectural construit sur la tombe de l'un des personnages commémorant sa mémoire. La forme des mausolées varie d'une civilisation à une autre ; le substrat culturel et l'environnement ont joué un grand rôle pour le développement de l'architecture funéraire.

Le mausolée de Bordj Ghedir est un monument funéraire romain est situé au sud- est de la ville de Bordj Ghedir qui a été appelé Lemllef dans la province de la Mauritanie Sétifienne.

Il affecte dans son ensemble général la forme d'un parallélépipède rectangle est bâti ' en pierres de grand appareil admirablement taillées, par comparaison il se ressemble dans son état actuelle au mausolée de Lambèse par sa forme son architecture et ses ornements. Sa restitution à l'état initial va donner une valeur patrimoniale et identitaire de la ville et encourage l'action de sauvegarde du patrimoine.

Mots clés : Architecture funéraire- Mausolée de Bordj Ghedir–Restitution - Patrimoine - Sauvegarde

ملخص:

الضريح بصفة عامة، هو معلم معماري يخلد صاحبه بعد الموت. تختلف الأضرحة من حضارة إلى أخرى و من منطقة إلى أخرى كما لعبت الثقافة والبيئة دورًا كبيرًا في تطور العمارة الجنائزية. يعتبر ضريح برج الغدير، معلم معماري ينتمي للتواجد الروماني في المقاطعة الرومانية المسماة آنذاك بـ "نوميديا السطيفية". يقع المعلم، جنوب شرق مدينة برج الغدير التي كان يطلق عليها اسم "الملف". و هو ذو شكل عمودي، متوازي المستطيلات عموماً، بني بواسطة الأحجار الكبيرة المنحوتة. و هو يشبه كثيراً ضريح لامبير من خلال شكله، و هندسته المعمارية وزخارفه. لأنه يعكس أهمية المنطقة من الناحية التاريخية و الثقافية و قد خطوة هامة و استعجاليه فحمايته و ترميمه تعتبر اقتصادياً و هي إحدى يلعب دور هاماً في جلب السواح من الوطن و خارج الوطن مما يزيد المنطقة ازدهاراً التحديات العالمية الحالية.

الكلمات المفتاحية: عمارة جنائزية – ضريح برج الغدير - حماية التراث - ترميم

Abstract:

The mausoleum is an architectural monument built on the tomb of one of the characters commemorating his memory.

The shape of mausoleums varies from one civilization to another; the cultural substratum and the environment played a big role in the development of funerary architecture.

The mausoleum Bordj Ghedir is a Roman funerary monument is located southeast of the town of Bordj Ghedir who was called Iemllef in the province of Setifian Mauritania. It affects as a whole the shape of a rectangular parallelepiped is built of beautifully carved stones of great apparatus, by comparison it is similar in its current state to the mausoleum of Lambèse by that form its architecture and its ornamentations.

Its restitution to the initial state will give a patrimonial and identity value of the city and encourages the safeguarding action of the Heritage.

Keywords: Funerary Architecture- Mausoleum of Bordj Ghedir -Restitution - Heritage - Safeguarding

● **Liste des mots techniques:**

1. **Architrave** : Linteau ou plate-bande, en générale partie inférieure d'un entablement .¹
2. **Boutisse** : (de bout). Elément de construction dont la plus grande dimension est placée dans l'épaisseur d'un mur et qui présente une de ses extrémités en parement.²
3. **Bipedales** : 2 pieds (59,2 cm), permet de réaliser 9 briques carrées de 19,7 cm de côté (bessales), ou 18 briques triangulaires de 19,7 cm x 19,7 cm x 27,8 cm³
4. **Castellum** : .lat.ancienne forme du mot château employée en style familier, petit manoir⁴
5. **Chambranle A Crossette** : encadrement d'une porte d'une fenêtre , d'une cheminée⁵ a jeune branche de vigne ,de figuier avec du vieux bois a sa base por faire des boutures. ⁶
6. **Cornes D'abondance** : ornement composé d'une corne remplie de fleurs et de fruits ⁷
7. **Mastaba** :.(mot arabe) monument funéraire trapézoïdal construit pour les notables de l'Egypte de l'ancien empire.⁸
8. **Moellon** : pierre o taillée ou grossièrement taillée , de petite s dimensions.⁹
9. **Molure** : autre nom du python réticulé.¹⁰
10. **Mortier Tuileau** :n.m. mortier du fragment de tuile cassée.¹¹
11. **Nécropole** : vastes lieux de sépultures dans l'antiquité , grand cimetière.¹²
12. **Opus (opys)** :mot lat. œuvres ,terme qui suivi d'un numero , sert a situer un morceau de musique dans la production d'un compositeur . ¹³

¹ Petit Larousse en couleurs édition 1984, p.59

² Ibid ,p.124

³ DESSALES(Hélène) Catalogue des techniques de construction romaine,p8

⁴ Petit Larousse en couleurs opcit ,p.157

⁵ Ibid,p.168

⁶ Ibid,p.249

⁷ Ibid,p.02

⁸ Ibid,p567

⁹ Ibid ,p.594

¹⁰ Ibid,p595

¹¹ Ibid,p.949

¹² Ibid,p.619

¹³ Ibid,p.645

13. **Opus Africanum** :Appareil dit « à chaînage » dans lequel des murs de moellons de pierre alternent avec des piliers taillés et disposés verticalement.¹⁴
14. **Opus Caementicium** : Maçonnerie faite de mortier (mélange de chaux et de roche volcanique), de fragments de pierre et d'éléments en terre cuite qui s'apparente au béton.¹⁵
15. **Opus Craticium** : Quadrillage de montants et de traverses en bois, remplis de mortier et recouvert d'enduit (graticcio').¹⁶
16. **Opus Latericium** : Appareil de construction romaine entièrement en briques crues.¹⁷
17. **Opus Mixtum** : Combinaison de différents appareils de construction.¹⁸
18. **Opus Quadratum** : Appareil de construction employant des pierres de taille posées l'une sur l'autre à joints croisés ou horizontaux, sans mortier. Les blocs sont réunis par des crampons en métal.¹⁹
19. **Opus Siliceum** : Appareil polygonal superposant de gros blocs de pierre, parfois de grandes dimensions, sans usage de mortier.²⁰
20. **Opus Signinum** : Matériau de construction utilisé comme revêtement imperméable à l'eau qui se compose de fragments de tuiles ou de briques minutieusement écrasés et de mortier fin de chaux.²¹
21. **Opus Testaceum** : Appareil de construction romaine entièrement en briques cuites.²²
22. **Ordre Corinthien** : ordre d'architecture créé par les grecs à la fin du v s av j-c caractérisé par un chapiteau corbeille ornée de deux rangées de feuilles d'acanthé et par un entablement richement décoré.²³
23. **Ordre Dorique** :le plus ancien des ordres de l'architecture grecque ,définie par une colonne cannelée à arêtes vives sans base, un chapiteau à échine nue et un entablement à triglyphes et métopes alternés.²⁴
24. **Ordre Ionique** : ordre d'architecture grecque apparu en v s 560 av j-c caractérisé par une colonne cannelée élancé posée sur une base moulurée et par un chapiteau dont l'échine décorée d'oves est flanquée de deux volutes²⁵

¹⁴<https://fr.wikipedia.org>

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Ibid

¹⁷ ibid

¹⁸ ibid

¹⁹ ibid

²⁰ ibid

²¹ ibid

²² ibid

²³ Petit Larousse opcit,p.232

²⁴ Ibid,p.303

²⁵ Ibid, p.499

25. **Ordre Toscan** : ordre d'architecture romain inspiré par le dorique grecque s'endifférencie surtout par entablement tresdepouille et par une colonne reposant sur une base.²⁶
26. **Parement** : surface apparente d'une pierre en terre ou en brique .²⁷
27. **Parnesse** : bloc posé de telle sorte que sa face de parement soit l'un de ses chants.²⁸
28. **Pilastre** : membre vertical formé par une faible saillie rectangulaire d'un mur en générale muni d'une base et d'un chapiteau , montant à jour placé entre les travées d'une grille pour la renforcer.²⁹
29. **Sesquipedales** : 1 pied et demi (44,4 cm), permet la réalisation de 4 briques triangulaires de 44,4 cm X 31,4 cm et 8 de 22,2 x 22,2 x 31,4 cm³⁰
30. **Ziggourat** : signifiant "tour divine", est un édifice à base rectangulaire en forme pyramidale en gradin, le tout est surmonté d'un temple.Elle est généralement munie de rampes ou d'escaliers pour accéder aux étages.³¹

²⁶Petit Larousse opcit,p929

²⁷ Ibid,p670

²⁸ DESSALES(Helène)opcit ,p.7

²⁹ Petit Larousse opcit,p.702

³⁰ DESSALES(Helène)opcit,p.8

³¹ Emily COLE, Grammaire de l'Architecture, DESSAIN & TOLRA, 2003, p.28.

• **Liste des abréviations :**

1. **A.A.A** : Atlas archéologique de l'Algérie.
2. **A.C** : Annuaire de Constantine.
3. **ANT, AF** : Antiquités Africaines.
4. **B.A.A** : Bulletin d'archéologie algérienne.
5. **B.C.A** : Bulletin de correspondance Africaine.
6. **C.A** : Cahiers d'archéologie.
7. **C.I.L.**:CorpusInscriptionumlatinarum.
8. **IL-Alg** : Inscription Latines de l'Algérie.
9. **M.A.A** monuments antiques de l'Algérie
10. **M.A.H** : Mélange d'archéologie et d'histoire.
11. **O.G.I.B.E.C** : Office de Gestion et d'exploitation des biens culturels protégés.
12. **R.S.A.C** : Recueil des notices et mémoires de la société historique etarchéologique de Constantine.
13. **B.C.T.H** : Bulletin d'archéologie du comité des travaux historiques et scientifiques.
14. **M.E.F.R.A** : Mélange de l'école française de Rome, Antiquité.
15. **R.A** : Revue archéologique.
16. **R.AF** : Revue Africaine.

• **Sommaire**

Premier Chapitre : Chapitre introductif		
I	Introduction générale	13
1	Présentation de sujet et le choix d'étude	14
2	La problématique	14
3	Les hypothèses	15
4	Les objectifs	15
5	Méthodologie	15
6	La documentation	16
Deuxième chapitre: Etat de l'art		
1	Introduction	18
2	Définition du mot mausolée	18
3	Apparition de l'architecture funéraire et son importance	18
4	Sa propagation dans le temps :pendant l'antiquité ;(la Mésopotamie, Egypte antique, Grèce, Romain) , moyen âge, médiéval et temps modernes	20
5	Le mausolée en Afrique du nord : En Algérie, en Tunisie , en Maroc	32
6	conclusion	37
Troisième chapitre : Mausolée de Bordj Ghedir		
1	Situation géographique de Bordj Ghedir par rapport au chef lieu de la wilaya	39
2	Climat	39
3	La morphologie	39
4	Histoire de la région pendant l'époque Romaine : par rapport au découpage des provinces romaines	40
5	L'importance de la région pendant l'époque romaine	43
6	Matériaux et technique de construction de l'époque romaine	48
7	Localisation du mausolée	57
8	Description de l'ouvrage	58
9	Etude comparative	62

10	Essai de reconstitution en 3D	68
11	Conclusion	69
Conclusion générale		70
Bibliographie		71
Liste des illustrations		73
Dossier graphique		76

Premier Chapitre I : Chapitre introductif

I-Introduction générale :

1. Présentation de sujet et le choix d'étude
2. La problématique
3. Les hypothèses
4. Les objectifs
5. Méthodologie
6. La documentation

I -Introduction générale :

Patrimoine en latin PATRIMONIUM est défini comme «ensemble des biens, des droits hérités du père» (Thèbes, éd. G. Raynaud de Lage, 1960), autrement dit, il est l'ensemble des biens hérités des ascendants ou réunis et conservés pour être transmis aux descendants.

Juridiquement parlant, le patrimoine est constitué par l'ensemble des biens qui appartiennent à une personne physique ou morale. Il est inclus les droits et actions. L'ors du décès d'une personne on désigne l'ensemble du patrimoine du défunt qui fait l'objet d'un partage par le mot « héritage » ou encore par l'expression «masse successorale. ». (Dictionnaire juridique de Serge Braudo).

Parmi l'héritage immobilier du passé, on retrouve les traces d'une architecture liée à la religion et au culte du Au-delà, ce que nous appelons, l'architecture funéraire.

«Elle se propose de procurer au mort une dernière demeure, en accord avec les usages et les croyances de l'époque; on en trouve les monuments en des lieux divers, la plupart du temps, pour les époques qui nous concernent, en dehors des maisons et même de la ville, sauf pour des tombes de héros qu'on appelle herônes; ils sont regroupés en des lieux délimités, qu'on appelle alors cimetière ou nécropole »(René Ginouvès,"Architecture funéraire «extrait du Dictionnaire méthodique de l'Architecture grecque et romaine).

Dans ce contexte,l'Algérie possède un héritage architectural funéraire considérable, qui a démarqué toutes les périodes historiques; la proto-histoire a souligné l'existence de plusieurs typologies notamment les plus anciennes sépultures nommés les Tumulus, on trouve également, les chouchates qui sont l'anciennes des « Bazinas », ces typologies ont été retrouvés au Aurès (Est Algérien), Hawanat, qui sont des tombes creusées dans la roche ; des spécimens ont été mise aux jours à l'Ouest du pays, ensuite les allées couvertes ;cette dernière typologie sont des tombes qui prennent la forme d'un couloir sous- terrain, couvertes avec des dalles de pierre, comme le témoigne le site de Evarissenen Kabylie.

L'antiquité de notre pays, nous a livrée deux grands exemples de mausolées les plus emblématiques notamment le mausolée royale de la Mauritanie (tombeau de la chrétienne) et selon quelques archéologues, le mausolée comporte les tombes de Juba II, Cléopâtre Séléne II, et Ptolémée de Mauritanie, ensuite le mausolée Numide qui se trouve dans la wilaya de Batna (Est Algérien) nommé, « Imadghassen » qui date de IIIème siècle av.J.-C.

Dans une réflexion de préservation de ce patrimoine méconnu et délaissé, l'Algérie a adopté la loi, 98-04 qui exprime une volonté politique d'un accès à un autre niveau de conscience du patrimoine culturel, celui de la construction, de la restauration et de la consolidation de l'identité nationale, passant du concept « monuments et sites historiques » au concept « patrimoine culturel » dans le sens de l'appropriation et de l'intégration culturelle et socio-économique.

1. Présentation de sujet et le choix d'étude :

Peut de chercheurs dans le domaine de l'architecture qui se sont intéressés à l'architecture funéraire de Algérie ou d'ailleurs. C'est pourquoi, nous avons choisi de travailler sur cette typologie d'architecture, mais en axant notre recherche sur un mausolée de Bordj Ghedir, ma ville natale. L'ouvrage a été décrit la première fois par M. LOIZILLON dans le Recueil des Notices et Mémoires de la société Archéologique du Département de Constantine.

Il situe à 2 km au Sud-est de la ville de Bordj Ghedir, l'ouvrage de proportions grandioses qui s'aperçoit à droite du chemin conduisant à la mechta de Zmala il est encore en assez bon état de conservation les habitants de la région le surnomme « Bordj Chemissa ».

Notre première attention en nous lançant dans cette recherche est de mettre en lumière le potentiel patrimoine immobilier que recèle cette ville jusqu'ici méconnu. Le mausolée présente une véritable valeur patrimoniale et identitaire de la région sachant qu'aucune tentative de classement et préservation a été prise par les autorités locales notamment la direction de la culture de la Wilaya de Bordj Bou-Arréridj.

2. La problématique :

A travers les informations recueillies par une lecture bibliographique et l'analyse de l'ouvrage sur terrain nous cimentons, les problématiques suivantes :

- Quelles sont les caractéristiques architecturales, ornementales du mausolée de Bordj Ghedir?
- La 3 D pourra t-elle jouer un rôle de préservation et de valorisation de cette ouvrage ?

3. Les Hypothèses

A l'instar de toutes les recherches dans le domaine du patrimoine, nos ambitions est d'abord enrichir nos connaissances dans le domaine de l'architecture funéraire via quelques ouvrages éparpillés sur le sol national et mettre la réglementation comme une clé de protection et de préservation de ce héritage aujourd'hui malheureusement en péril.

Cela dit, les hypothèses majeures sur lesquelles se base cette modeste recherche est les suivantes :

- Une étude comparative est une étape indispensable pour élaborer une typologie de mausolées antique
- Penser le patrimoine architectural en 3 dimensions car l'image numériques et la 3 D sont devenues incontournables pour l'archéologie, l'histoire de l'art et les études du passé.

4. Les objectifs :

Autres que le développement du tourisme culturel et le développement des parcs archéologiques interactifs, l'amplification des politiques du patrimoine et sensibiliser la population de la région de Bordj Ghedir à ce patrimoine riche qui reflète l'histoire de la région, cette étude a fixée les objectifs suivants :

- Faire connaître le patrimoine funéraire négligé par les études scientifiques.
- Donner les caractéristiques du mausolée de Bordj Ghedir afin d'établir une typologie des cette architecture par d'autres chercheurs.

5- Méthodologie :

Comme le titre l'indique, notre recherche se porte sur une étude d'un ouvrage archéologique de l'époque antique pratiquement inédit, il s'agit de le mettre en lumière et de sensibiliser la population et les décideurs dans le domaine de la culture, mais aussi notre recherche est destinée aux étudiants dans le domaine du patrimoine.

Pour atteindre ces objectifs, on a adopté la méthode qualitative ; qui est basée en premier lieu, sur l'observation et la description de l'ouvrage; la collecte des données bibliographiques a été une étape très importante dans notre recherche.

Ensuite on a tenté de réaliser une étude comparative afin de définir les caractéristiques de notre ouvrage par rapport à d'autres ouvrages similaires existants; l'archéologie et l'histoire ont été des volets incontournables dans cette phase.

En fin on a souhaité de restituer l'ouvrage à l'état initial par l'image numérique en 3 dimensions ; cette étape s'appuie principalement sur 3 démarches ; d'abord par les données historique et étude comparative ensuite par l'imagination déduite par la recherche thématique précédente et l'état des lieux de l'existant.

6-La documentation :

Afin de mener à terme notre recherche on a sollicité principalement la documentation suivante:

- Les deux ouvrages de **St.Gsell** ; Atlas archéologique de l'Algérie et les monuments antiques de l'Algérie dont l'auteur a identifié clairement l'existence le mausolée de Bordj Ghedir.
- Ensuite, l'article de M. **LOIZILLON** -administrateur de la commune mixte de Maadiddont le village de Bordj Ghedir appartenait à l'époque coloniale- ; l'article s'intitulait, "*Les ruines de Bordj R'dir*", dans la revue, Recueil des Notices et Mémoires de la société Archéologique du Département de Constantine, Alger; Paris et Constantine.

Deuxième chapitre : Etat de l'art

1- Introduction

2- Définition du mot mausolée.

3- Apparition de l'architecture funéraire et son importance :

4-Sa propagation dans le temps: pendant l'antiquité ;
(la Mésopotamie, Egypte antique, Grèce, Romain) , moyen âge,
médiéval et temps modernes

5-Le mausolée en Afrique du nord : (Algérie ; Tunisie ;
AuMaroc)

6-Conclusion

1- Introduction :

Le mausolée est un monument architectural construit sur la tombe de l'un des personnages commémorant sa mémoire. Le lieu est différent en ce sens qu'il ne doit pas nécessairement être un lieu de sépulture ou une tombe, mais il peut s'agir du lieu de résidence un jour ou du lieu de la pratique des rites religieux ou qui s'est passé un jour, puis célèbre ou vendu entre Qu'il s'agisse de l'un de leurs sanctuaires et louanges sur ce lieu, un édifice ou un lieu de culte religieux à visiter par les gens. Ce serait le roi Mausole qui aurait inauguré cette tradition funéraire en se faisant construire un tombeau monumental magnifique compté parmi les sept merveilles du monde, à Halicarnasse (Turquie), au 4ème siècle avant J.C, ou le nom propre Mausole est devenu un nom commun de tous les monuments funéraires.³²

2- Définition du mot mausolée :

- Monument funéraire somptueux et de grandes dimensions.³³
- n.m. grand monument funéraire.³⁴
- Début XVI 8, J. lemaire de belges (mausole); 1544, M. Scève (mausolée); du latin Mausoleum, du (grec Mausôleion, tombeau de Mausole, roi de Carie)³⁵

3- Apparition de l'architecture funéraire et son importance

L'architecture funéraire se propose de procurer au mort une dernière demeure, en accord avec les usages et les croyances de l'époque; on en trouve les mausolées en des lieux divers, la plupart du temps, pour les époques qui nous concernent, en dehors des maisons et même de la ville, sauf pour des tombes de héros qu'on appelle héros; ils sont regroupés en des lieux délimités.

La forme des mausolées varie d'une civilisation à une autre; le substrat culturel et l'environnement ont joué un grand rôle pour le développement de l'architecture en général, et plus particulièrement l'architecture funéraire. Au-delà des rituels et de ces infrastructures, c'est l'histoire des mentalités qui est mise en évidence à cette époque. Un particularisme culturel et identitaire s'affirme et cela est flagrant durant la période romaine où le souci de pérenniser sa mémoire reste un fait majeur. À cet effet, le défunt, même parti vers l'au-delà aura toujours besoin des vivants qui lui rendront un culte sur sa tombe. Les inscriptions invoqueront son nom, c'est pour cela qu'il s'est efforcé durant toute son existence d'avoir un comportement vertueux.

³² Emily COLE, Grammaire de l'Architecture, DESSAIN & TOLRA, 2003, p.116

³³ Dictionnaire Larousse, p.717

³⁴ Le Robert dictionnaire de français, p.280

³⁵ Nouveau dictionnaire étymologique et historique, p.452

Les mausolées n'ont pas de valeur dans le monde romain officiel, où Vitruve ne leur a pas donné sa place dans la typologie normative de l'architecture, dont la fonction et les tombes dépassaient toute loi architecturale claire.

Elles ont été construites selon les caprices de lecteurs financiers et ne pouvaient pas entrer dans le cadre spécifié par Vitruve de l'architecture (De Architectura).³⁶

Le recours à des architectes ne reflète que la construction et l'appréciation du prix et propose des solutions techniques telles que l'utilisation optimale de l'espace acheté et couvre la salle funéraire, la réalisation de stands et cercueils de statues et la distribution de bases libres ou situées à l'intérieur du bâtiment sur plusieurs niveaux.

L'architecte est également intervenu lorsque le bâtiment était complexe pour élaborer un plan et un exemple sur les travaux d'une étude très intéressante, la fameuse plaque de marbre et conservée au Musée de Pérouse, qui témoigne du soin que le propriétaire a confié lors de la formation de cette structure funéraire appartenant aux deux rois affranchis retour à l'époque julio-claudienne La partie droite de cette plaque représente le plan du mausolée (monumentum) sur l'échelle 1/85, la partie gauche représente la maison du gardien (custodia) et le sous-sol est dessiné sur l'échelle 1/40. L'étage supérieur correspond à un plan unique au milieu des autres plans de l'échelle 1/230. Mais ces documents restent rares.³⁷



Schéma 01 : Plan d'une structure funéraire fermée sur une Plaque de marbre au musée de Pérouse

Gros (P) , L'architecture romaine. T II. P .381.

³⁶ Vitruve, les dix livres d'Architecture, Edit, mardage, 1979.

³⁷ Gros (P) , L'architecture romaine. T II. P . 380.

4- Sa propagation dans le temps: pendant l'antiquité (la Mésopotamie, Egypte antique, grecque, Romain), moyen âge, médiéval et temps modernes

4-1le mausolée durant la civilisation mésopotamienne :

La Mésopotamie est un terme qui vient du grec et qui signifie : « entre les fleuves ». Ces deux fleuves sont le Tigre et l'Euphrate. Actuellement, la plus grande partie de la Mésopotamie se trouve en Irak et en Syrie orientale.

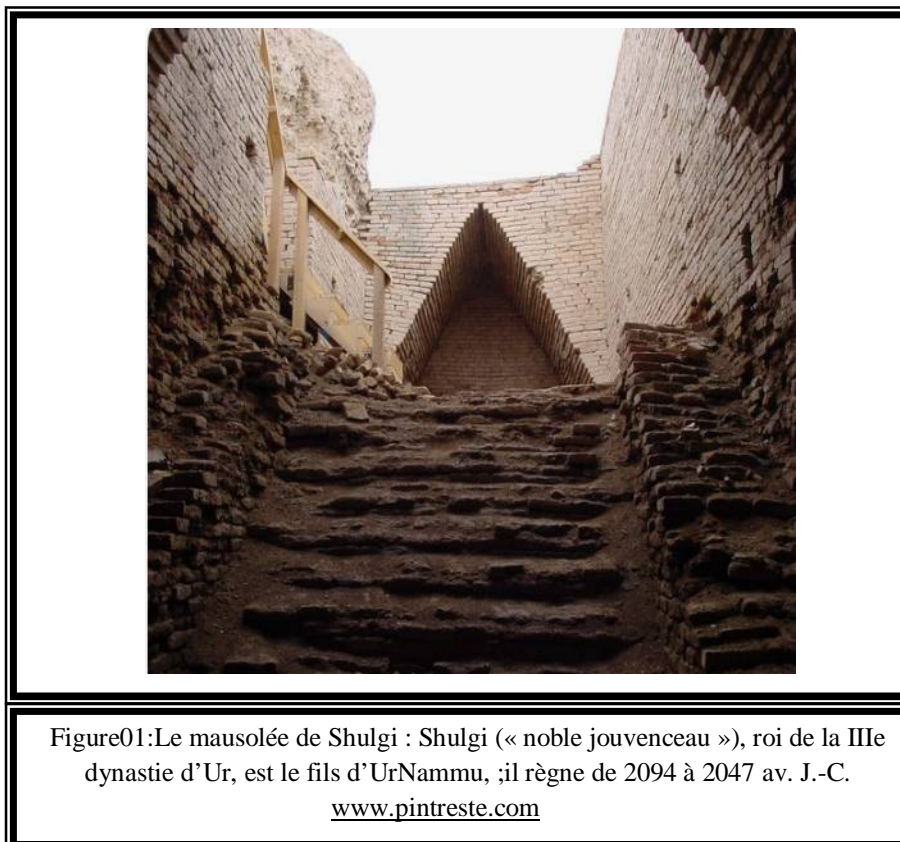
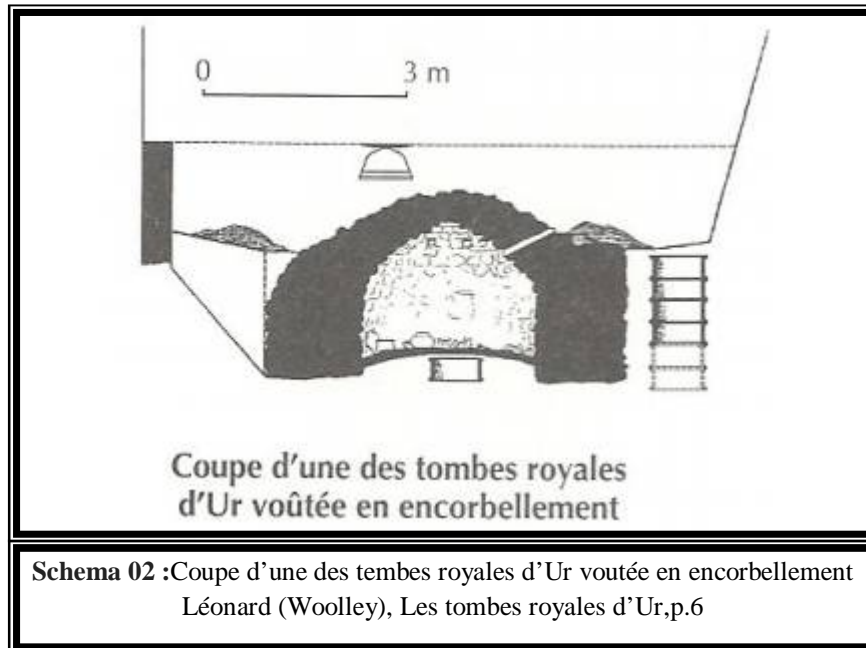
Parmi les royautes qui se sont succédées sur aux voisinages des deux fleuves sont : l'état Sumer, l'état Akkad, l'état Goutis, l'état néo-Sumer, la Babylonie, La domination de l'Elam, l'Assyrie, l'état Chaldéens, Invasion des Hittites, l'état Cassite, la néo-Assyrie, la néo-Babylonie, jusqu'à l'arrivé des perses.³⁸

L'architecture mésopotamienne a connu plusieurs édifices spécifiques comme les ziggourats, Les huttes mésopotamiennes et Les palais mésopotamiens, mais l'architecture funéraire dans cette époque n a aucune traces comme des monuments apparenta ciel ouvert car les mausolées des rois sont des chambres funéraires souterraines dans les palais mésopotamiens .

Ces Chambres funéraires construites en sous-sol, en pierre ou en briques et voûtées en encorbellement, auxquelles on accédait par un couloir, une rampe d'accès (qu'on appelle parfois dromos). En maçonnerie, l'encorbellement ou assise en encorbellement, désigne toute saillie qui porte à faux au nu d'un mur, formée par une ou plusieurs pierres posées l'une sur l'autre, et plus saillantes les unes que les autres.³⁹

³⁸ Charles(DELFANTE), Grande histoire de la ville : de la Mésopotamie aux États-Unis, Masson & Armand Colin, Paris, 1997.p.30

³⁹ Léonard (Woolley), Les tombes royales d'Ur,p.6



4-2 Le mausolée durant la civilisation de l'Égypte antique:

L'Égypte ancienne se situait sur une étroite bande de terres fertiles le long des rives du Nil. Vers 2649 av. J.-C. commence la période appelée Ancien Empire. Le centre politique est transféré à Memphis, ville nouvelle située à la jonction entre la Haute et la Basse-Égypte. Durant le Nouvel Empire, Thèbes est devenu la nouvelle capitale de l'Égypte ancienne en Haute-Égypte.

Croyant à une vie après la mort, les Égyptiens pensaient que les corps devraient être conservés dans des tombes éternelles. Par la suite, elles sont devenues des constructions géométriques gigantesques.

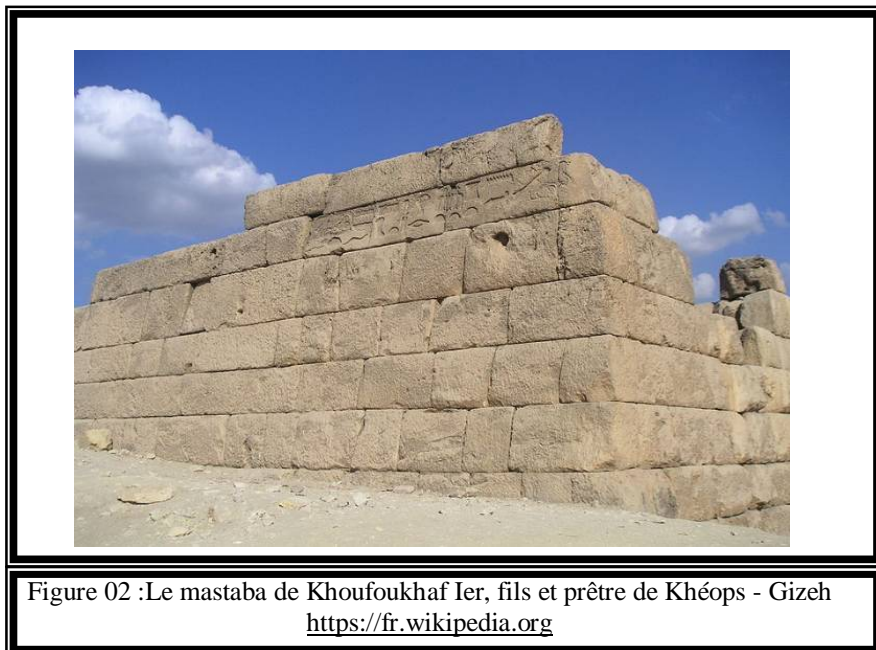
Cette recherche du gigantisme avec des édifices et des sculptures imposantes est l'expression de la puissance du pharaon qui se veut éternel. Son souhait était atteint par de grosses masses de pierre qui dégageaient une impression de lourdeur.

Ces édifices funéraires sont :

a. Les mastabas

Le mastaba est un tombeau funéraire réservé aux dignitaires et aux hauts fonctionnaires. Construit sur une base rectangulaire, il s'élevait comme une colline de pierre ou de brique.

Le mastaba avait la forme d'une pyramide tronquée.⁴⁰

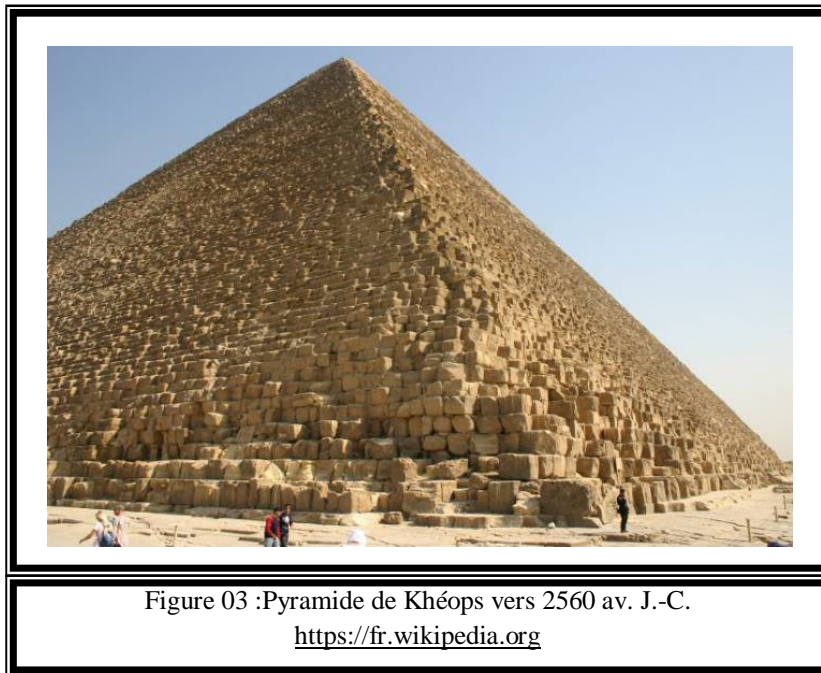


⁴⁰Emily(COLE), Grammaire de l'Architecture, DESSAIN & TOLRA, 2003.p.13

b. Les pyramides

C'est des monuments funéraires construits par les pharaons de l'ancien empire. Ils étaient destinés aux rois, mais parfois aussi aux reines et aux grands personnages de l'État.

Il fallait environ 10 à 15 ans pour construire et achever une pyramide. Sa monumentalité s'exprime par sa maçonnerie robuste et colossale (pierre calcaire et granit) et par sa figure linéaire et reproductible'. Une pyramide contenait une ou plusieurs chambres funéraires reliées par des couloirs. Pyramide à degrés Pyramide à profil brisé Pyramide à 4 faces
L'évolution de la pyramide à travers le temps⁴¹



c. Les temples

Monuments utilisés pour les cérémonies funéraires ou religieuses. La croyance religieuse s'est exprimée par de vastes cours et des salles remplies de colonnes.

Il existe deux sortes de temples: + Temple de Culte - dédié au culte d'un dieu égyptien. °
Temple funéraire - dédié au culte d'un pharaon en tant que dieu.

Cependant, nous pouvons trouver parfois même des temples palais.⁴²

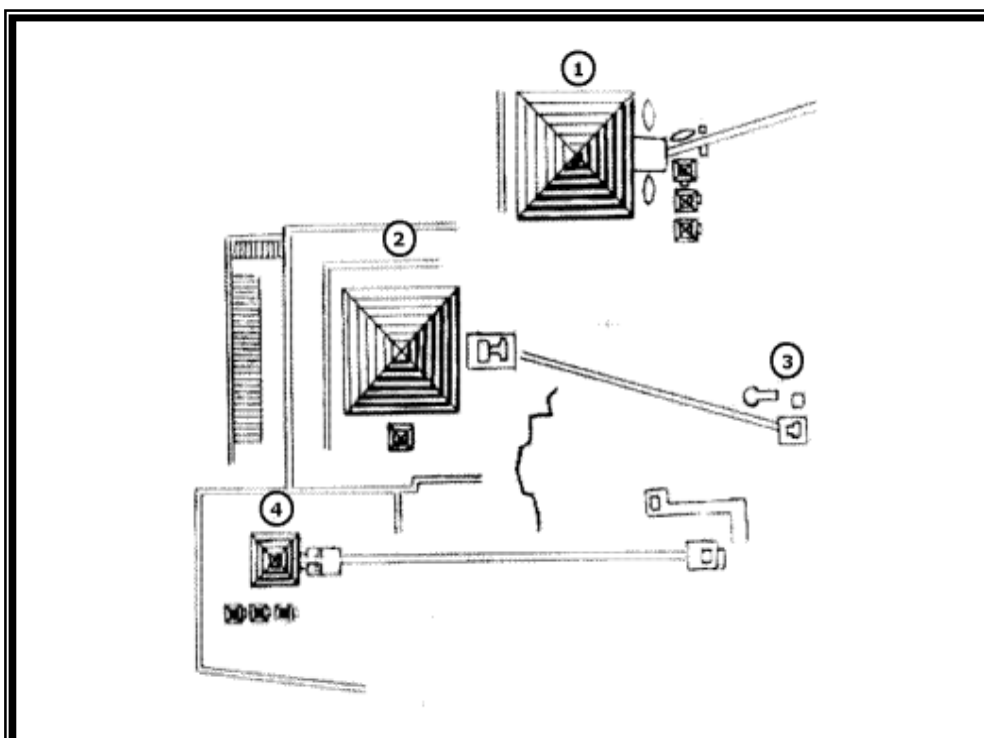
⁴¹Werner (MULLER) et Gunther (VOGEL), Atlas d'architecture mondiale, Tome 1 ,p.124

⁴² Ernesto (D'ALFONSO) & Donilo (SAMSA), L'architecture : Les formes et les styles de l'Antiquité à nos jours, Éditions Solar, Paris, 1996,p17

La nécropole de Gizeh : est le complexe funéraire composé de pyramides, de temples et d'un sphinx. Malgré qu'elle soit située dans un emplacement isolé, grâce à son gigantisme, elle domine le Nil et toute la région.

Le Sphinx, imposante statue, fut taillé dans d'énormes blocs de calcaire il y a plus de quatre mille ans. Haute de 137 m, la Grande Pyramide de Khéops est la plus ancienne des sept Merveilles du monde, c'est aussi la seule qui a subsisté jusqu'à nos jours.

La nécropole de Gizeh : 1. Pyramide de Chéops: 2. Pyramide de Chéphren: 3. Sphinx: 4. Pyramide de Mykérinos.⁴³



La nécropole de Gizeh :

1. Pyramide de Chéops: 2. Pyramide de Chéphren: 3. Sphinx: 4. Pyramide de Mykérinos.

Schéma 03 :la nécropole de Gizeh

Christian NORBERG-SCHULZ, La signification dans l'architecture occidentale p.12.

⁴³ Christian (NORBERG-SCHULZ), La signification dans l'architecture occidentale, Pierre Mardaga, Liège, 1977, p.12.

4-3-Le mausolée durant la civilisation deLa Grèce antique:

La Grèce antique correspond grosso modo à la Grèce actuelle, c'est-à-dire les îles qui entourent la mer Égée. La plus grande partie de la Grèce continentale était aride et rocailleuse et donc mauvaise pour l'agriculture. C'est pour cette raison que la plupart des Grecs vivaient le long de la côte ou sur des îles, là où les terres étaient fertiles. Entourés des trois côtés par la mer Égée, la mer ionienne et la mer Méditerranée, les Grecs sont devenus une grande puissance maritime ainsi que de grands constructeurs de navires.

Par ailleurs, croyant en plusieurs dieux et déesses, Les Grecs de l'Antiquité étaient polythéistes. Leur religion se forme à travers des mythes, ce qui a eu des implications directes sur la configuration des temples. L'architecture grecque est l'expression très spécifique de la beauté. Elle s'incarnait par le biais de plans rectangulaires, de colonnes et de frontons.

Les grecs vont atteindre l'harmonie absolue à travers les corrections optiques, mais surtout à travers une recherche sur les proportions idéales : par exemple les différents composants d'une colonne sont dimensionnés à partir de sa base, nous pouvons trouver aussi des entre-colonnements qui sont en fonction du diamètre de la colonne.

Les ordres qui sont des dispositions architecturales affectent l'ornement et les proportions des différents éléments de la construction. Les arcs n'étaient pas utilisés par les Grecs. Le principe fondamental du système constructif grec est une combinaison de colonnes et de poutres

Le marbre est le matériau de base des Grecs : la dureté de cette pierre permet de la travailler avec précision.⁴⁴Toutes ces caractéristiques architecturales sont bien projetées dans le monument funéraire d'Halicarnasse (350 av. J.-C.) qui est élevé sur un podium, le mausolée était un mastodonte de 41 mètres de haut, l'édifice était entouré de 36 colonnes ioniques de 9 mètres de haut. Le tout surmonté d'une pyramide de marbre.

Il était orné à l'intérieur et à l'extérieur de statues d'hommes, de lions, de chevaux et d'autres animaux, ce qu'il lui a valu le titre de cinquième merveille du monde antique.

La chambre funéraire contenait les tombes de Mausole et d'Artémise⁴⁵. Ce qui est intéressant à noter, car le nom du roi 'Mausole' a donné lieu à l'appellation du "Mausolée", monument funéraire.⁴⁵

⁴⁴ Wilfried(KOCH), Comment reconnaître les styles en architecture : de la Grèce antique au XX siècle, Editions Solar, 1989,p.10

⁴⁵ Emily (COLE), Grammaire de l'Architecture, DESSAIN & TOLRA, 2003,p.116

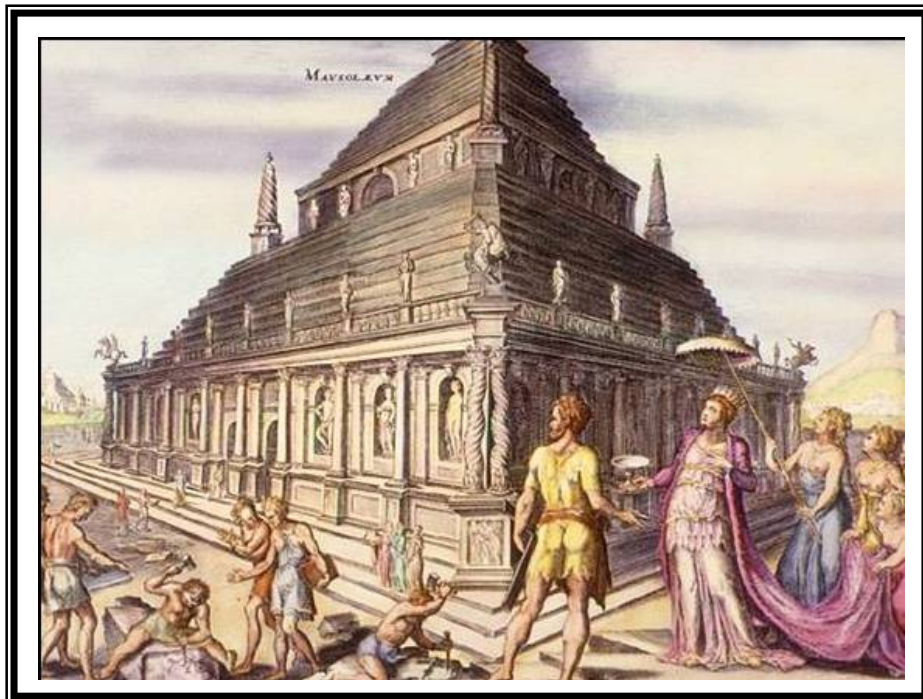


Figure 04 :Mausolée d'Halicarnasse (Turquie)
<https://fr.wikipedia.org>

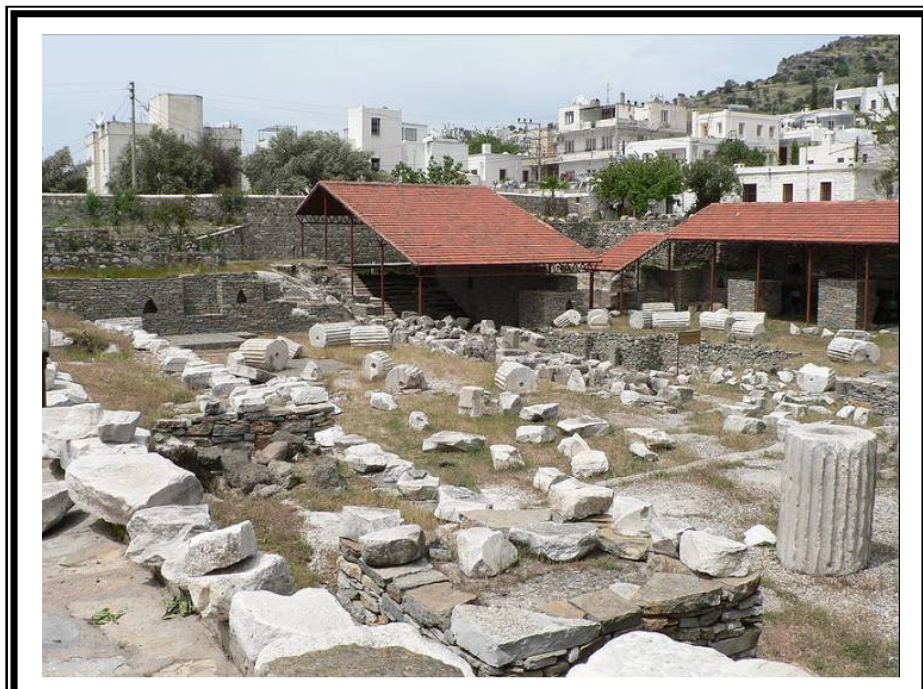


Figure05 :Les ruines d'aujourd'hui (Mausolée d'Halicarnasse)
<https://fr.wikipedia.org>

4-4-Le mausolée durant la civilisation de Rome antique:

L'Empire romain est un empire militaire et coloniale fondé sur l'extension et la possession du monde; Les romains consacraient beaucoup de temps aux loisirs et aux sports; Pouvoir central dirigeant toute les provinces et les colonies depuis la ville de Rome ; Ce centralisme romain à engendré une architecture et un urbanisme identique dans toute les villes. Les romains imposaient leur architecture et leur urbanisme sur aux provinces et les colonies ; Les évènements historiques comme les conquêtes étaient mémorisés par des monuments : arc de triomphe, colonnes, ... etc.

Durant le I e siècle l'architecte et ingénieur romain « Vitruve » écrit le traité « De Architectura ». Dans ce traité il codifia les principes techniques et esthétiques de l'architecture classique qui deviendra une référence pour l'architecture romaine. Ce traité va aussi inspirer plus tard les architectes de la renaissance; la Priorité donnée à la technique plutôt qu'à l'esthétique. Les techniques romaines d'ingénierie militaire et de construction étaient pratiques pour l'extension rapide.⁴⁶

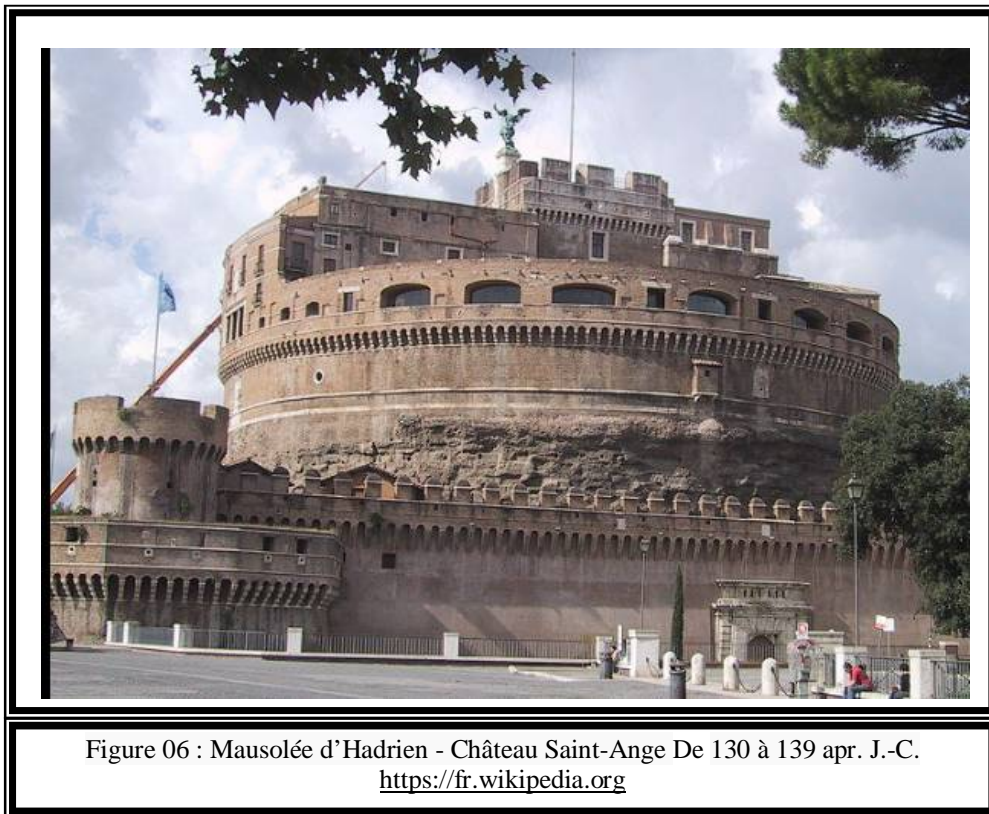
Ces caractéristiques et techniques de construction sont projetées aussi dans l'architecture funéraire de cette époque de tout les mausolées construits a travers le territoire de l'empire. À Rome, le tombeau monumental le plus célèbre est le mausolée d'Hadrien .

Le Mausolée d'Hadrien fut commencé par l'empereur romain Hadrien en 130 et achevé par Antonin le Pieux en 139, sur la rive droite du Tibre, près du pons Ælius¹. Il est encore visible à l'heure actuelle, puisqu'il correspond au château Saint-Ange.

L'empereur Hadrien en 130 ordonna l'édification de son mausolée, car celui d'Auguste, déjà existant, ne disposait plus de place. Les cendres de Trajan avaient été déposées sous la colonne Trajane, Hadrien devait trouver un autre emplacement. Le bâtiment se veut le pendant du tombeau d'Auguste dans la mesure où celui-ci est situé au nord du Champ de Mars, sur la rive gauche du Tibre, alors que le mausolée d'Hadrien se place sur la rive droite, en face du Champ de Mars. En outre, l'allure générale circulaire des deux édifices est similaire. Certains comme Eisner y trouvent une inspiration de la forme de tombeaux étrusques. Le monument construit en briques a une base carrée massive de 89 mètres de côté et 15 mètres de hauteur. Cette base constituée de pièces rayonnantes supporte une rotonde massive en travertin recouvert de marbre de 64 mètres de diamètre et 21 mètres de haut. Cette rotonde est comblée d'un tumulus de terre enfermant une chambre funéraire carrée de 8 mètres sur 8.

⁴⁶Gros (P) , L'architecture romaine. T II. P .315.

Elle est surmontée d'un bâti carré, qui supporte un quadriges de bronze mené par l'empereur Hadrien figuré en soleil, et d'un bosquet d'arbres funéraires. On pénétrait dans le mausolée par un premier couloir d'entrée rectiligne, puis une rampe hélicoïdale de 3 m de large et 125 de long monte à l'intérieur de la rotonde en faisant un tour complet, enfin un second couloir accède à la chambre funéraire¹. Cette chambre funéraire comportait trois niches. Au-dessus de ces niches, se trouvent deux autres salles sans doute destinées à des banquets funéraires. Un cône de terre encadrait ces salles et à son sommet se trouvait le quadriges triomphal d'Hadrien. La grande porte de bronze du mausolée, composée de trois baies, est surmontée d'une dédicace à Hadrien et à son épouse Sabine. Autour du mausolée se trouvait une clôture à piliers de pierre supportant de grands paons de bronze doré. Le pont reliant la grande porte à l'autre rive du Tibre comportait trois arches de 18 m de diamètre. La porte du mausolée donnant sur le Tibre était surmontée d'une architrave composée d'une frise à guirlandes, têtes de taureaux et patères. La porte était également entourée par les épitaphes des empereurs.⁴⁷



⁴⁷Bernard (ANDREAE), L'art de l'ancienne Rome, Mazenod, 1973, réédité en 1988, p 515

4-5-Le mausolée durant la civilisation islamique :

Dans le monde arabo-islamique, les musulmans sont normalement enterrés à même le sol, dans un linceul, sans cercueil ni tombe. Cependant, rapidement se sont développés plusieurs types d'architecture funéraires pour les hauts personnages et surtout pour les saints. Cette architecture est née dans l'est de l'aire islamisée, c'est-à-dire en Iran, où de nombreuses religions étaient pratiquées et traitaient leurs défunts de manières différentes, et où le chiisme dominait.

De par sa dimension martyriale, le chiisme a favorisé l'apparition de mausolées, qui servent de lieu de prière et d'invocations de saints, comme c'est par exemple le cas à Mashhad avec le tombeau de l'imam Redha. Les tombeaux de saints sont appelés imamzahed.

Deux formes émergent en particulier : le mausolée sous coupole et la tour funéraire, mais la typologie varie d'un lieu et d'une période à l'autre.

Mausolées sous coupole : Un mausolée sous coupole est, comme son nom l'indique, un bâtiment de base polygonale surmonté d'un dôme. Ce type existe depuis au moins le Xe siècle, comme en témoigne le mausolée des Samanides à Boukhara (actuel Ouzbékistan). Les formes les plus diverses existent : carré, octogonal, circulaire, sur arcades, etc. et les tailles varient beaucoup. Ainsi, le mausolée des Samanides ne mesure que quelques mètres de large, mais le mausolée d'Oldjaïtou à Sultaniya est un énorme octogone de plus de 38 mètres de diamètre et haut de 77 mètres. Le mausolée de Tamerlan le Gour Emir à Samarcande se distingue par sa faïence bleue à reflets métalliques.⁴⁸

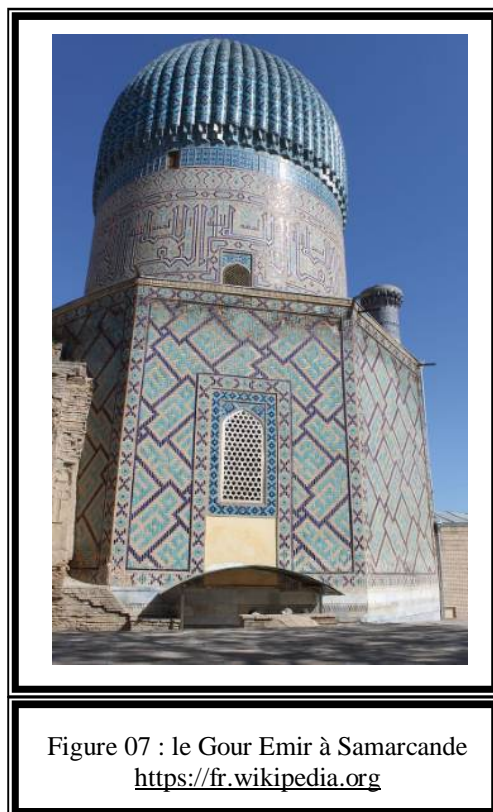


Figure 07 : le Gour Emir à Samarcande
<https://fr.wikipedia.org>

⁴⁸ Roger (BASTIEN), Islam art et géométrie, p. 109

Tours funéraires : Il semble que le type de la tour funéraire dérive de rites zoroastriens : les cadavres étaient exposés au sommet de hautes tours. Ainsi, le Gonbad-e Qabus, l'une des premières tours funéraires (1007) se rattache encore à cette tradition, même si son commanditaire était musulman. Plus tard, les chambres funéraires furent placées sous la tour, dans une crypte, puis à sa base. Comme les mausolées sous coupôles, les tours peuvent prendre différentes formes : polygonales, étoilés, circulaires, etc. Souvent, le plan intérieur est simplifié par rapport à l'extérieur : ainsi, le visiteur voit une tour étoilée, mais entre dans une pièce circulaire.

Complexes : Les complexes sont des regroupements de plusieurs bâtiments. On trouve généralement dans un complexe une mosquée et/ou une ou plusieurs madrasas, le tombeau du fondateur et de sa famille et des institutions à caractère charitable (souples populaires, hospices) et/ou médical (maristan, asile, école de médecine). Un complexe est généralement administré en waqf, c'est-à-dire que les revenus de boutiques et de logements loués lui sont versés pour son fonctionnement. Ces boutiques et ces logements peuvent ou non se trouver dans le complexe lui-même. Il arrive également que des ateliers d'artistes s'y trouvent, notamment pour les fondations sultaniennes. Les mamelouks ont construit nombre de complexes, mais les plus impressionnants sont dus aux Ottomans

Si le type de la tour funéraire est resté assez persan, celui de la pièce sous coupôles s'est bien répandu dans le monde arabe, et se retrouve en Égypte comme en Anatolie. Il est fréquent dans ces régions comme en Perse à partir des Il-khanides que le tombeau fasse partie d'un complexe funéraire.⁴⁹

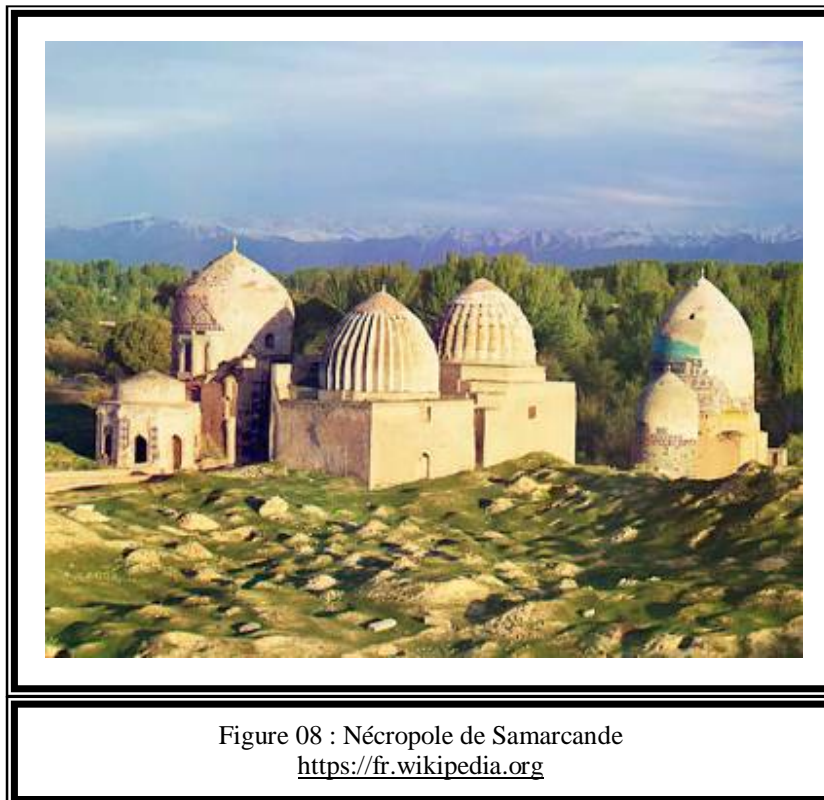


Figure 08 : Nécropole de Samarcande
<https://fr.wikipedia.org>

⁴⁹Roger (BASTIEN), opcit, p. 111

Parmi les mausolées les plus importants et les plus célèbres au fil du temps dans le monde nous mentionnons :

1- Mausolées du monde antique :⁵⁰

- Mausolée d'Halicarnasse (Turquie)
- Mausolée de l'empereur Qin (Chine)
- Mausolée d'Hadrien, actuel château Saint-Ange (Italie)
- Mausolée d'Auguste (Italie)
- Mausolée Royal de Maurétanie ou Tombeau de la Chrétienne (Algérie)
- Mausolée libyco-punique de Dougga (Tunisie)
- Mausolée des Antiques à Glanum (France)
- Mausolée de Lanuéjols (France)
- Mausolée Royal de Numidie ou Medracen (Algérie)
- Mausolée de Galla Placidia (Italie)
- Mausolée de Théodoric (Italie)
- Mausolée de Cyrus (Iran)
- Tombeau de Tin Hinan (Algérie)

2- Mausolées du monde moderne :⁵¹

- Mausolée d'Abakh Khoja (Kachgar Chine)
- Taj Mahal (Agra Inde)
- Tourbet El Bey (Tunisie)

3- Mausolées du monde contemporain⁵²

- Mausolées de Tombouctou (Tombouctou)
- Mausolée Mohammed V (Rabat)
- Mausolée d'Atatürk (Ankara)
- Mausolée de Hô Chi Minh (Hanoï)
- Mausolée de Cheikh Ahmadou Bamba (Sénégal)
- Mausolée de Lénine (Moscou)
- Mausolée Sun Yat-sen (Nankin)
- Mémorial Tchang Kaï-chek (Taïpei)
- Mausolée de Dimitrov (Sofia), détruit en 1999.
- Mausolée de Mao Zedong (Pékin)
- Mausolée d'Enver Hoxha (Tirana)
- Mausolée de Bourguiba (Monastir)
- Mausolée de Curzio Malaparte (Italie)
- Mausolée de Kim Il Sung (Pyongyang)
- Mausolée de Sukhbaatar (Oulan-Bator)
- Mausolée de Che Guevara (Santa Clara)
- Mausolée de l'ayatollah Khomeini (Téhéran)

⁵⁰<https://fr.wikipedia.org>

⁵¹ibid

⁵²ibid

- Phare de Colomb (Santo Domingo Este)
- Mausolée du maréchal de Saxe dans l'Église Saint-Thomas à Strasbourg
- Mausolée de Laurent-Désiré Kabila (Kinshasa)
- Mausolée de Yasser Arafat (Ramallah)

5- Le mausolée au Maghreb: En Algérie, en Tunisie, en Maroc:

Dans le nord d'Afrique on trouve Plusieurs mausolées ont été construits dans différentes périodes de l'histoire à partir de l'antique de la Mauritanie (Tombeau de la Chrétienne), Mausolée libyco-punique en Tunisie et la Numidie (Medracen) et tous les mausolées du haut et bas empire romain avec une typologie variée mais avec même principe et technique de construction. jusqu'à l'époque médiévale et ottomane (Tourbet El Beyen-Tunisie).

dans le monde contemporain les mausolées sont construits pour les chefs des états et les rois (Med 5 et Bourguiba) avec une architecture locale vénère le défunt.

En Algérie :

-Le Mausolée royal de Maurétanie : surnommé Tombeau de la chrétienne et Qabr al-Rûmiyya ("tombeau de la romaine" en arabe), est un monument de l'époque numide, situé en Algérie, sur l'actuelle commune de Sidi Rached, à une soixantaine de kilomètres à l'ouest d'Alger.

Inscrit en 1982 au patrimoine mondial au titre de « Tipaza », le mausolée royal de Maurétanie est en outre sur la liste indicative du patrimoine mondial de l'Unesco depuis 2002 au titre des « Mausolées Royaux de Numidie, de la Maurétanie et les monuments funéraires pré-islamiques ».

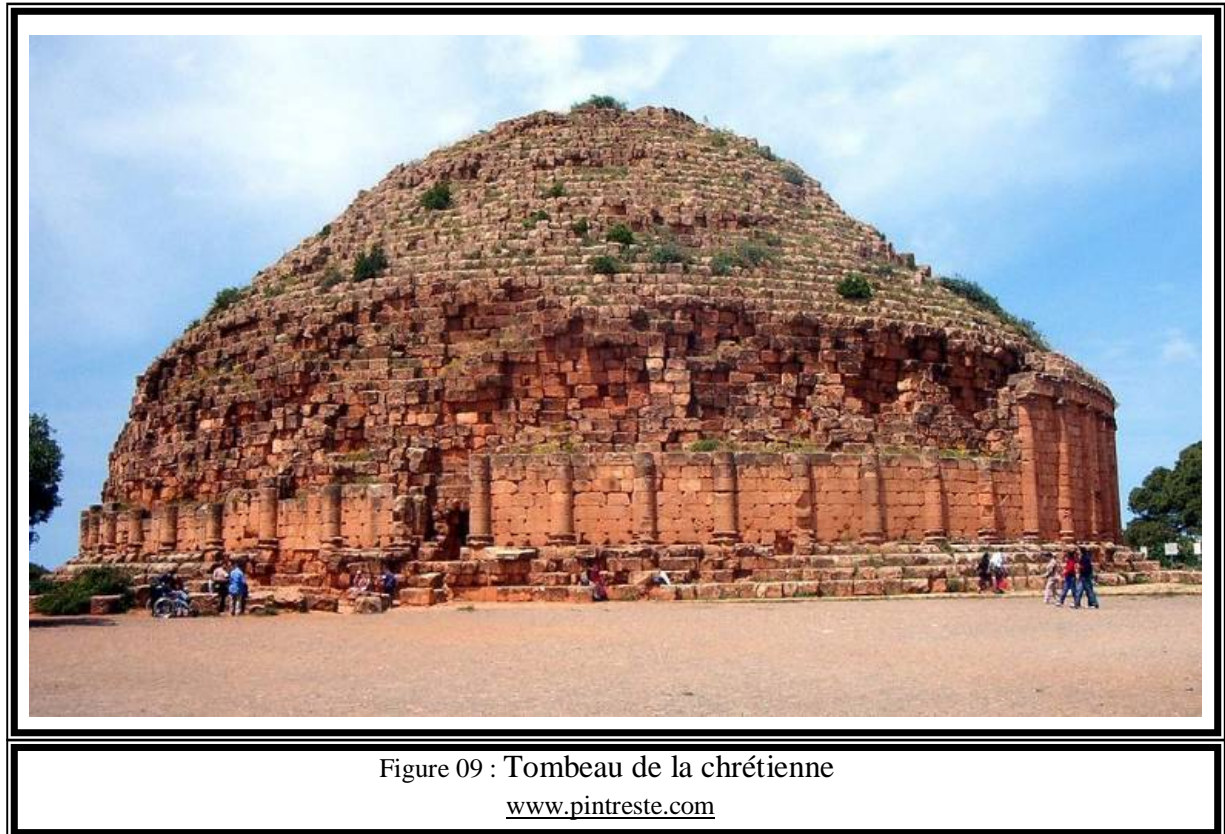
L'édifice, un tumulus de pierre d'environ 80 000 m³ mesure 60,9 mètres de diamètre et 32,4 m de hauteur. Il comporte une partie cylindrique ornée sur son périmètre, dont le développement est de 185,5 m, de 60 colonnes engagées surmontées de chapiteaux ioniques et supportant une corniche. Cette partie présente quatre fausses portes situées aux points cardinaux. Ce sont des panneaux de pierre de 6,9 m de haut, encadrés sur un chambranle et partagés au centre par des moulures disposées en croix. Il a été émis l'hypothèse que ce serait cet ornement qui a justifié le nom traditionnel de Tombeau de la Chrétienne.

Au-dessus, la partie conique est constituée de 33 assises de pierre, hautes de 58 cm, et se termine par une plate-forme. Elle est largement échancrée au-dessus de la fausse porte de l'est.

L'entrée véritable du monument, longtemps ignorée, se situe dans le soubassement, sous la fausse porte de l'est.. C'est une porte basse, 1,1 m de haut, et étroite, qui donnait sur une

dalle coulissante en grès, trouvée brisée. Ensuite, un couloir d'accès très bas conduit au vestibule des lions. Il est ainsi appelé parce qu'on y voit un lion et une lionne sculptés en relief au-dessus de l'accès au couloir intérieur. Ce vestibule voûté mesure 5,33 m de long, 2,52 m de large et 3,20 m de haut.

La date de construction et la fonction réelle de ce monument ne sont pas connues avec certitude. Sur la date, on sait qu'il est mentionné dans un texte du géographe Pomponius Mela, daté des années 40 ap. J.-C., époque où le royaume de Maurétanie fut annexé par Rome. Certains historiens pensent qu'il s'agit d'un mausolée royal construit par le roi Juba II qui régna de 25 av. J.-C. à 23 ap. J.-C. et son épouse, la reine Cléopâtre Séléne. Pour d'autres, l'étude architecturale du monument permettrait de le dater approximativement du I^{er} ou II^e siècle av. J.-C. et donc antérieurement à la domination romaine sur l'Afrique du Nord. Stéphane Gsell a dit à son sujet : « C'est une construction de type indigène, couverte d'une chemise grecque. »⁵³



⁵³ Marcel (Christofle) , Le tombeau de la Chrétienne, Paris, Arts et Métiers graphiques, 1951 (notice BnF no FRBNF36277700)

-**Le Medghassen** :est un mausolée numide datant du IIIe siècle av. J.-C., situé en Algérie dans les Aurès, sur le territoire de la commune de Boumia, dans la wilaya de Batna.

Il est le plus ancien mausolée royal antique conservé d'Afrique du Nord. D'après des historiens médiévaux, il tirerait son nom d'un roi de Numidie, Madghis. Il a été soumis pour figurer dans la liste du patrimoine mondial par les autorités algériennes en 2002. Il est classé parmi les 100 monuments les plus en danger sur la Planète.

De l'extérieur, le Medghassen se présente sous la forme d'un socle cylindrique, souvent vu comme typiquement berbère et interprété comme un bazina à degrés, c'est-à-dire une construction de forme cylindrique surmontée d'un cône formé de gradins, mais à la fois plus grande que les bazinas courants. D'un diamètre de 59 mètres et 18,50 mètres de haut, le tout en pierre de tailles rendues solidaires par des crampons en bois de cèdre enrobé de plomb. Habillé d'un décor sobre emprunté à la civilisation hellénistique peut-être à partir d'intermédiaires puniques, 60 colonnes doriques surmontées d'une corniche dont la gorge égyptienne réparties entre de fausses portes, sculptées en trois points équidistants. Une plateforme au sommet supportait peut être une sculpture : lions, chariots, statues ailées ou autre sujet.⁵⁴



Figure 10 : Tombeau le Medghassen

www.pintreste.com

⁵⁴Camps(G), Nouvelles observations sur l'architecture et l'âge du Medracen, mausolée royal de Numidie, p470

En Tunisie :

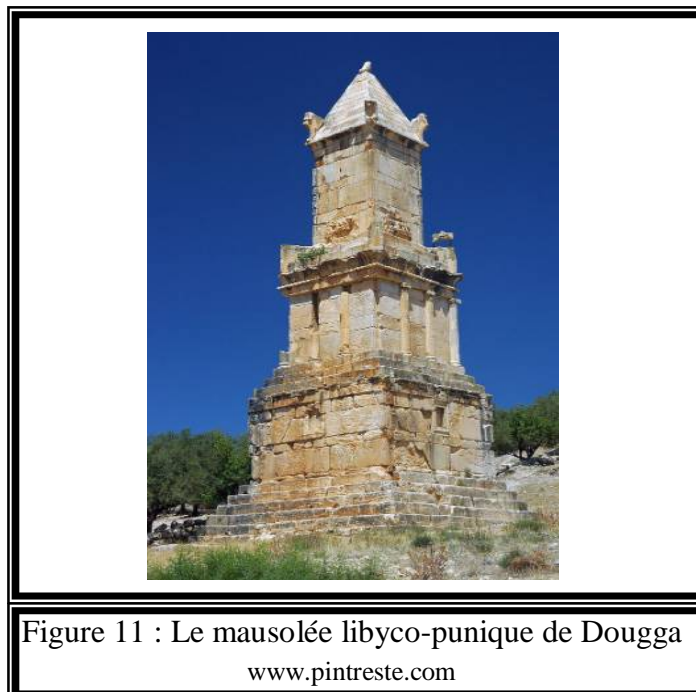
Le mausolée libyco-punique de Dougga : appelé aussi mausolée d'Atban, est l'une des pièces maîtresses du site archéologique de Dougga en Tunisie qui se trouve à quelques kilomètres de la ville actuelle de Téboursouk, sur un plateau offrant une vue dégagée sur les plaines environnantes baignées par l'oued Khalled. La pente sur laquelle est bâtie la cité monte vers le nord et s'arrête à l'est par la falaise dite Kef Dougga .

Il s'agit de l'un des très rares exemples d'architecture royale numide en bon état de conservation, un autre exemple se situant à Sabratha dans l'actuelle Libye. Il est daté du II^e siècle av. J.-C.. Il est classé comme partie du site de Dougga sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco. Le 17 janvier 2012, le gouvernement tunisien le propose pour un futur classement, en tant que partie des mausolées royaux de Numidie, de la Maurétanie et des monuments funéraires pré-islamiques.

La construction mesure 21 mètres de hauteur sur trois étages et l'on y accède par un piédestal de cinq marches.

Sur la face nord du podium, premier des trois étages, une fenêtre fermée par une dalle ouvre la chambre funéraire. Les autres faces sont décorées de fausses fenêtres, les quatre pilastres d'angle étant d'ordre éolique.

Le second niveau est constitué d'une colonnade ayant la forme d'un temple (naïskos), les colonnes engagées flanquant chaque côté étant d'ordre ionique. Le troisième et dernier niveau est le plus richement décoré : outre des pilastres d'angle similaires à ceux du premier niveau, il se termine par une pyramide. Des éléments de statuaire perdurent, avec décor de griffons dans les angles et également un quadriges sur l'une des faces du dernier niveau.⁵⁵



⁵⁵ Camps(G), « Dougga », Encyclopédie berbère, tome XVI, éd. Edisud, Aix-en-Provence, 1992, pp. 2522–2527 (ISBN 2857445814)

En Maroc :

-**Le mausolée berbère d'El Gour** ; se trouve à 8 kilomètres de SebaaAïoun et à une trentaine de kilomètres de Meknès Le mausolée du Gour s'est révélé être l'un des plus grands monuments funéraires du Maroc. El Gour a été érigé pour un personnage important de l'époque du VIIe siècle av J.-C. Le lieu a été inscrit à la liste indicative de l'UNESCO en 1995.

Il a une forme circulaire de 40 mètres de diamètre et d'une hauteur qui ne dépasse pas les cinq mètres. Aperçu de loin, il donne l'impression d'un cylindre constitué de trois assises. Cette bazina était considérée comme originale, par son couronnement en gradins.⁵⁶



⁵⁶Camps(G), Le Gour, mausolée berbère du VIIe siècle, p193

6 -Conclusion :

Le mausolée est un monument architectural construit sur la tombe de l'un des personnages commémorant sa mémoire. La forme des mausolées varie d'une civilisation à une autre ; le substrat culturel et l'environnement ont joué un grand rôle pour le développement de l'architecture funéraire.

Le mausolée mésopotamien a été une chambre funéraire en sou-sol des palais royales par contre dans l'Egypte ancienne il a été un grand monument sous forme d'un pyramide ou mastaba.

L'architecture funéraire dans la civilisation Grèce et la romaine a connu un développement considérable dans des mausolées plus prestigieux et remarquables par ses éléments architecturaux (colonne, frontons ...) et les matériaux nobles comme le marbre.

Dans la civilisation islamique on remarque que l'architecture funéraire en début est presque introuvable car l'islam ne vénère pas les personnes mais avec l'apparition du chiisme en est islamisé dans le temps moderne les mausolées sont apparus dans des monuments très riches en matière d'architecture, ornementation, calligraphie et matériaux nobles comme leMausolée d'Abakh Khoja (Kachgar Chine) et Taj Mahal (Agra Inde).

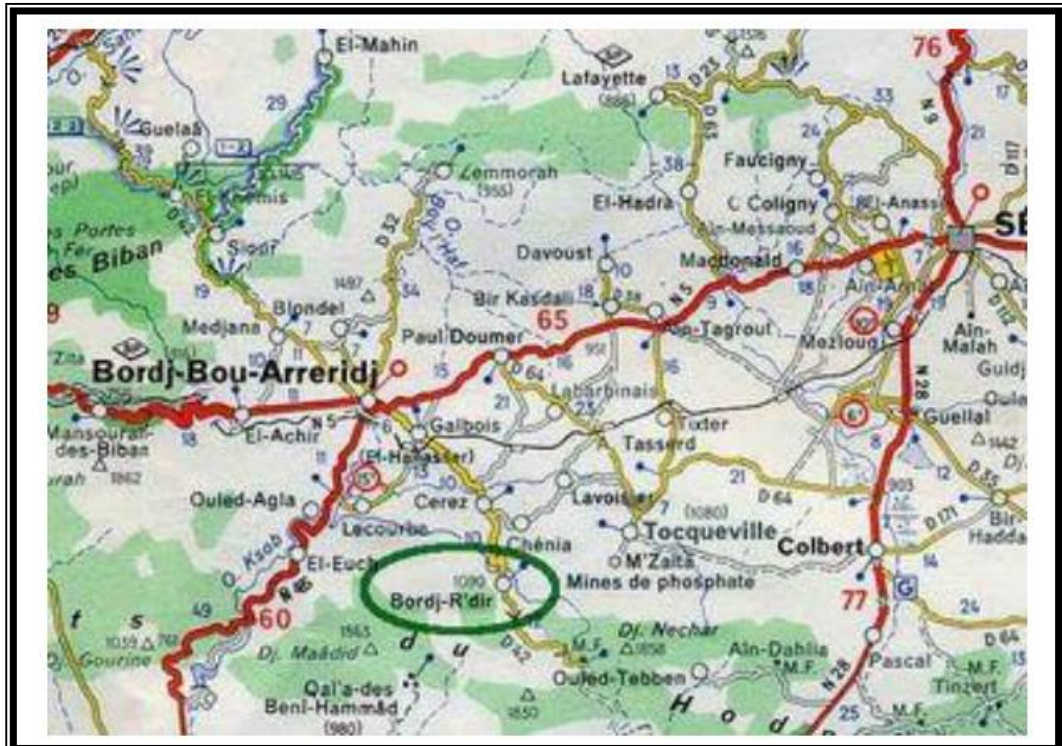
Troisième chapitre:

Mausolée de Bordj Ghedir

1. Situation géographique de BordjGhedir par rapport au chef lieu de la wilaya
2. Climat
3. La morphologie
4. Histoire de la région pendant l'époque Romaine : par rapport au découpage des provinces romaines
5. L'importance de la région pendant l'époque romaine.
6. Matériaux et technique de construction del'époque romaine.
7. Localisation du mausolée.
8. Description de l'ouvrage.
9. Etude comparative.
10. Essai de reconstitution en 3D
11. Conclusion.

1. Situation géographique de BordjGhedir par rapport au chef lieu de la wilaya :

La commune de Bordj Ghedir est située dans les hauts plateaux a 25 km au sud-est de Bordj-Bou-Argeridj culminant à 1100 m d'altitude.⁵⁷



Carte 01 : Situation de Bordj Ghedir
<https://fr.wikipedia.org>

2. **Climat** : se caractérise par un climat continental, qui offre des températures basses a l'hiver , les précipitations abondantes sous forme de neige et de pluie, notamment pendant les mois de novembre, février et mars, La pluviométrie annuelle est de 300 à 700 mm. L'été y est très chaud et le thermomètre peut dépasser les 40 degrés.⁵⁸
3. **La morphologie** : elle s'étend sur une superficie de 105 km² occupée en majeure partie par des montagnes assez élevées.⁵⁹

⁵⁷<https://fr.wikipedia.org>

⁵⁸ ibid

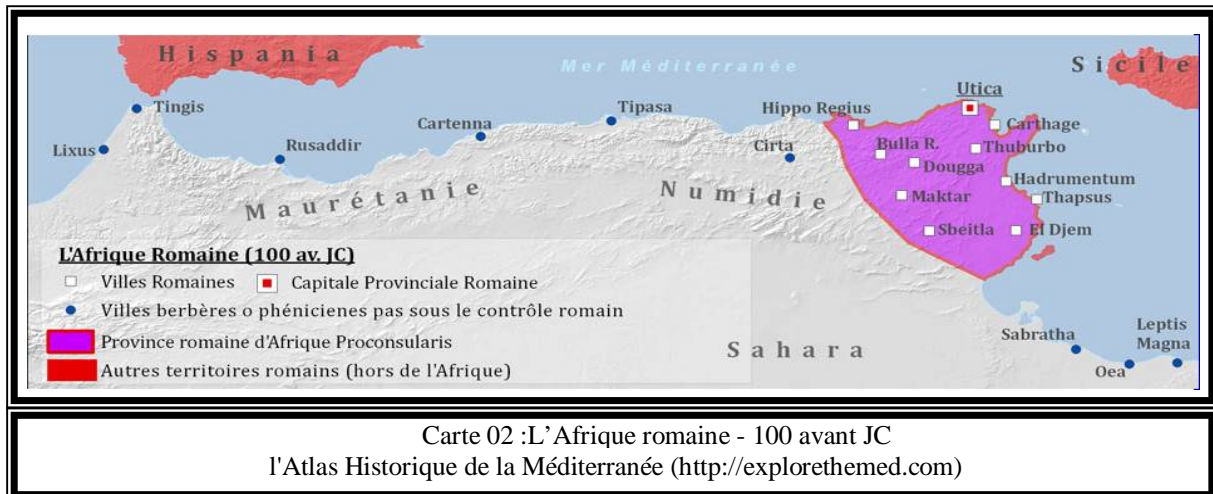
⁵⁹ ibid

4- Histoire de la région pendant l'époque Romaine :

4.1.Introduction : Le nom du continent africain est dérivé de la tribu d'Afridi qui, dans l'antiquité, habitait dans la région de Carthage. Les Romains commencèrent à utiliser le terme «Afrique» pour désigner toute la zone qui est maintenant connue sous le nom de Tunisie.

La première participation de Rome en Afrique commença pendant les guerres puniques. Rome fit une tentative avortée pour conquérir l'Afrique du Nord au cours de la première guerre punique. La défaite de Carthage ne fut pas définitive jusqu'à la troisième guerre punique, culminant en 146 avant JC avec la destruction totale de Carthage et de ses habitants que certains historiens appellent «génocide » de l'antiquité.

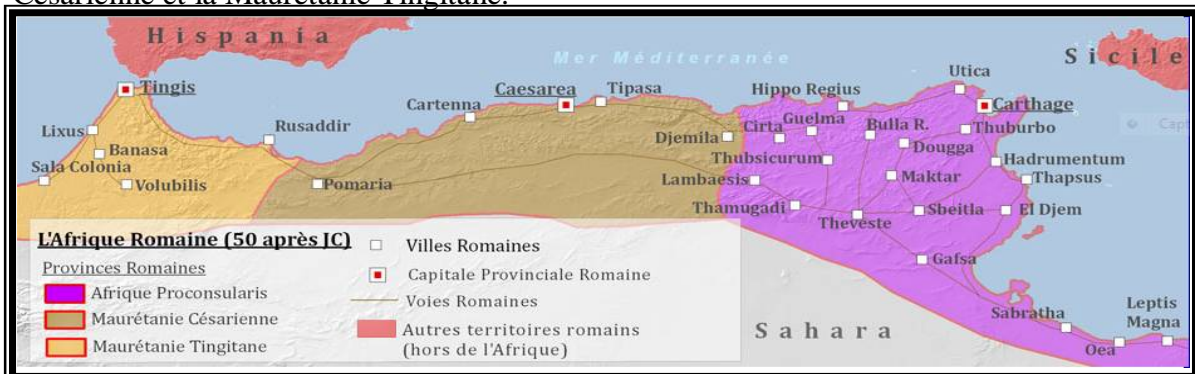
Après la destruction de Carthage, les Romains acquirent la partie nord de la Tunisie moderne et l'appela «l'Afrique proconsulaire», car c'était une province qui serait dirigée par un proconsul romain. Depuis que Carthage avait été rasé, les Romains fondèrent la capitale de l'Afrique Proconsulaire dans l'autre grande ville punique de la région: Utique. Beaucoup d'autres villes puniques d'Afrique du Nord et des royaumes indigènes nord-africains tels que la Numidie maintinrent une indépendance nominale pendant la durée de la République romaine.⁶⁰



⁶⁰l'Atlas Historique de la Méditerranée (<http://explorethemed.com>)

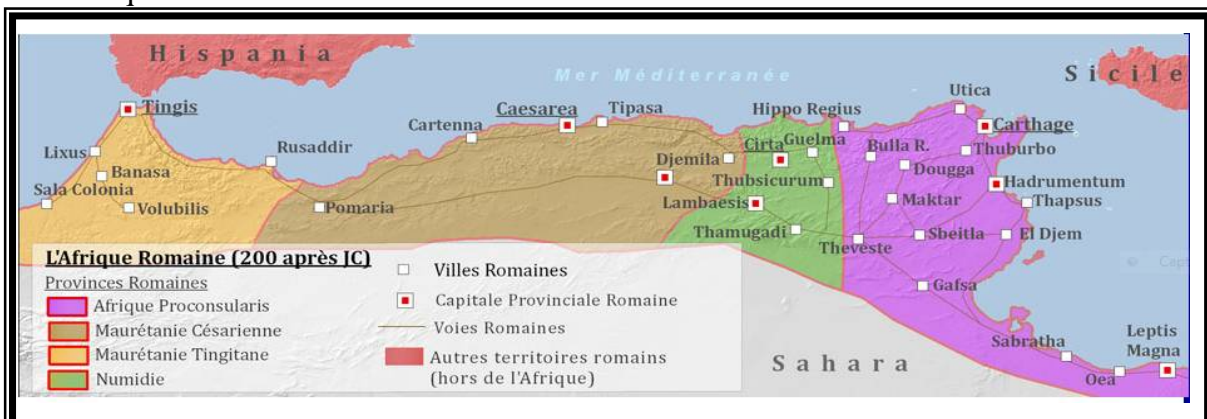
4.2. Les provinces romaines en Afrique : le découpage provinciale (pendant le haut empire et le bas-empire)

4.2.a- Pendant le haut empire (27 av. jc-284 ap jc) : pendant les guerres civiles qui allaient conduire à la disparition de la République romaine et à l'élévation de l'Empire romain, le royaume de Numidie prit le parti des optimates républicains contre Jules César. Cela conduisit les empereurs romains à tenir un rôle plus direct dans le gouvernement de l'Afrique. Jules César ajouta la ville de Cirta et une grande partie de la Numidie à l'Afrique Proconsulaire, et l'empereur Tibère, ajouta le domaine de la Tripolitaine (l'actuelle Libye). D'ici aux années 40 après JC, toute la côte méditerranéenne de l'Afrique était sous l'administration directe de Rome. En 42 après JC, l'empereur Claudius divisa la zone à l'ouest de l'Afrique Proconsulaire en 2 nouvelles provinces appelées la Maurétanie Césarienne et la Maurétanie Tingitane.⁶¹



Carte 03 : L'Afrique romaine - 50 après JC
l'Atlas Historique de la Méditerranée (<http://explorethemed.com>)

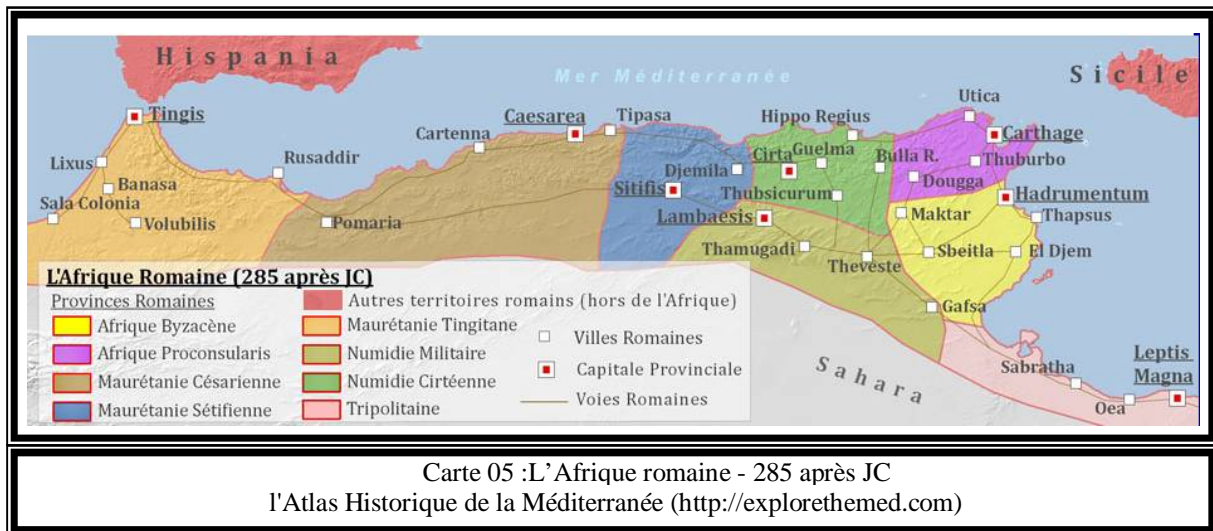
Au fil du temps, l'Afrique romaine fut divisée en provinces supplémentaires. En 193 après JC, l'empereur Septime Sévère créa une province pour la région de Numidie, à l'ouest de l'Afrique Proconsulaire.



Carte 04 : L'Afrique romaine - 200 après JC
l'Atlas Historique de la Méditerranée (<http://explorethemed.com>)

⁶¹ DECRET (François)/FANTAR (Mhamed), l'Afrique du nord dans l'antiquité, chap VI, p188

4.2.b- Pendant le bas empire (284ap. jc-1452ap jc) : Pendant le règne de l'empereur Dioclétien, la taille d'un grand nombre des plus grandes provinces de Rome fut réduite afin de diminuer le pouvoir de ses gouverneurs. Les 4 provinces de l'Afrique du Nord-Ouest furent divisées en deux pour créer un total de huit.⁶²



4.3 L'emplacement de Bordj Ghedir par rapport à ces provinces) :

Bordj Ghedir est situé dans les hauts plateaux au sud-est de Bordj-Bou-Argeridj à l'époque romaine Bordj Ghedir a été appelé Lemllef selon les inscriptions trouvées sur les lieux et des recherches ont été faites par des historiens et des archéologues et elle a été construite environ l'année 202 apjc pendant le haut empire dans la province Mauritanie césarienne avec ses capitales Caesarea et Cuicule, après 284 apjc pendant le bas empire la province Mauritanie césarienne est divisée en deux ou Lemllef est devenu dans la province Mauritanie setifienne et sa capitale Sitifis.⁶³ (Voir les deux dernières cartes au-dessus (200 apjc et 285 apjc)

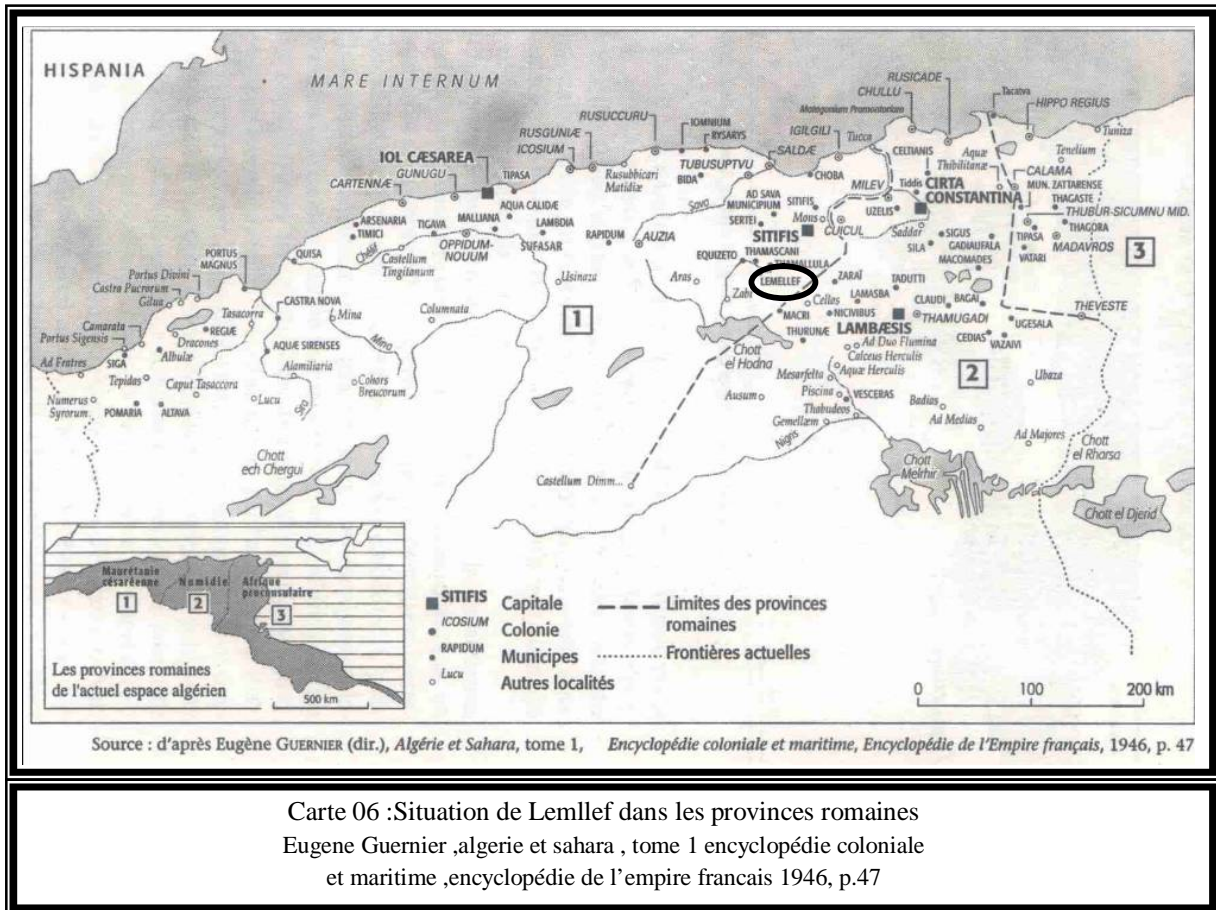
⁶² DECRET opcit ,p189

⁶³Robert (A), "Antiquités de la commune mixte des Maâdides", In: Recueil des Notices et Mémoires de la société Archéologique du Département de Constantine, Alger; Paris et Constantine, Volume 37, 1903, p57.

5.L'importance de la région pendant l'époque romaine :

Pour certains historiens, l'histoire de Bordj Ghedir remonte bien loin dans le temps. Les découvertes en 1959 et 1962 de deux bassins taillés sont venues renforcer cette thèse. Pendant l'occupation romaine Bordj Ghedir a constitué une attraction particulière compte tenu de sa position privilégiée entre plusieurs montagnes, donc difficile d'accès et par conséquent inattaquable. C'était un carrefour qui donnait l'accès à Sétif (Sétif), Cuicul (Djemila), Timgad et Lambèse.⁶⁴

En 202 Septime Sévère craignant l'invasion de pillards, construisit de nombreux Castellum (Poste fortifié, forteresse, ville fortifiée en latin) dans la plaine de Sétif aux endroits présentant un intérêt stratégique, il y'en eu une quinzaine. L'un d'eux le «Castellum Cellense» fut établi sur l'actuel territoire de Bordj Redir, on parle alors de Lemellef, pour d'autre Lemelé. Des recherches ont permis de trouver des documents évoquant Castel Lemelé, on pense qu'il s'agit probablement de Bordj Ghedir.⁶⁵

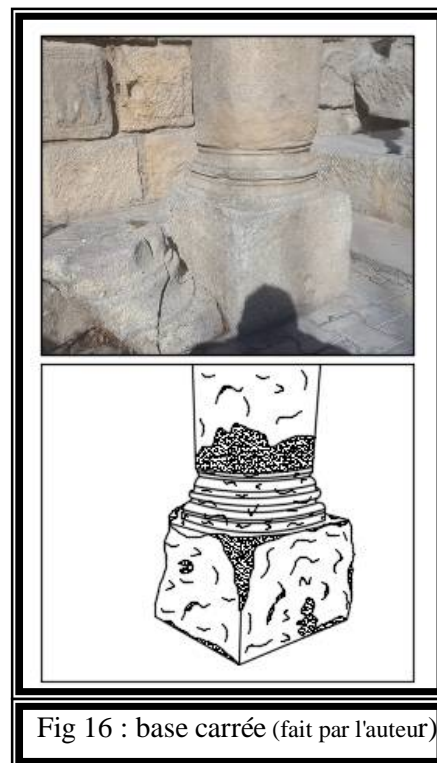
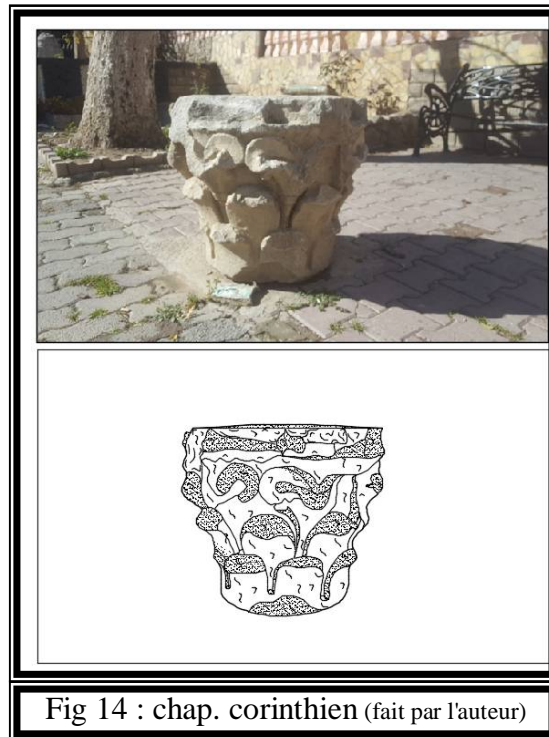
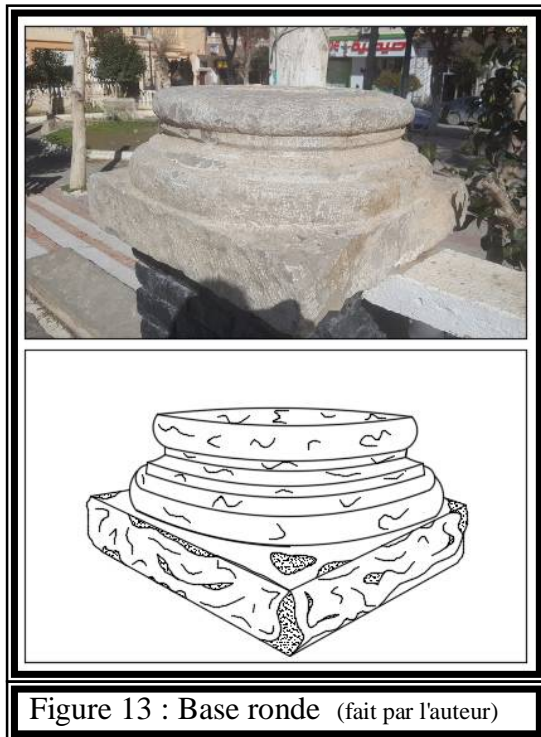


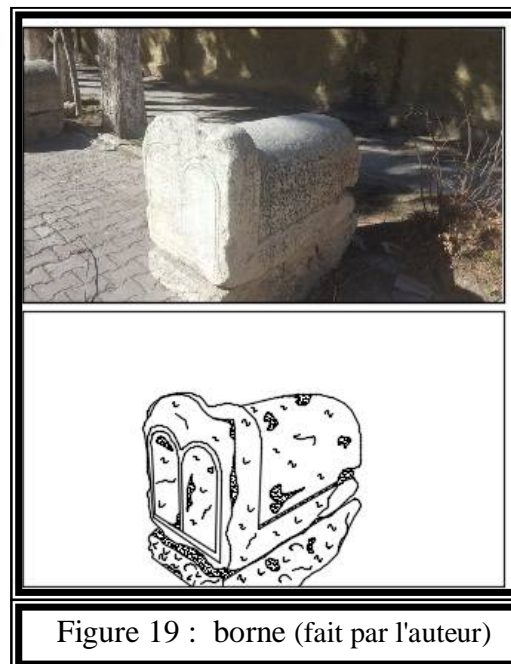
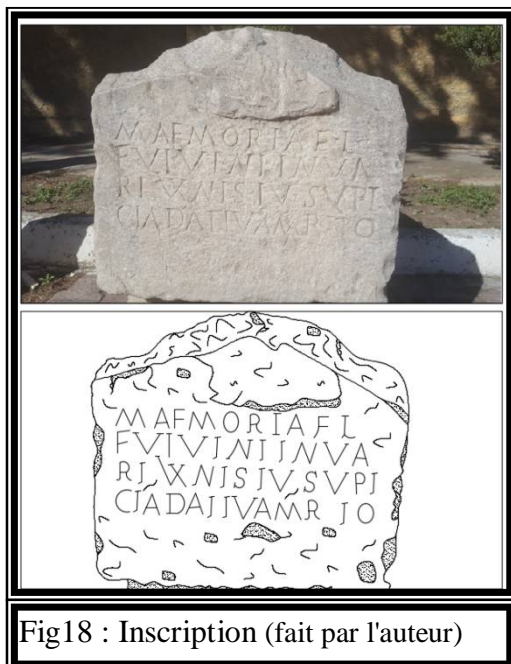
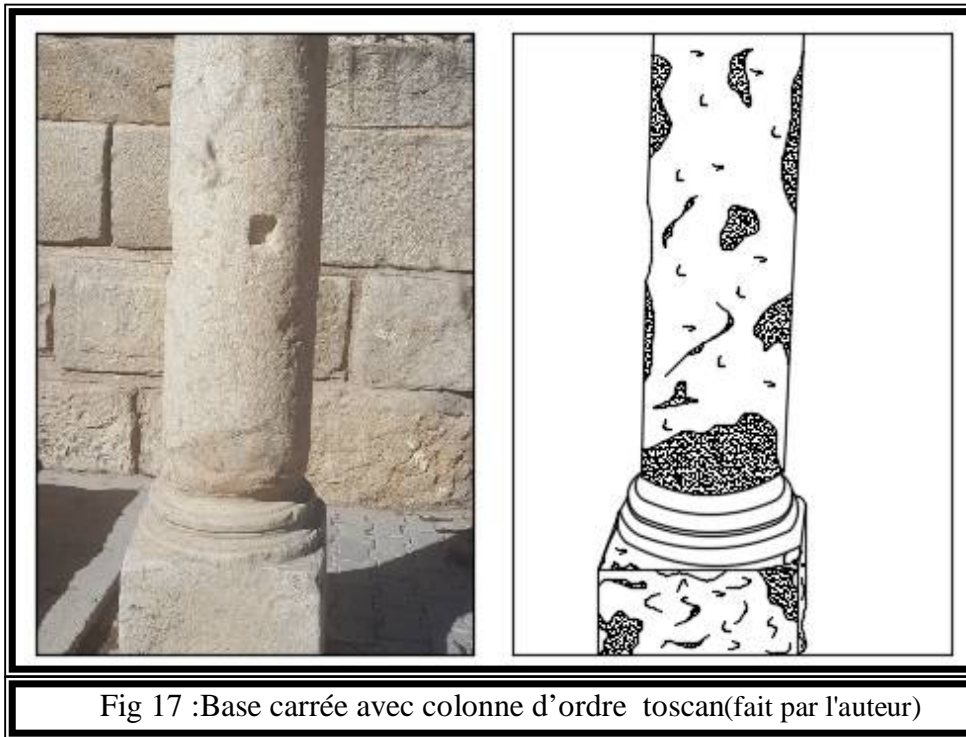
Carte 06 : Situation de Lemllef dans les provinces romaines
Eugene Guernier ,algerie et sahara , tome I encyclopédie coloniale
et maritime ,encyclopédie de l'empire francais 1946, p.47

⁶⁴FERAUD (Charles), Histoire des Villes de la province de Constantine: Sétif; Bordj - Bou - Arréridj; M'Sila et Bousaâda. In: Recueil des Notices et Mémoires de la société Archéologique du Département de Constantine, Alger; Paris et Constantine, 1871 – 1872, p 202.

⁶⁵GSELL (St), Atlas archéologique de l'Algérie, 1909, Tome 01, Feuille 26 n°3 - 4, pp 1 -3; Feuille N° 15, p 25.

Parmi les témoins de cette histoire de la ville on a la fondation remployée sous la maison forestière de l'époque coloniale qui a été la base réelle du Castellum de l'époque romaine située dans la partie haute sud de la ville et plusieurs élément architectoniques ,cercueils ,montre , bornes et des inscriptions éparses dans les jardins du centre coloniale de la ville .





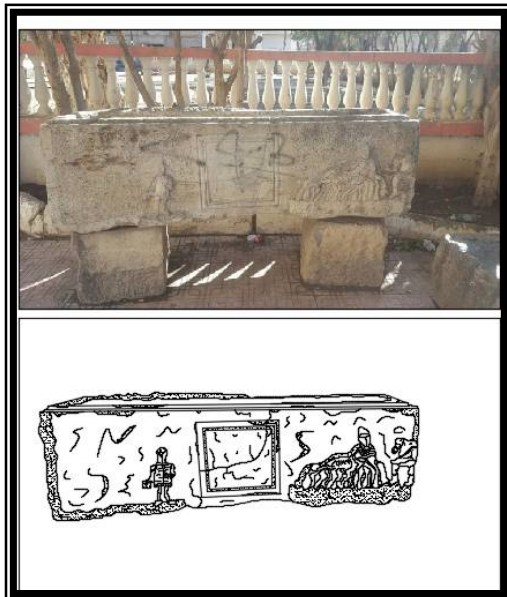


Figure 20 : Cercueil avec une décoration en bas-relief (fait par l'auteur)

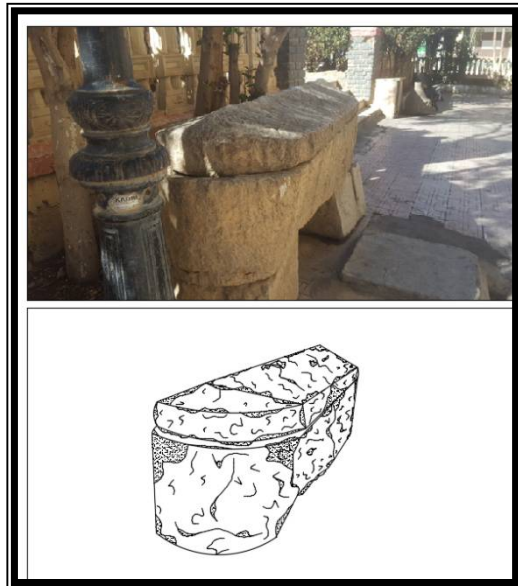


Figure 21 : Cercueil avec couvercle posé sur 2 dalles en pierre taillée(fait par l'auteur)

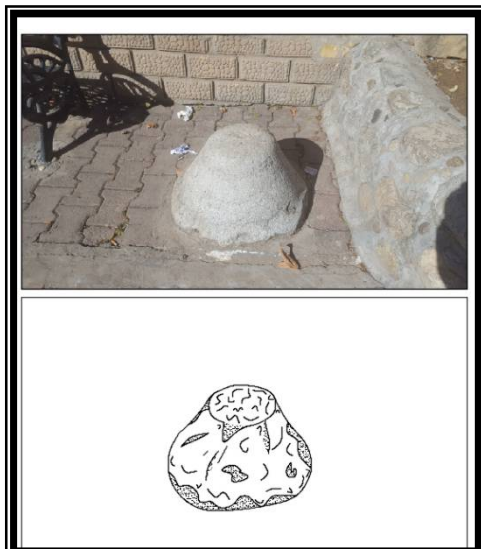


Fig 22 : inconnu (fait par l'auteur)

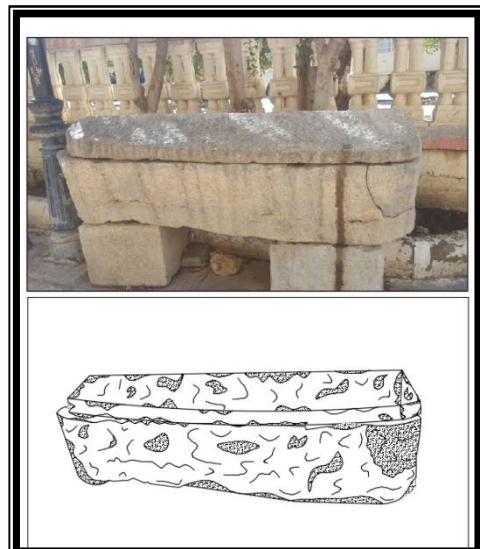


Fig 23 : Cercueil(fait par l'auteur)



Figure 24: Montre gravée sur une Pierre en calcaire (fait par l'auteur)

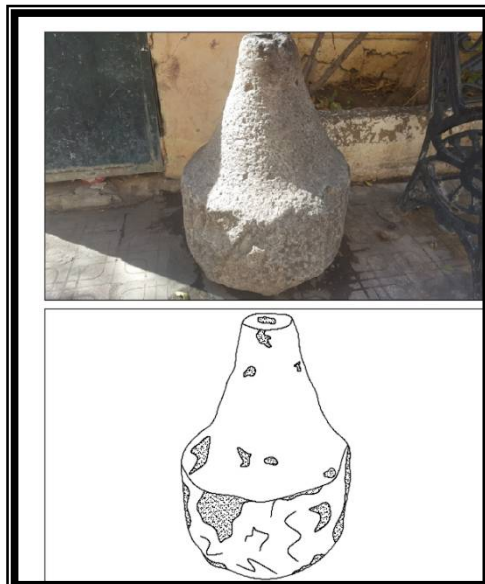


Figure 25 : un objet sculpté sur une pierre de calcaire peut être utilise pour crasser des céréales (fait par l'auteur)



Figure 26 : dieu Saturne sculpté sur une pierre de calcaire (fait par l'auteur)

6. Matériaux et technique de construction:

6-1- Les Matériaux DeConstruction :

6- 1-1-La Pierre⁶⁶

6-1-1.a- Les blocs

Bloc :Elément rocheux taillé, de dimensions trop importantes pour pouvoir être porté par un seul homme.

It. :blocco, masso, concio Lat. : lapis, gl(a)eba, moles

Bloc brut :Bloc sous la forme dans laquelle il a été extrait de la carrière.

It. : masso, bloccogrezzo

Pierre de taille : Bloc travaillé sur toutes les faces, sauf éventuellement la face postérieure.

Description d'un bloc

Face : surface limitant le volume du bloc ou du moellon.

It. : faccia

Arête (d): ligne de rencontre entre deux faces. Par convention, dans le cas d'un parallélépipède rectangle, on distingue l'arête 1, celle dont la longueur est la plus grande, l'arête 2, la longueur suivante et l'arête 3, la plus courte.

It. : canto, spigolo

Joue (a): la face du bloc limitée par les arêtes 1 et 2, dans le cas d'un parallélépipède rectangle. Par extension, dans le cas d'un bloc polygonal, par exemple, la joue sera la face dont la surface est la plus grande.

It. : lista, primo verso

Champ/chant (b): la face du bloc limitée par les arêtes 1 et 3, dans le cas du parallélépipède rectangle. Autrement, la face représentant le plus grand rapport entre longueur et largeur.

It. : taglio, secondo verso

Bout (c): la face du bloc limitée par les arêtes 2 et 3, dans le cas du parallélépipède rectangle.

It. : testa

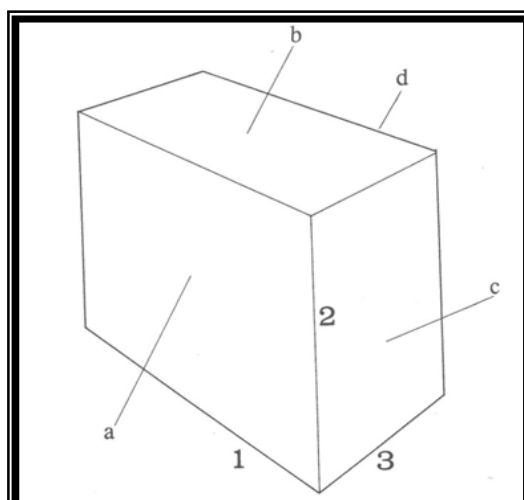


Schéma 04 :Pierre de taille : description

⁶⁶DESSALES(Helène) Catalogue des technique de construction romaine.p6

Caractéristique des faces⁶⁷

Face de parement (c) : celle qui est visible en surface du mur

It. : contro, testa

Face de joints (e) : celle qui est en contact avec un autre élément

It. : faccia di contatto

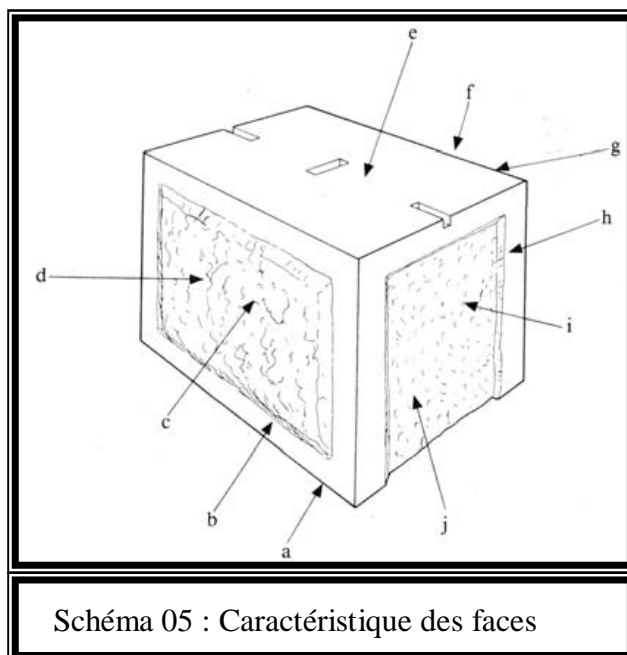
Lit d'attente (e) : surface par laquelle l'élément supporte le (ou les) élément(s) placés dessus.

It. : letto di attesa

Lit de pose (a) : surface par laquelle l'élément repose sur le (ou les) éléments inférieurs.

It. : letto di posa

b : ciselure périmétrale ; **d** : bossage ; **f** : face arrière ; **g** : arête ; **h** : anathyrose en pi ; **j** : surface démaigrie



⁶⁷DESSALES ,opcit , p7

Disposition des blocs (ou briques rectangulaires)⁶⁸

- **En boutisse** : bloc posé de telle sorte que sa face de parements soit l'un de ses bouts (arêtes 2 et 3 visibles)
- **En carreau** : bloc posé de telle sorte que sa face de parement soit l'une de ses joues (arêtes 1 et 2 visibles)
- **En panneresse** : bloc posé de telle sorte que sa face de parement soit l'un de ses chants (arêtes (arêtes 1 et 3 visibles)

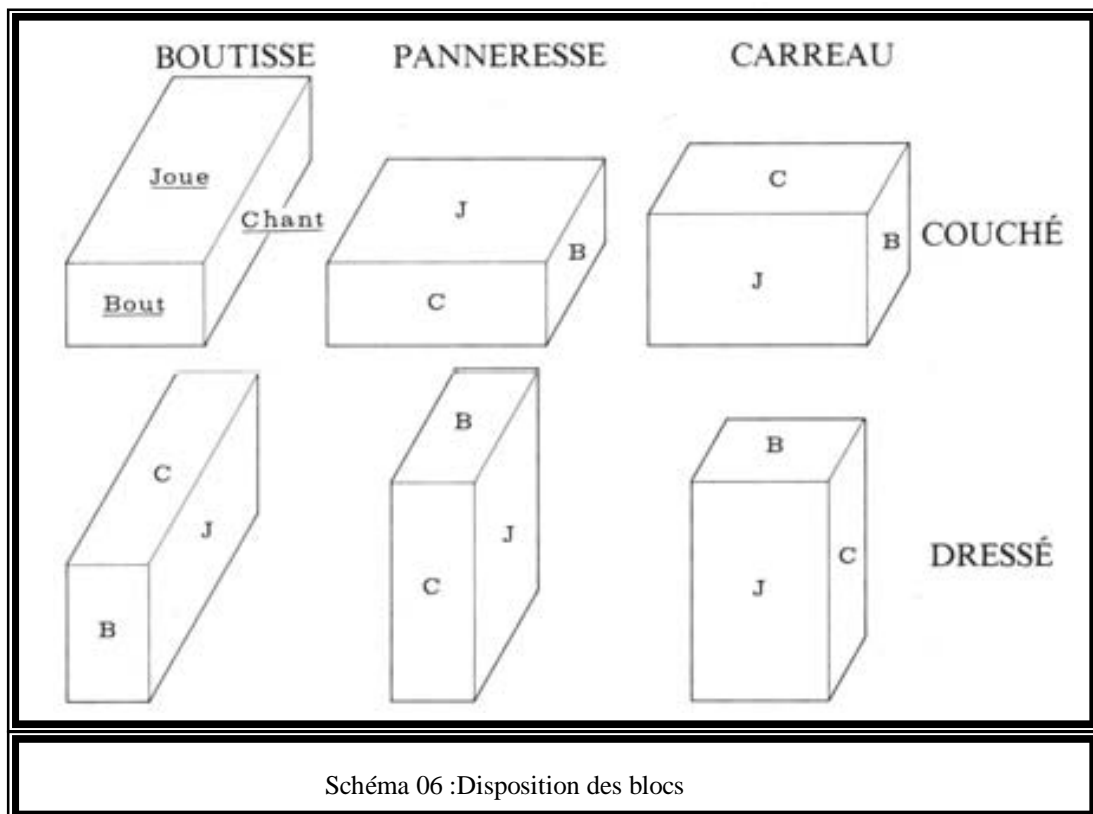


Schéma 06 : Disposition des blocs

⁶⁸DESSALES ,opcit , p7

6-1-1-b. Les moellons

Moellon :Elément rocheux taillé, de dimensions assez faibles pour pouvoir être porté par un seul homme

- It. : concio
- Lat. : lapis, caementium

Moellon brut : Moellon sous la forme dans laquelle il a été extrait de la carrière, c'est-à-dire avec des faces non dressées, irrégulières

- It. : conciogrezzo

Moellon à face de parement travaillé : Moellon dont les autres faces sont seulement équarries

It. : conciolavorato su unafaccia

Moellon travaillé sur plusieurs faces : Moellon présentant aussi des arêtes vives. Appelé aussi « moellon d'appareil ».

- It. : tufello, quadrello, blocchetto, scapolo

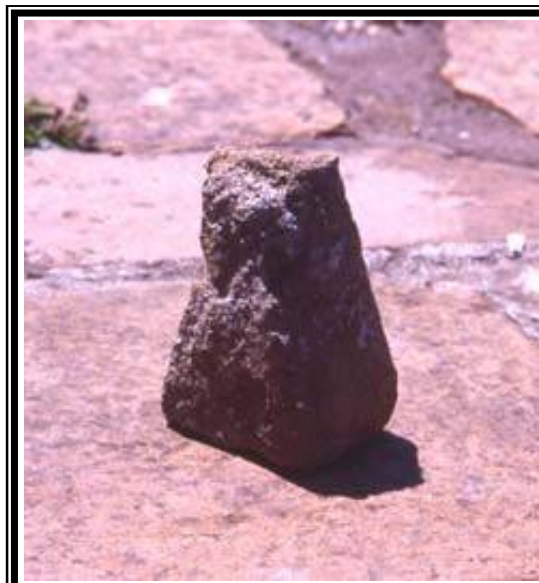
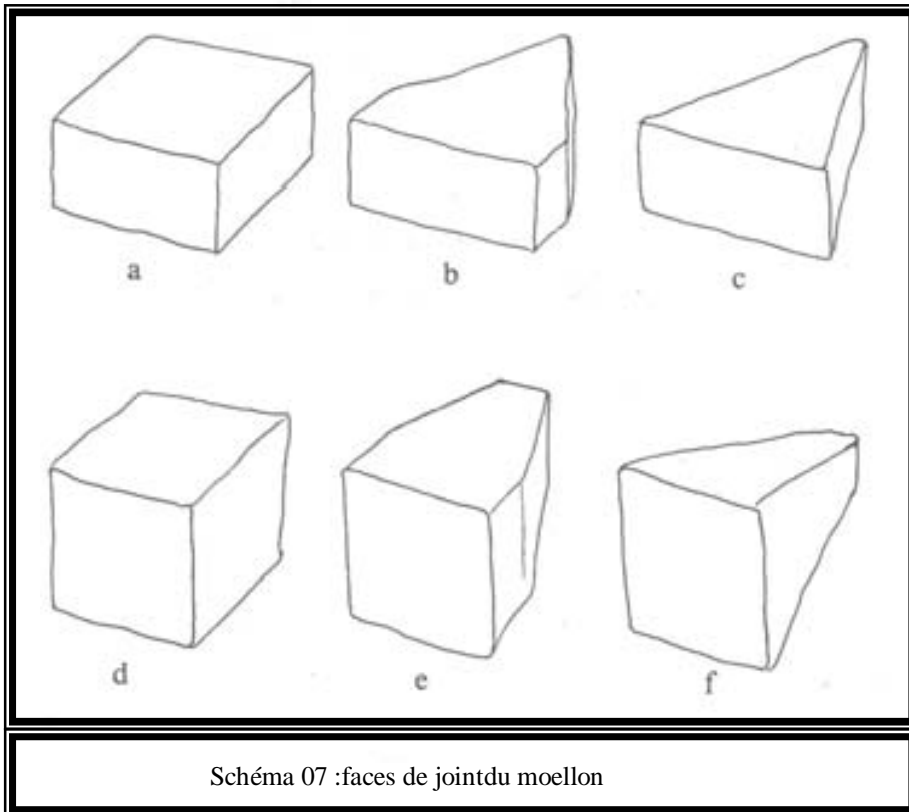


Figure 27: Moellon pour opus reticulatum
<https://fr.wikipedia.org>

Description des faces de joint⁶⁹ : a- en retour d'équerre ; b- en retour d'équerre et démaigrie ; c- démaigrie ; d- en retour d'équerre ; e- en retour d'équerre et démaigrie avec queue abattue ; f- pyramidante avec queue abattue



⁶⁹DESSALES, Opcit , p8

6-1-2-La Brique Cuite :⁷⁰

Forme des briques rectangulaire, carrée, triangulaire, trapézoïdale, circulaire, en quart de rond, autre.

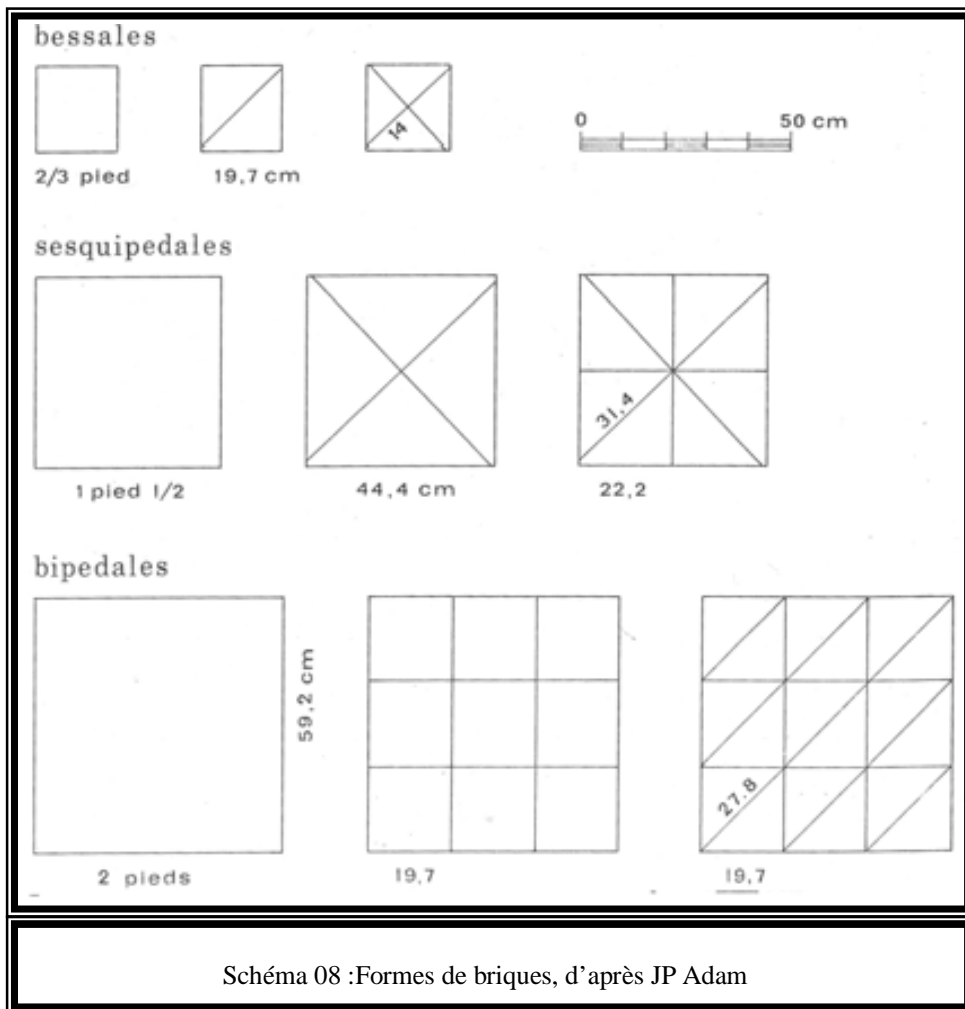
En Italie, les briques triangulaires sont obtenues par fractionnement de bipedales, sesquipedales ou bessales, ce qui explique en partie les variations de modules.

Les briques sont fractionnées après cuisson. Les tranches coupées, rugueuses, permettaient aussi une meilleure adhérence au mortier.

Bipedales 2 pieds (59,2 cm), permet de réaliser 9 briques carrées de 19,7 cm de côté (bessales), ou 18 briques triangulaires de 19,7 cm x 19,7 cm x 27,8 cm

Sesquipedales 1 pied et demi (44,4 cm), permet la réalisation de 4 briques triangulaires de 44,4 cm X 31,4 cm et 8 de 22,2 x 22,2 x 31,4 cm

Bessales 2/3 de pied (19,7 cm), 2 briques triangulaires de 19,7 x 19,7 x 27,8 ou 4 de 19,7 x 14 x 14 cm



⁷⁰DESSALES ,Opcit,p8

6-1-3LeMortier :⁷¹

Mortier :Mélange d'un liant et d'un granulat.

It. :malta

Lat. materia, materies, (h)arenatum

On trouve à Ostie des mortiers de chaux, composés de chaux, de sable et d'eau.

mortier de tuileau : mortier fait d'un mélange de chaux, de sable et de poudre de tuileaux. Très utilisé pour ses qualités imperméables dans les constructions hydrauliques.

It. : cocciopesto

Lat. : opus signinum

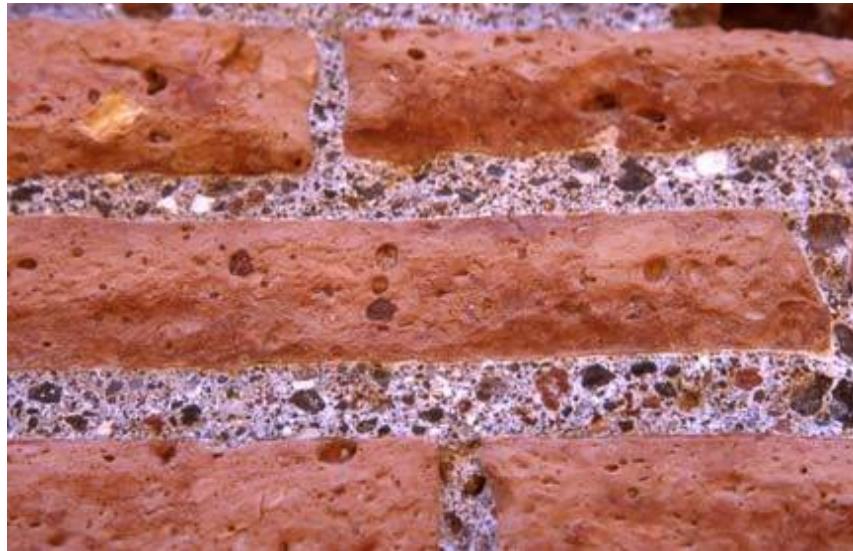








Figure 28: Mortier sableux, avec nodules argilo-sableux et grumeaux de chaux (joint plein)




<https://fr.wikipedia.org>

⁷¹DESSALES ,Opcit,p9

6-2-Techniques de construction (appareils de construction)⁷²

Appareil	Description	Illustration
Opus africanum	Appareil dit « à chaînage » dans lequel des murs de moellons de pierre alternent avec des nœuds taillés et disposés verticalement.	
Opus caementicium	Maconnerie faite de mortier (mélange de chaux et de roche volcanique), de fragments de pierre et d'éléments en terre cuite qui s'apparente au béton.	
Opus craticium	Quadrillage de montants et de traverses en bois, remplis de mortier et recouvert d'enduit (graticcio).	
Opus latericium	Appareil de construction romaine entièrement en briques crues.	
Opus mixtum	Combinaison de différents appareils de construction.	
Opus quadratum	Appareil de construction employant des pierres de taille posées l'une sur l'autre à joints croisés ou horizontaux, sans mortier. Les blocs sont réunis par des crampons en métal.	

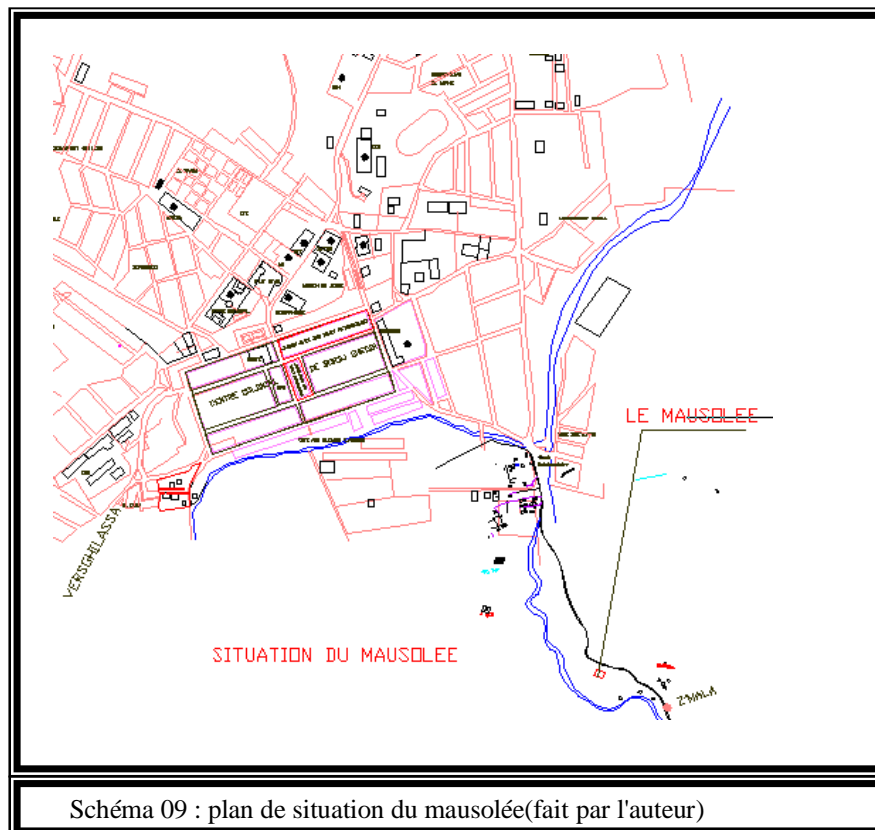
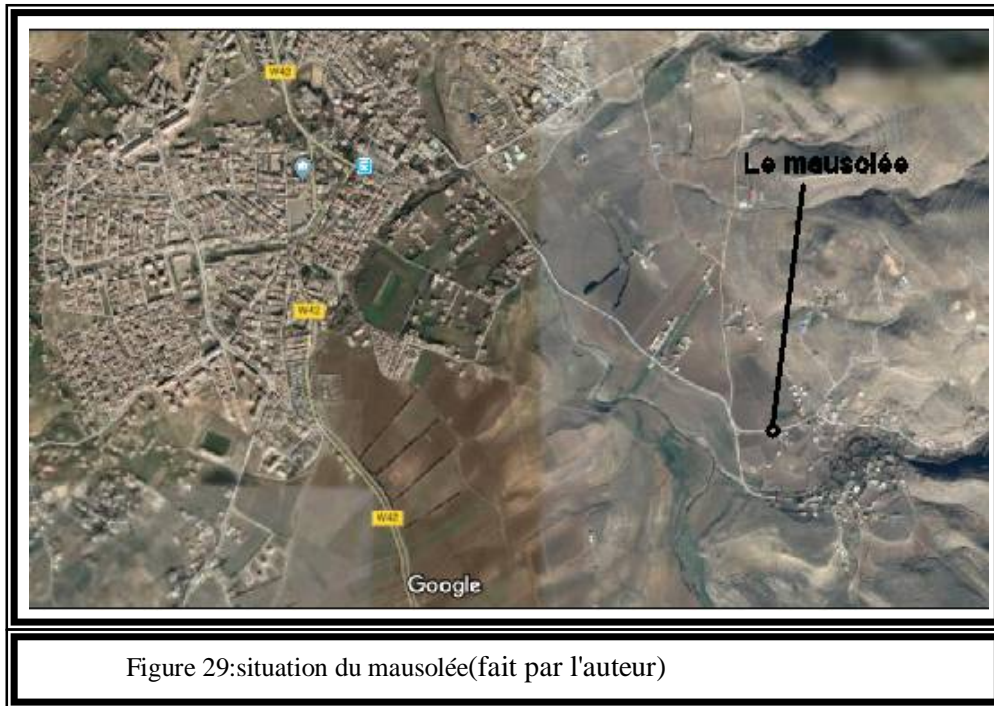
⁷²<https://fr.wikipedia.org>

Opus siliceum	Appareil polygonal surélevé de gros blocs de pierre, parfois de grandes dimensions, sans usage de mortier.	
Opus signinum	Matériau de construction utilisé comme revêtement imperméable à l'eau qui se compose de fragments de tuiles ou de briques minutieusement écrasés et de mortier fin de chaux.	
Opus testaceum	Appareil de construction romaine entièrement en briques cuites. ⁷³	

⁷³opcit

7. Localisation du mausolée :

Le mausolée de Bordj Ghedir Est situé au sud est de la ville de Bordj Ghedira 2 km près de la mechta dite Zemala



8. Description de l'ouvrage :



Figure 30 : Mausolée de Bordj Ghedir(prise par l'auteur)

Le mausolée affecte dans son ensemble général la forme d'un parallélépipède rectangle est bâti ' en pierres de grand appareil admirablement taillées en douze rangés , superposées avec une précision absolue et Scellées entre elles au moyen d'un ciment très résistant dont on aperçoit encore quelques restes dans les interstices dès moellons , il mesure 3.45 m de côté et s'élève à une hauteur de 5.70 m.⁷⁴

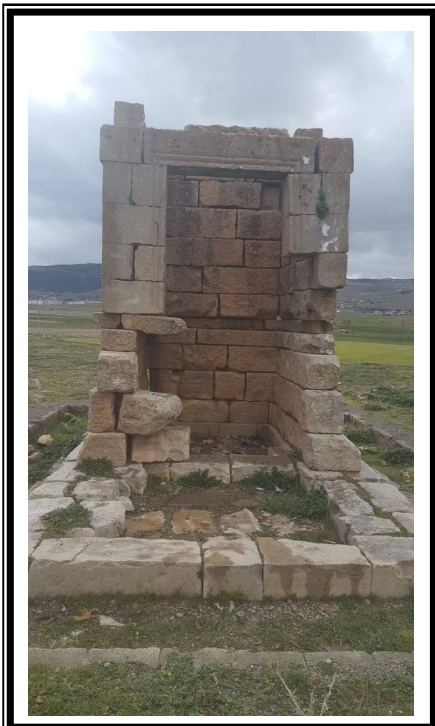


Fig 31 : Façade est (prise par l'auteur)



Fig 32 : façade sud(prise par l'auteur)

⁷⁴ GSELL, Opcit p63

- Il fait partie de type des mausolées a étage supérieur et il est orienté vers l' est .
- La salle du RDC est couverte de dalle avec quelque pierres plates encastrée dans la muraille et se termine a l'extérieur du 3 cotés par corniche ornée d'une molure simple et elle repose cette salle sur 03 marches et sa face principale entièrement disparu la chose qui nous empêche de connaitre l'existence de la porte ou non .



Figure 33 : Façade ouest(prise par l'auteur)



Figure 34 : façade nord(prise par l'auteur)

- la loge n'est pas couverte mais il ya des traces sur les murailles et l'architrave donne l'impression qu'elle a été couverte de la même manière du RDC , elle recule en arrière par rapport a al face principale du RDC environ 80cm et elle s'élève a une hauteur de 3.10 m et s'ouvre une porte sur le devant par une grande baie de 1.7m de large et 1.90 de hauteur encadrée d'une chambranle a crossette.
Sous l'architrave on distingue deux cornes d'abondance accolées et sculptées de façon très nette et très artistique. Mais le sommet de cette loge manque entièrement.⁷⁵

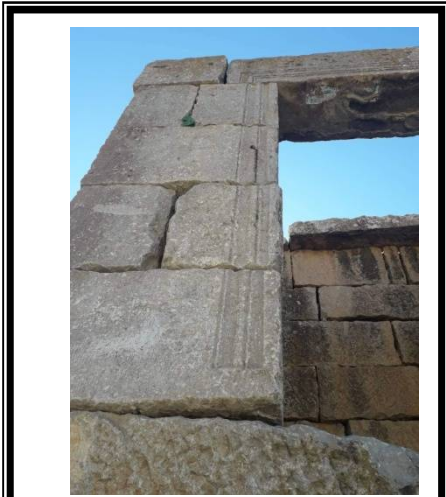


Figure 35 :Chambranle a crossette



figure 36 : Cornes d'abondance
Décoration symbolique en base-relief
exécuté sur l'architrave du mausolée

(prise par l'auteur)



Figure 37 :Corniche ornée de molure



Figure 38 : Soubassement orné

(prise par l'auteur)

⁷⁵ LOIZILLON (M), "Les ruines de Bordj Rhedir", In: Recueil des Notices et Mémoires de la société Archéologique du Département de Constantine, Alger; Paris et Constantine, Volume 35, 1901, p 122,p 123.

- Probablement il a été construite en 202 après jc à l'emplacement de la ville de l'époque romaine l'actuellement Bordj Ghedir dans la province de la Mauritanie setifienne.
- Le mausolée ne portant pas d'inscription, il nous a été impossible de nous prononcer sur la qualité du personnage dont cet ouvrage a, un moment, abrité.



Figure 39 : Mausolée de Bordj Ghedir
(R.N.M.S.A.D.Constantine 1901,p122)

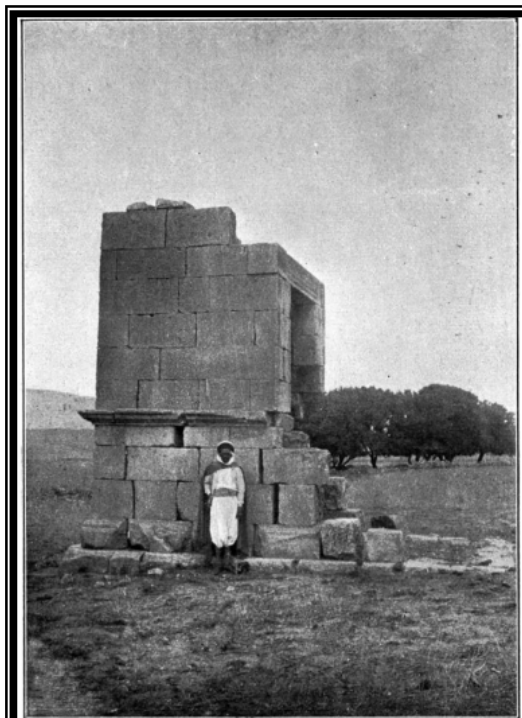


Figure 40 : Mausolée de Bordj Ghedir
(R.N.M.S.A.D.Constantine 1901,p124)

9-Etude comparative :

Dans cette partie comparative on a pu montrer la typologie de l'architecture funéraire travers de deux autres mausolées existants a nos jours dans ces lieux (MdaourouchTazoult) et les comparer avec notre mausolée afin d'arriver a une restitution très proche de l'état initial de ce mausolée de bordj ghedir qui est notre cas d'étude .

9-1-Mausolée de Mdaourouch : (la province de l'Afrique roconsulaire : (Madaure)

- Le mausolée de MDAOUROUCH est situé au centre d'un cimetière romain sur un plateau appelé plateau d'ELGHIRAINÉ a l'est de la vieille ville et au sud du château byzantin.
- IL fait partie de type des mausolées a étage supérieur et il est orienté vers l'Ouest .
- Il mesure 5.29 m de large et s'élève à une hauteur d'environ 8 m.
- La salle du RDC s'ouvre une porte haute de 1.75 m et large de 0.74m entourée de molures, la salle a 4.2 de hauteur et offre un fond trois niches l'une rectangulaire et autres cintrées.
- la loge a deux pieds droites faisant saillie en avant des murs latéraux , soutient un arcade qui traverse la chambre et sur la quelle reposent les dalles des plafonds .La loge entièrement dégagé sur le devant , une arcade établie au dessus de celle du RDC est jetée en traverse de cette loge un fronton surmonté encore le mur postérieur .76

⁷⁶GSELL (St), les monuments antiques de l'Algérie, p 77.

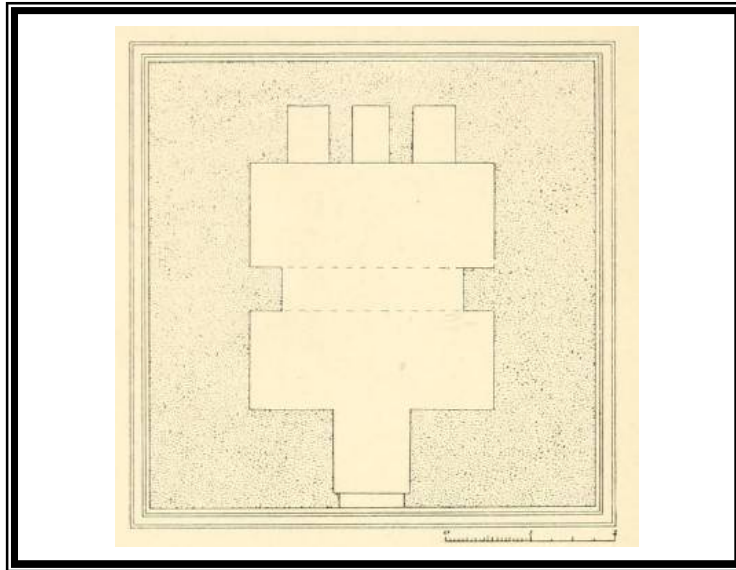


schéma10 : vue en plan du Mausolée de Mdaourouch
GSELL (St), M.A.A., p 78.

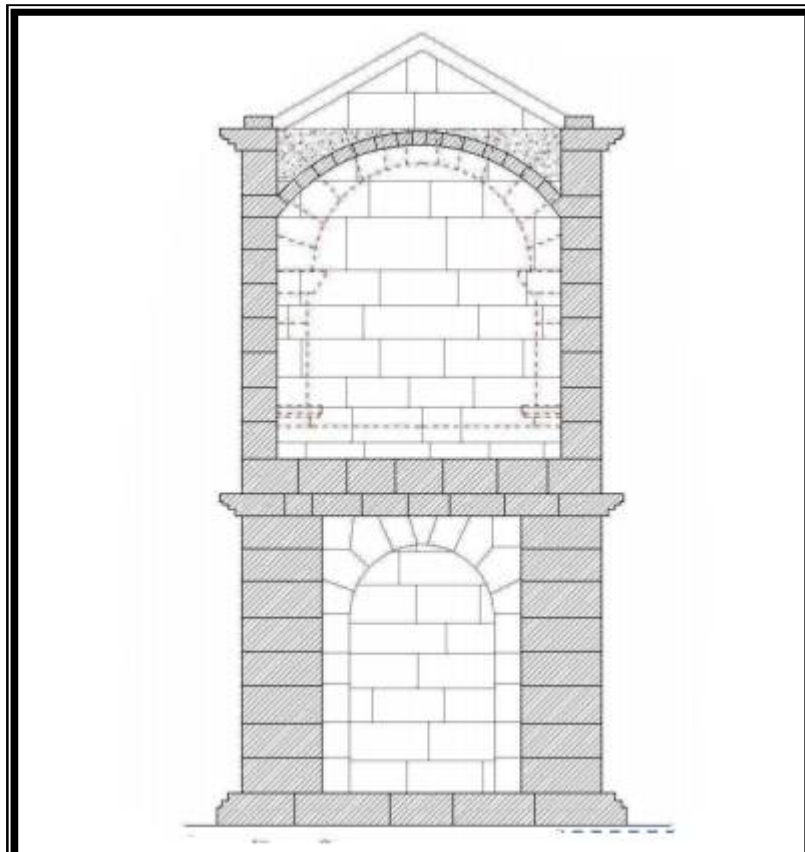


schéma11 : coupe verticale du Mausolée de Mdaourouch
AMROUS (Farida), mémoire de doctorat ; mausolées romains en Algérie , p 51.



Figure 41 : Mausolée de Mdaourouch
GSELL (St), M.A.A., p 77.

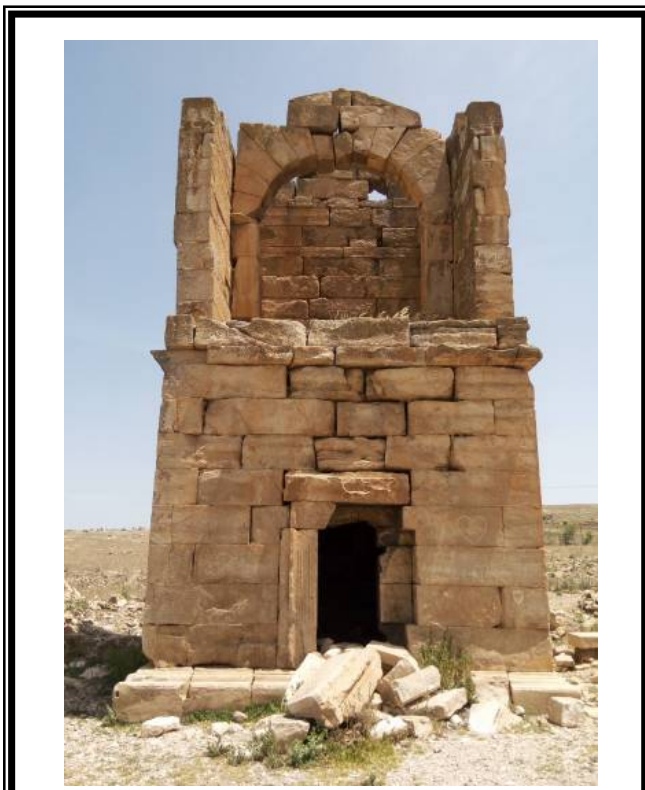


Fig 42 : Mausolée de Mdaourouch(prise par l'auteur)

9-2-Mausolée de LAMBESE (La province de la Numidie: Lambèse)

- Est situé au sud du grand camp sur la gauche du oued tagusserit à l'ouest du village de tazoult .
- Il fait partie de type des mausolées à étage supérieur et il est orienté vers le sud .
- Il mesure 3.10 m de côté et s'élève à une hauteur d'environ 7 m
- la salle du RDC est couverte de dalle se termine par corniche ornée d'une molure simple et elle repose sur une base d'une seule marche et la face principale n'a aucune porte .
- la loge est couverte de la même manière est reculé en arrière de 0.90 m par rapport à la face principale de la salle du RDC avec une baie qui encadre un chambranle à crossette et que surmonte deux guirlandes sculptées , les angles du mur de façade sont décorés de pilastres d'ordre dorique. ⁷⁷

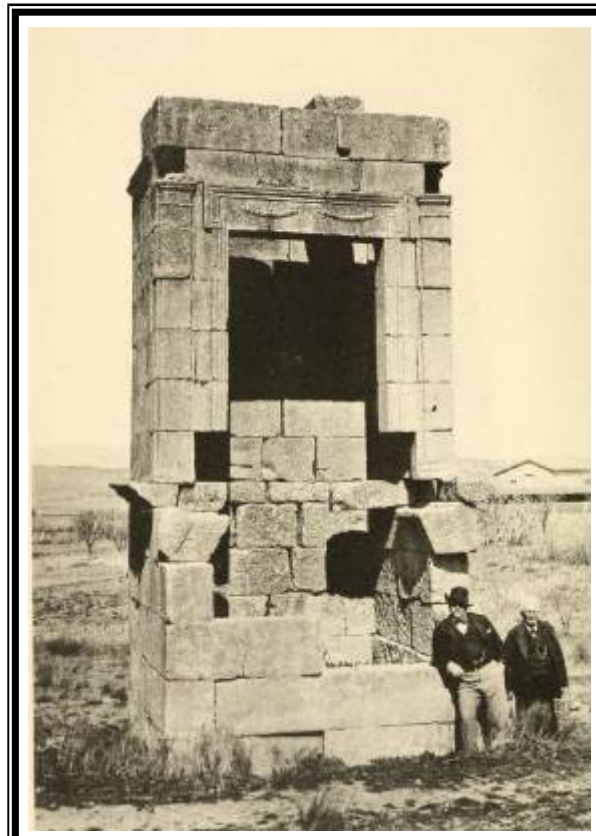


Figure 43 : Mausolée de Lambèse
GSELL (St), M.A.A., p75.

⁷⁷GSELL, Opcit p75

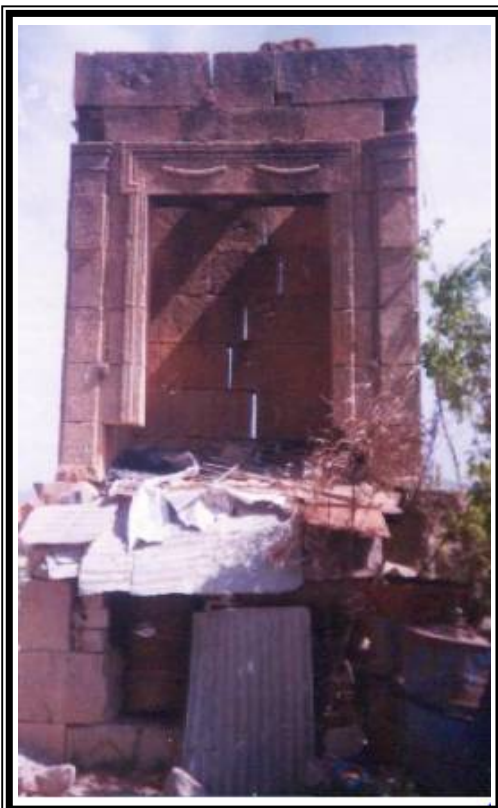


Fig 44 :Mausolée de Lambèse(prise par l'auteur)

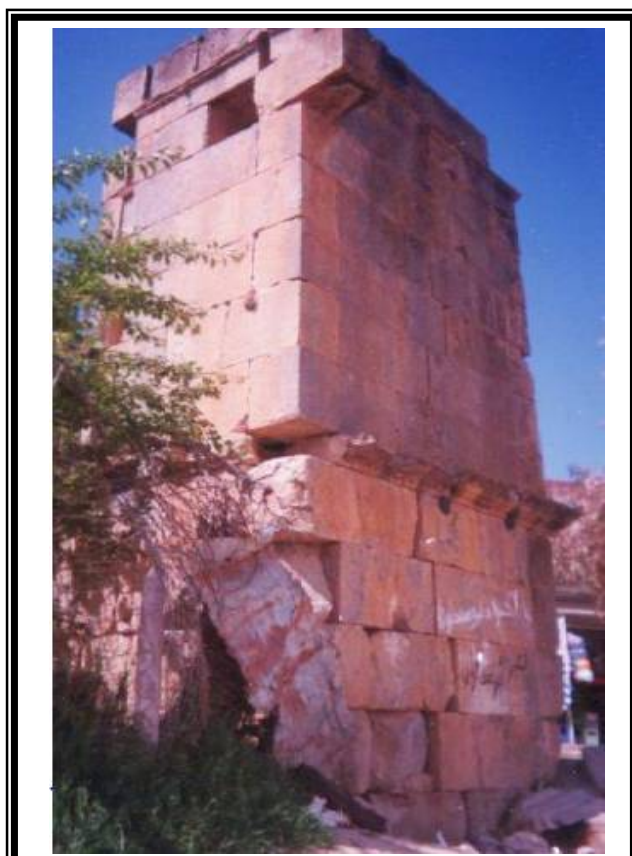


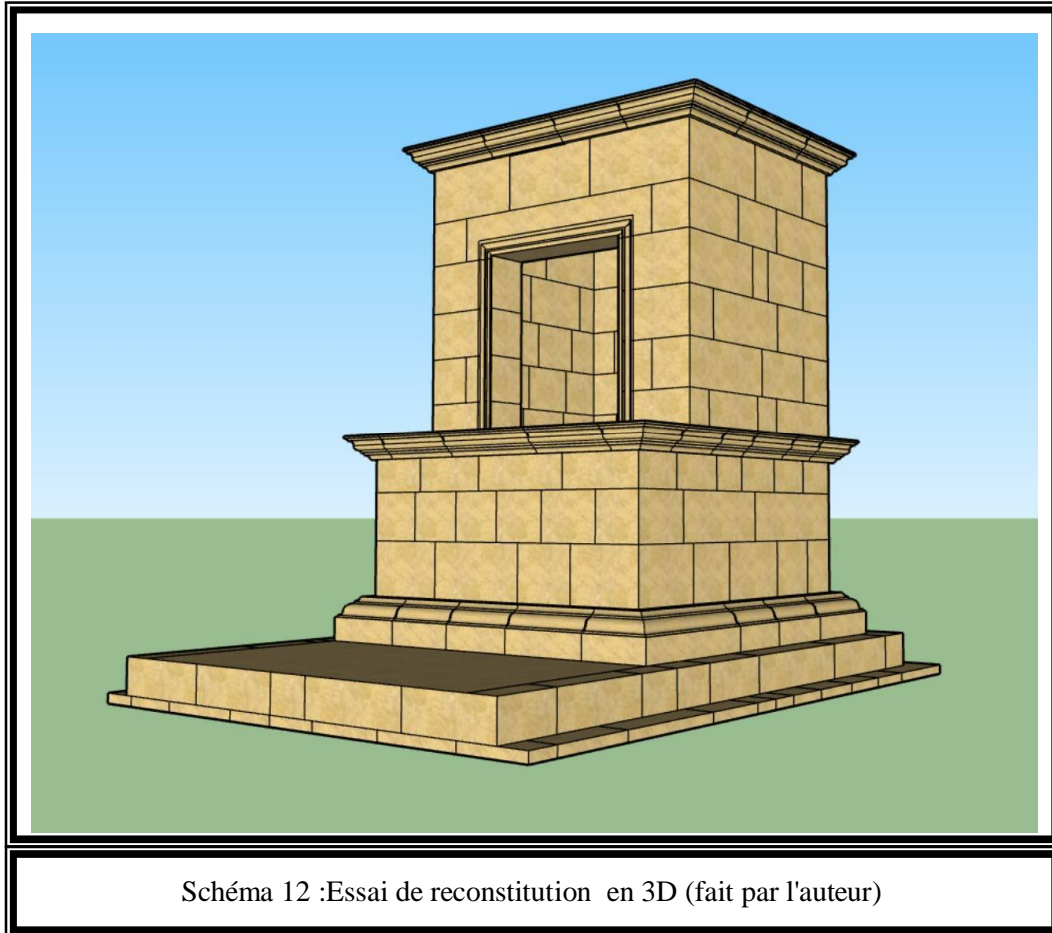
Figure 45 :Mausolée de Lambèse (prise par l'auteur))

9-3 Tableau comparatif

Désignation	Mausolée de madaouroch	Mausole de Lambèse	Mausolée de Bordj Ghedir
Province	L'Afrique proconsulaire	La Numidie	La Mauritanie sétifienne
Situation	Mdaouroche SouK -ahras	Tazoulte Batna	Bordj ghedir Bordj BouArreridj
Situation historique	madaure	Lambèse	lemlléf
Orientation	Ouest	Sud	Est
Entrée	OUI	NON	?
Dimensions	5.29 L x 8.00h	3.10 L x 7.00h	3.45 L x 5.70h
Gabarie	R+1	R+1	R+1
Toit	Pyramide	simple	simple
Système constructif	Opus quadratum	Opus quadratum	Opus quadratum
Décore architectural	Corniche ornée en RDC + fronton sur arcade au toit	Corniche ornée d'une molure + une baie qu'encadre un chambranle a crossette+angles décorés de pilastre d'ordre dorique	Corniche ornée d'une molure + une baie qu'encadre un chambranle a crossette+un soubassement orné
Ornementation	NON	deux guirlandes sculptées	deux cornes d'abondance accolées et sculptées
Inscription	/	/	/
Datation	I siècle et II siècle après jc	I siècle et II siècle après jc	II siècle et III siècle après jc

-D'après notre analyse et comparaison on peut déduire que le mausolée de Lambèse et le mausolée de Bordj Ghedir ont la même typologie architecturale.

10-Essai de reconstitution en 3D



Dans cette partie on a essayé de le restituer numériquement a partir de notre recherche théorique sur l'architecture funéraire ,l'état des lieux ,le relevé métrique et photographique exacte et la comparaison q' on a fait avec d'autre mausolées dans les règles suivantes :

- On a supprimé la porte du RDC comme le mausolée de Lambèse.
- On a continué le soubassement orné de chaque côté et la même chose pour la corniche ornée de molure et placer une autre corniche sur le nouveau toit d'étage supérieur de même ornementation.
- On a continué d'encadrer toute la baie de l'étage supérieur avec le chambranle a crossette.

11-Conclusion :

Le mausolée de Bordj Ghedir est un monument funéraire romain est situé au sud est de la ville de Bordj Ghedir qui a été appelé Lemllef dans la province de la Mauritanie sétifienne.

Il mesure 3.45 m de côté et s'élève à une hauteur de 5.70 m affecte dans son ensemble général la forme d'un parallélépipède rectangle est bâti en pierres de grand appareil admirablement taillées, superposées avec une précision absolue en Opus quadratum et une corniche ornée d'une moulure simple. Il fait partie de type des mausolées à étage supérieur et il est orienté vers l'est où il s'ouvre une porte sur le devant par une grande baie encadrée d'une chambranle à crossette. Sous l'architrave de cette baie on trouve deux cornes et d'abondance accolées et sculptées de façon très nette et très artistique. Par comparaison il se ressemble dans son état actuel au mausolée de Lambèse par sa forme son architecture et ses ornements et pour le restituer à l'état initial il faut baser sur les relevés exacts métriques et photographiques, la recherche théorique et la comparaison.

❖ Conclusion Générale :

L'Algérie possède un patrimoine archéologique romain exceptionnel qui reflète l'identité nationale. Malheureusement, ce patrimoine vieillit mal.

D'après les conventions mondiales pour la préservation de l'héritage culturel, « ...Le patrimoine fait partie des biens inestimables et irremplaçables non seulement de chaque nation, mais de l'humanité toute entière. » Sa préservation est indispensable : « La perte, par suite de dégradation ou de disparition, de ces biens constituent un appauvrissement du patrimoine de tous les peuples du monde ».

Notre pays dans une perspective de préservation du patrimoine en générale ; un dispositif réglementaire est désormais établi. La loi 98-04 du 15 juin 1998, relative à la protection de cet héritage culturel a élargit la définition du patrimoine, ainsi ; les principes de protection et de mise en valeur ont été identifiées comme des opérations nécessaires dans la prise en charge des ensembles « urbains historiques ».

La région de Bordj Bou Aréridj regorge des vestiges et patrimoine considérable, à l'instar de Bordj el Mokrani, la mosquée El Atik et zaouia de Rabta, des constructions Ottomane comme le collège de Zemmoura s'ajoutent. La présence des représentants des structures spécialisées comme l'OGEBEC, le CNRBH et la bibliothèque nationale chargés des journées d'études devra assurer la reconnaissance de cet héritage à vocation patrimoniale.

Même si des tentatives de restaurations ont été menées sur quelques vestiges notamment sur Bordj el Mokrani et la mosquée El Atik, mais malheureusement elles sont de mauvaises qualités.

Le mausolée de Bordj Ghedir s'inscrit dans cette volonté de protection et de mise en valeur. Pour cela cette étude se veut une réaction qui a pour objet de sensibiliser les décideurs et les citoyens et surtout, inciter les étudiants dans le domaine du patrimoine, de valoriser cette architecture dans cette région.

Suite à la dégradation de ce patrimoine de la ville de Bordj Ghedir, nous souhaitons avancer les problématiques suivantes qui pourront être sujets et thèmes d'autres recherches scientifiques.

1. Etablir une étude typologique des mausolées Romains en Algérie
2. Existe t-elle une ville Romaine dans cet emplacement ?
3. Quelle est la position de la ville de Bordj Ghedir de point de vue militaire par rapport à la province de Sétifis ?

❖ **Liste bibliographique :**

1. AMROUS (Farida), mémoire de doctorat ; mausolées romains en Algérie.
2. BERNARD (Andreae), L'art de l'ancienne Rome, Mazenod, 1973, réédité en 1988.
AMROUS (Farida), memoire de doctorat ; mausolées romains en Algérie
3. CAMPS(Gabriel),Dougga , Encyclopédie berbère, tome XVI, éd. Edisud, Aix-en-Provence, 1992
4. CAMPS(Gabriel),Nouvelles observations sur l'architecture et l'âge du Medracen, mausolée royal de Numidie
5. CAMPS(Gabriel), Le Gour, mausolée berbère du VIIe siècle
6. CHARLES(Delfante), Grande histoire de la ville : de la Mésopotamie aux États-Unis, Masson & Armand Colin, Paris, 1997.
7. CHRISTIAN (Norberg-Schulz), La signification dans l'architecture occidentale, Pierre Mardaga, Liège, 1977.
8. DECRET (François)/FANTAR(Mhamed),l'Afrique du nord dans l'antiquité
9. DESSALES(Helène) Catalogue des technique de construction romaine.
10. EMILY(Cole), Grammaire de l'Architecture, DESSAIN & TOLRA, 2003.
11. EUGENE (Guernier) ,algerie et sahara , tome 1 encyclopédie coloniale et maritime encyclopédie de l'empire francais 1946.
12. ERNESTO (D'alfonso) &Donilo (SAMSA), L'architecture : Les formes et les styles de l'Antiquité à nos jours, Éditions Solar, Paris, 1996.
13. FARGES (A), "Inscriptions inédites adressées à la société au cours de l'année 1905", In: Recueil des Notices et Mémoires de la société Archéologique du Département de Constantine, Alger; Paris et Constantine.
14. FERAUD (Charles), Histoire des Villes de la province de Constantine: Sétif; Bordj - Bou - Arréridj; M'Sila et Bousaâda. In: Recueil des Notices et Mémoires de la société Archéologique du Département de Constantine, Alger; Paris et Constantine.
15. GROS (P) , L'architecture romaine.
16. GSELL (Stéphane), Atlas archéologique de l'Algérie, 1909.
17. GSELL (Stéphane), les monuments antiques de l'Algérie.
18. Léonard (Woolley), Les tombes royales d'Ur.
19. LOIZILLON (M), "Les ruines de Bordj Rhedir", In: Recueil des Notices et Mémoires de la société Archéologique du Département de Constantine, Alger; Paris et Constantin.

20. MARCEL(Christofle) , Le tombeau de la Chrétienne, Paris, Arts et Métiers graphiques, 1951
21. ROBERT (A), "Antiquités de la commune mixte des Maâdides", In: Recueil des Notices et Mémoires de la société Archéologique du Département de Constantine, Alger; Paris et Constantine.
22. ROBERT (A), "Etude paléontologique de la commune mixte de Maâdid", In: Recueil des Notices et Mémoires de la société Archéologique du Département de Constantine, Alger; Paris et Constantine.
23. ROBERT (A), "Le Bentier de l'église de lemellef (Kherbat - Zembia)", In: Recueil des Notices et Mémoires de la société Archéologique du Département de Constantine, Alger; Paris et Constantine.
24. ROBERT (A), "Vestiges Chrétiennes de la région de Bordj Bou Arréridj (Algérie) aux époques: Romaine, Vandale et Byzantine", In: Recueil des Notices et Mémoires de la société Archéologique du Département de Constantine, Alger; Paris et Constantine.
25. ROGER (Bastien), Islam art et géométrie.
26. VITRUVÉ, les dix livres d'Architecture, Edit, mardage, 1979.
27. WERNER (Muller)et Gunther(VOGEL), Atlas d'architecture mondiale, Tome 1
28. WILFRIED(Koch), Comment reconnaître les styles en architecture : de la Grèce antique au XX siècle, Editions Solar, 1989.

• **Dictionnaires**

29. Dictionnaire Larousse .
30. Le robert dictionnaire de français
31. Nouveau dictionnaire étymologique et historique
32. Petit Larousse en couleurs édition 1984

• **Sites WEB :**

1. l'Atlas Historique de la Méditerranée (<http://explorethemed.com>)
2. <https://fr.wikipedia.org>
3. www.pintreste.com

• Liste des illustrations :

1-les schémas :

N°	Titre	Page
01	Plan d'une structure funéraire fermée sur une Plaque de marbre au musée de Perouse	19
02	Coupe d'une des tombes royales d'Ur voutée en encorbellement	21
03	La nécropole de Gizeh	24
04	Pierre de taille : description	49
05	Caractéristique des faces	49
06	Disposition des blocs	50
07	faces de joint du moellon	52
08	Formes de briques, d'après JP Adam	53
09	Plan de situation du mausolée	57
10	vue en plan du Mausolée de Mdaourouch	63
11	coupe verticale du Mausolée de Mdaourouch	63
12	Essai de reconstitution en 3D	68

2- les cartes :

N°	Titre	Page
01	Situation de Bordj Ghedir	39
02	L'Afrique romaine - 100 avant JC	40
03	L'Afrique romaine - 50 après JC	41
04	L'Afrique romaine - 200 après JC	41
05	L'Afrique romaine - 285 après JC	42
06	Situation de Lemllef dans les provinces romaines	43

4- Les figures :

N°	Titre	Page
01	Le mausolée de Shulgi	21
02	Le mastaba de Khoufoukhaf Ier, fils et prêtre de Khéops - Gizeh	22
03	Pyramide de Khéops vers 2560 av. J.-C	23
04	Mausolée d'Halicarnasse (Turquie)	26
05	Les ruines d'aujourd'hui (Mausolée d'Halicarnasse)	26
06	Mausolée d'Hadrien - Château Saint-Ange De 130 à 139 apr. J.-C.	28
07	le Gour Emir à Samarcande	29
08	Nécropole de Samarcande	30
09	Tombeau de la chrétienne	33
10	Tombeau le Medghassen	34
11	Le mausolée libyco-punique de Dougga	35
12	Le mausolée berbère d'El Gour	36
13	Base ronde	44
14	Chapiteau D' Ordre Corinthien	44
15	Chapiteau D' Ordre Ionique	44
16	Base carrée	44
17	Base carrée avec colonne d'ordre toscan	45
18	Inscription	45
19	borne	45
20	Cercueil	46
21	Cercueil	46
22	Inconnu	46
23	Cercueil	46
24	Montre	47
25	Inconnu	47
26	Dieu Saturnes	47
27	Moellon pour opus reticulatum	51
28	Mortier sableux, avec nodules argilo-sableux et grumeaux de chaux	54
29	situation du mausolée	57
30	Mausolée de Bordj Ghedir	58
31	Façade est	58

32	Façade sud	58
33	Façade ouest	59
34	Façade nord	59
35	Chambranle a crossette	60
36	Cornes d'abondance accolées et sculptées sous l'architrave	60
37	Corniche ornée de molure	60
38	Soubassement orné	60
39	Mausolée de Bordj Ghedir	61
40	Mausolée de Bordj Ghedir	61
41	Mausolée de Mdaourouch	64
42	Mausolée de Mdaourouch	64
43	Mausolée de Lambèse	65
44	Mausolée de Lambèse	66
45	Mausolée de Lambèse(photo de coté)	66

Dossier graphique

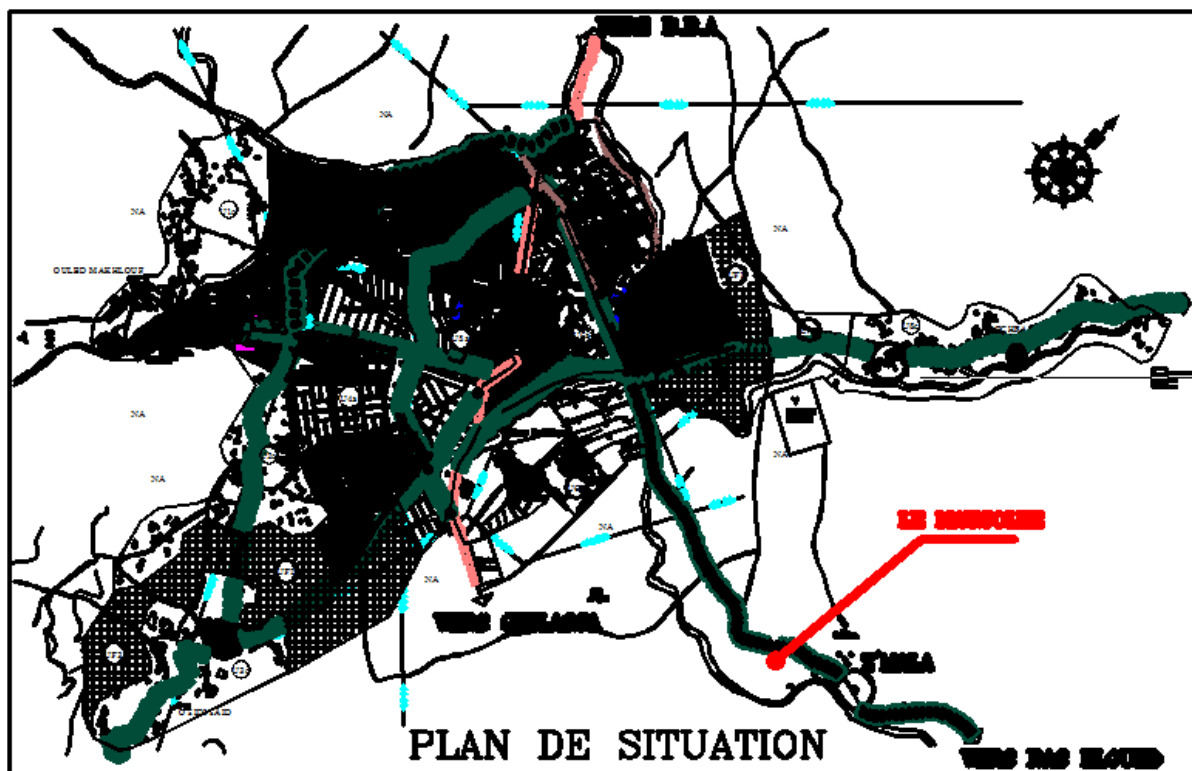
-Etat des lieux

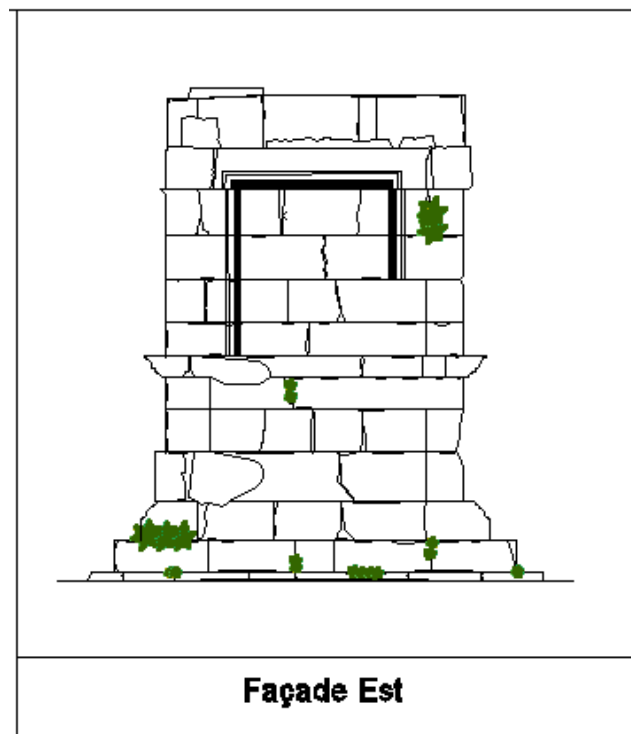
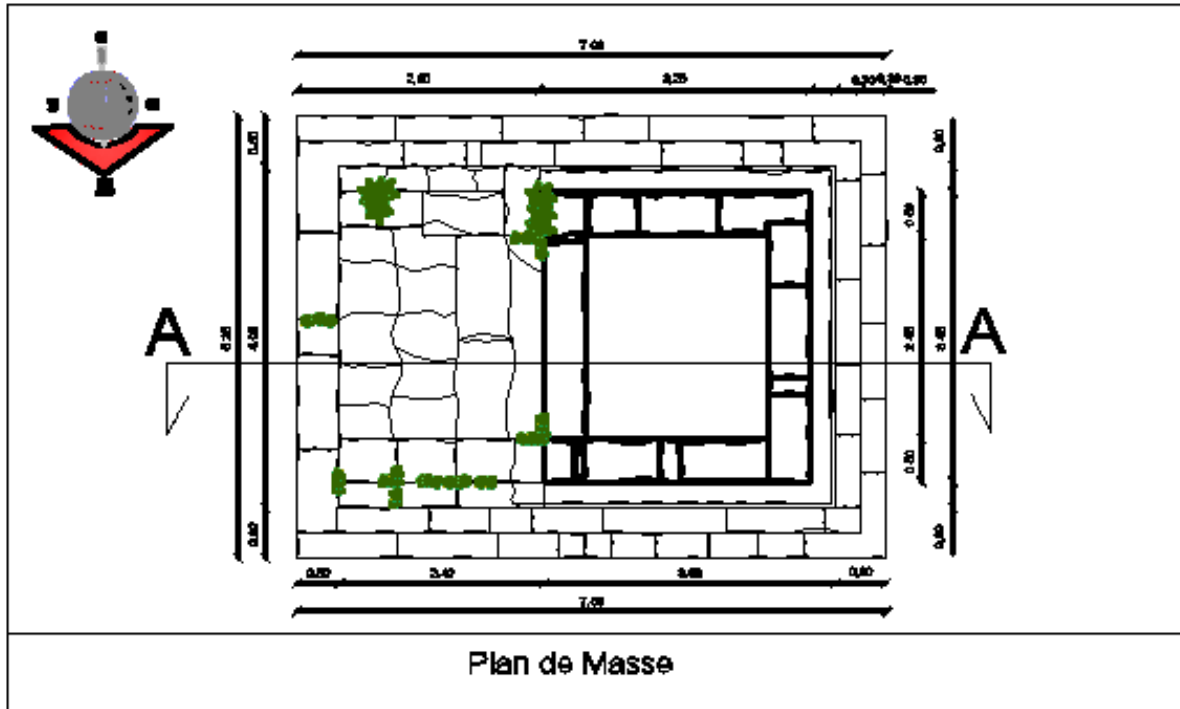
-Etat des lieux en 3D

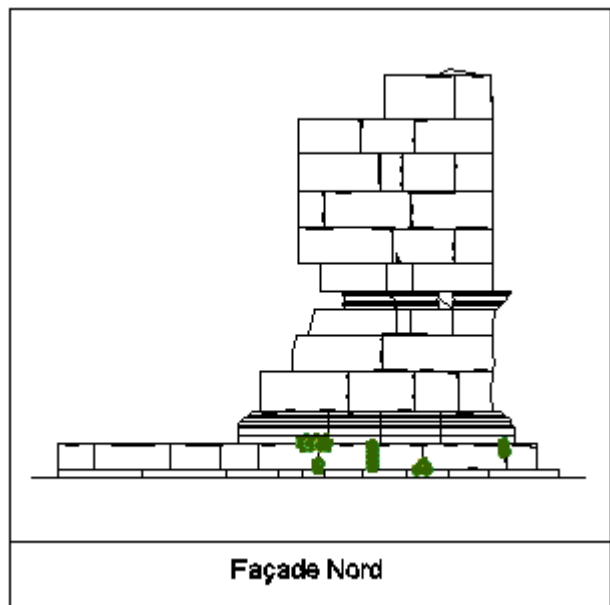
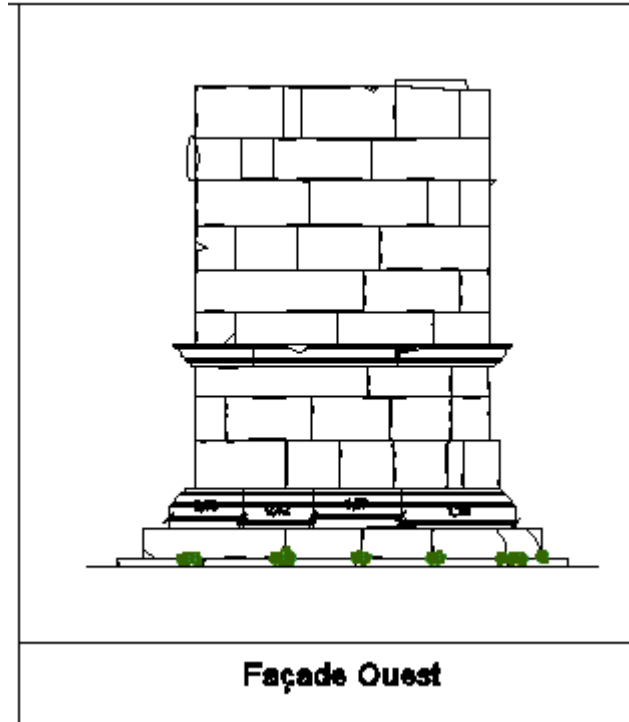
-Restitution en 2D

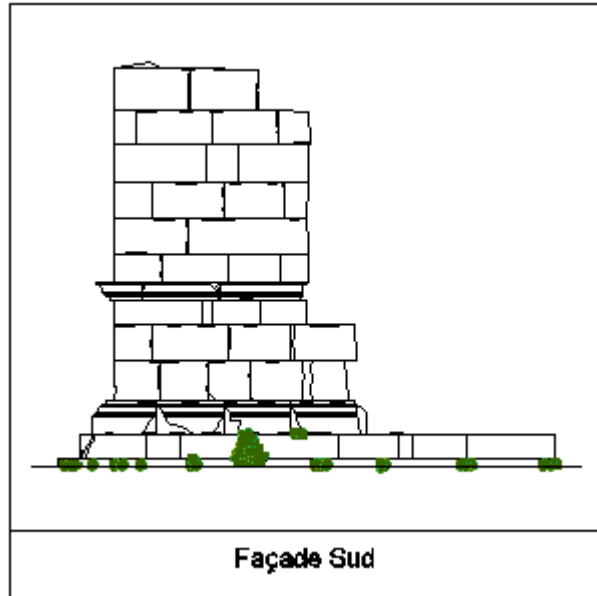
- Restitution en 3D

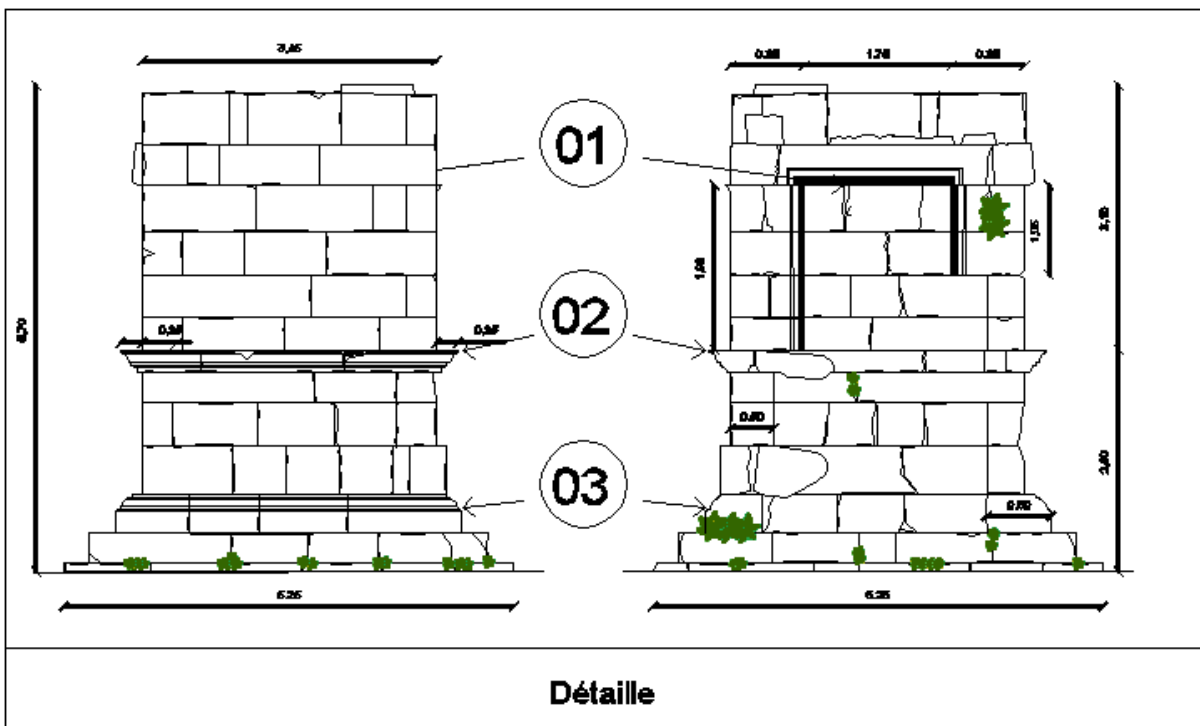
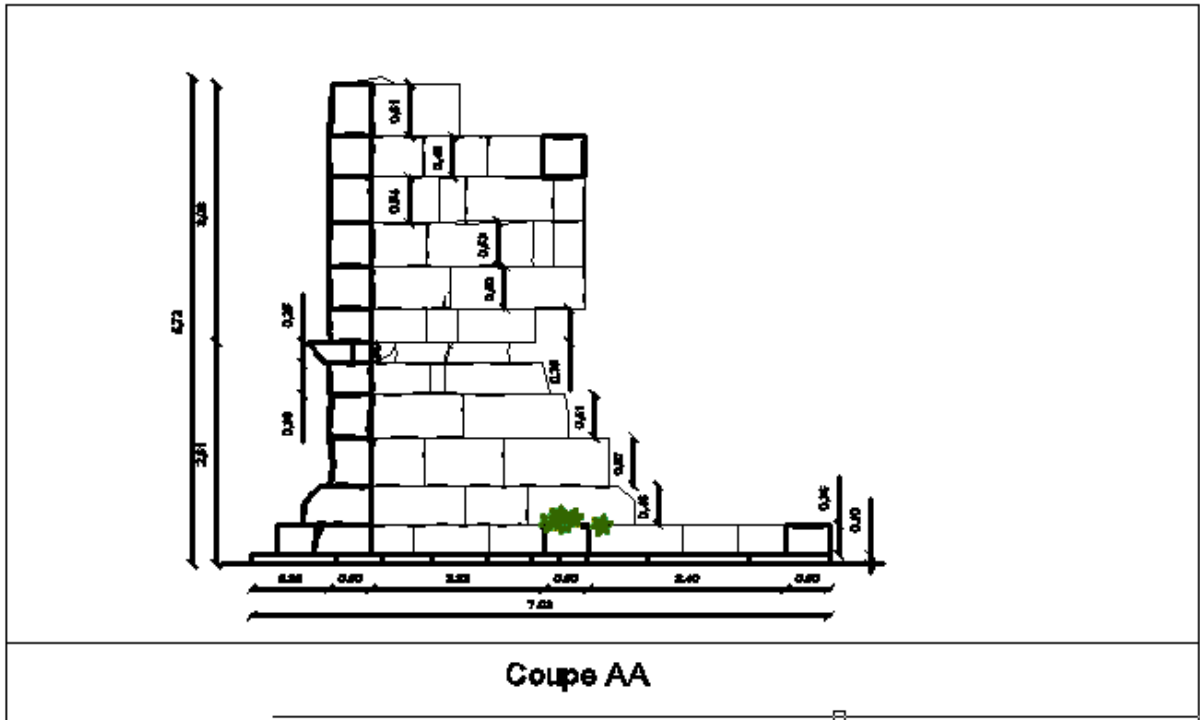
Etat des lieux

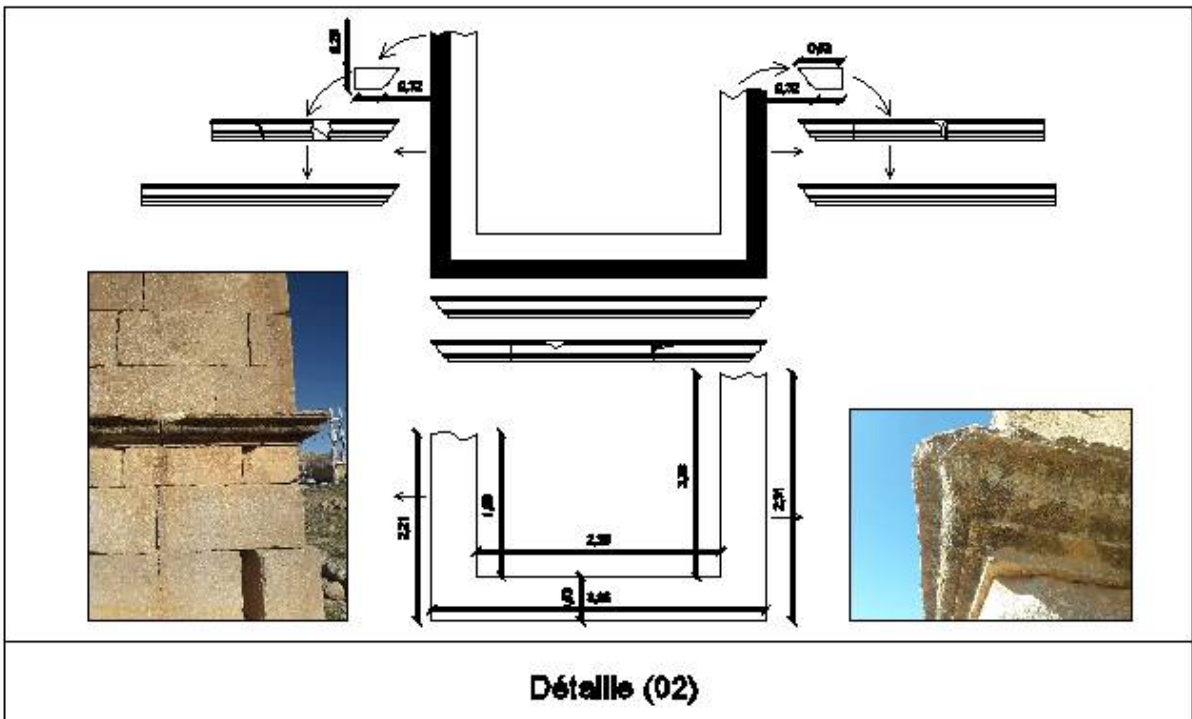
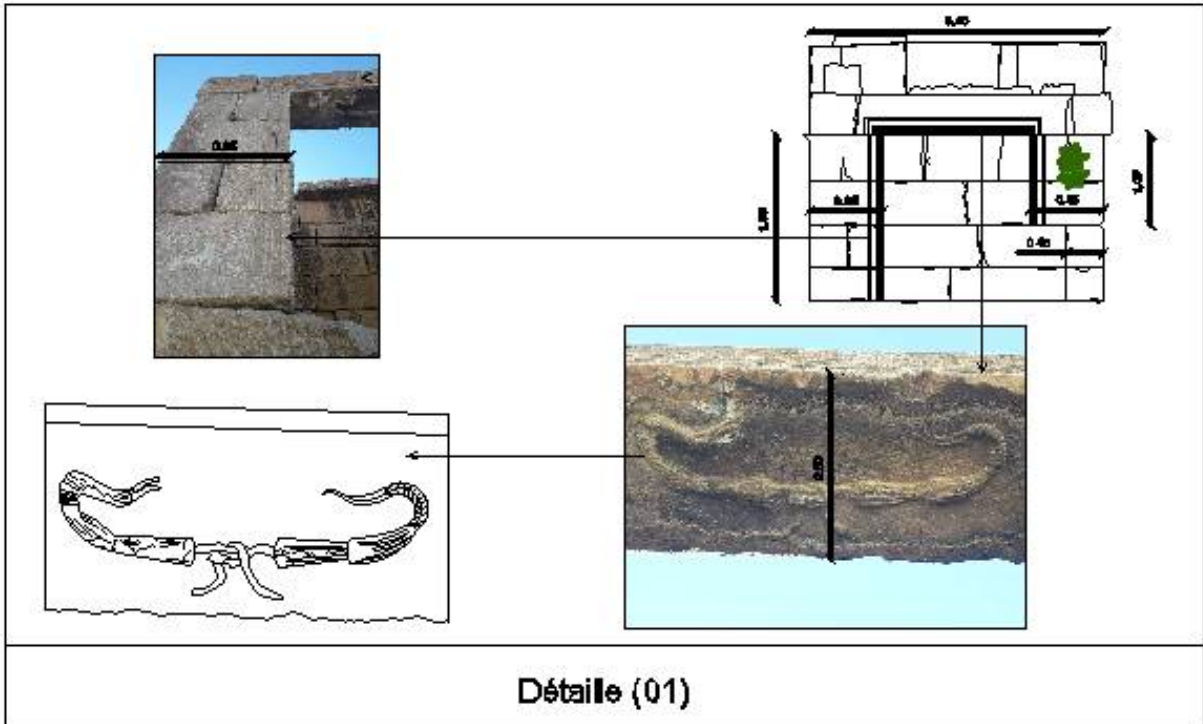


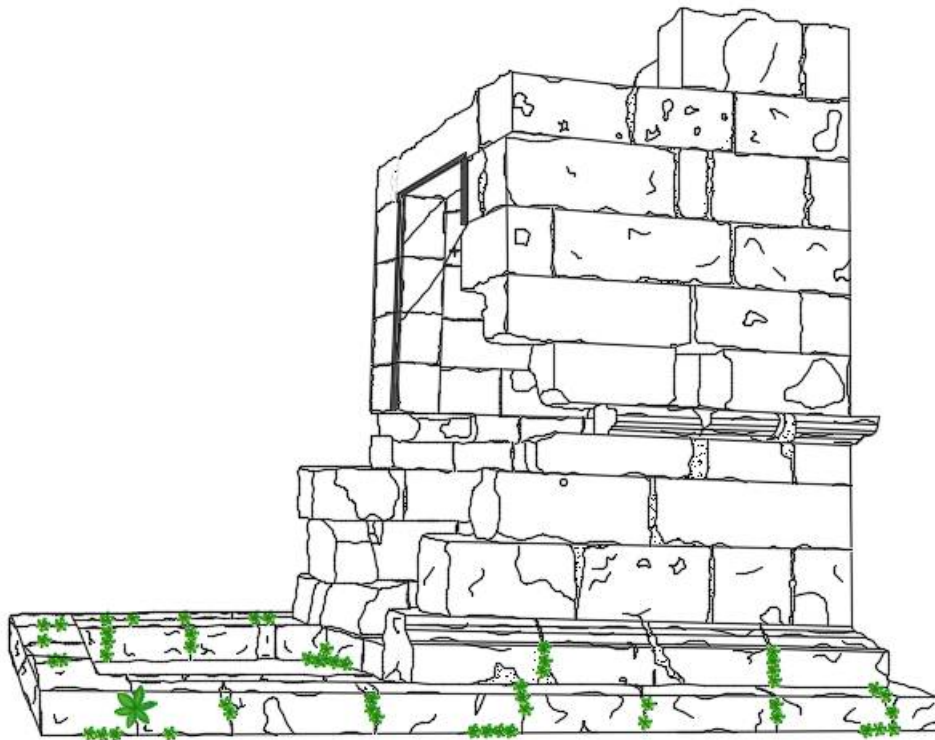
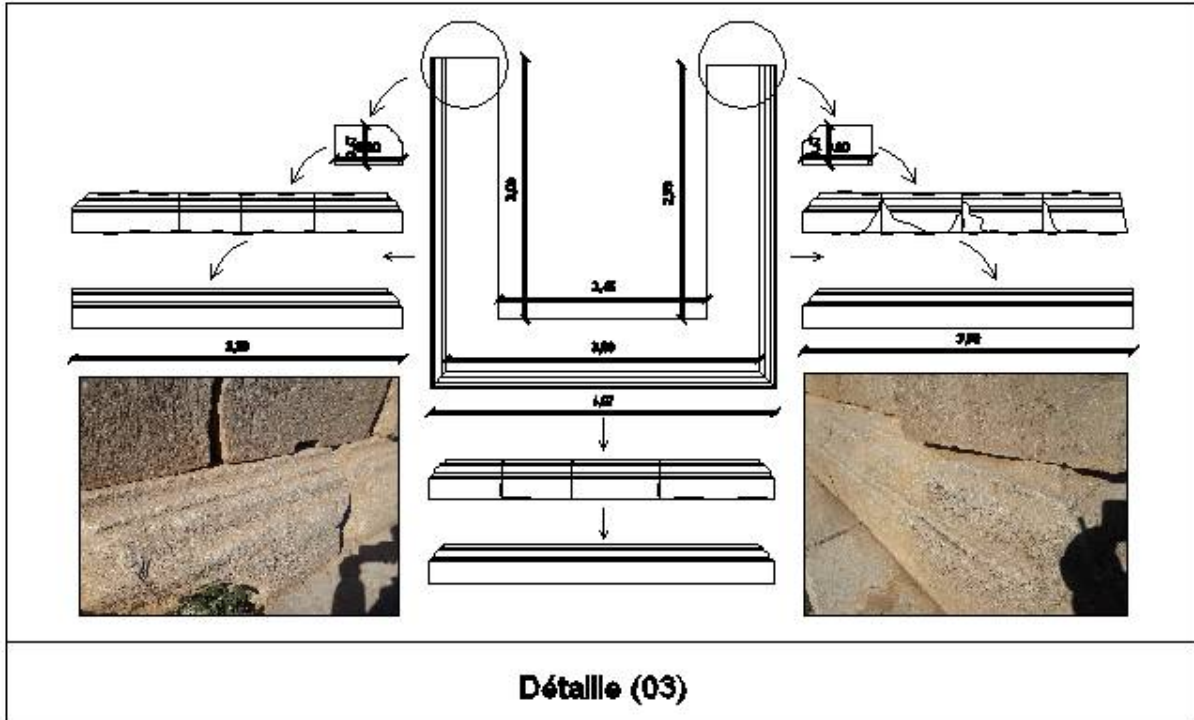






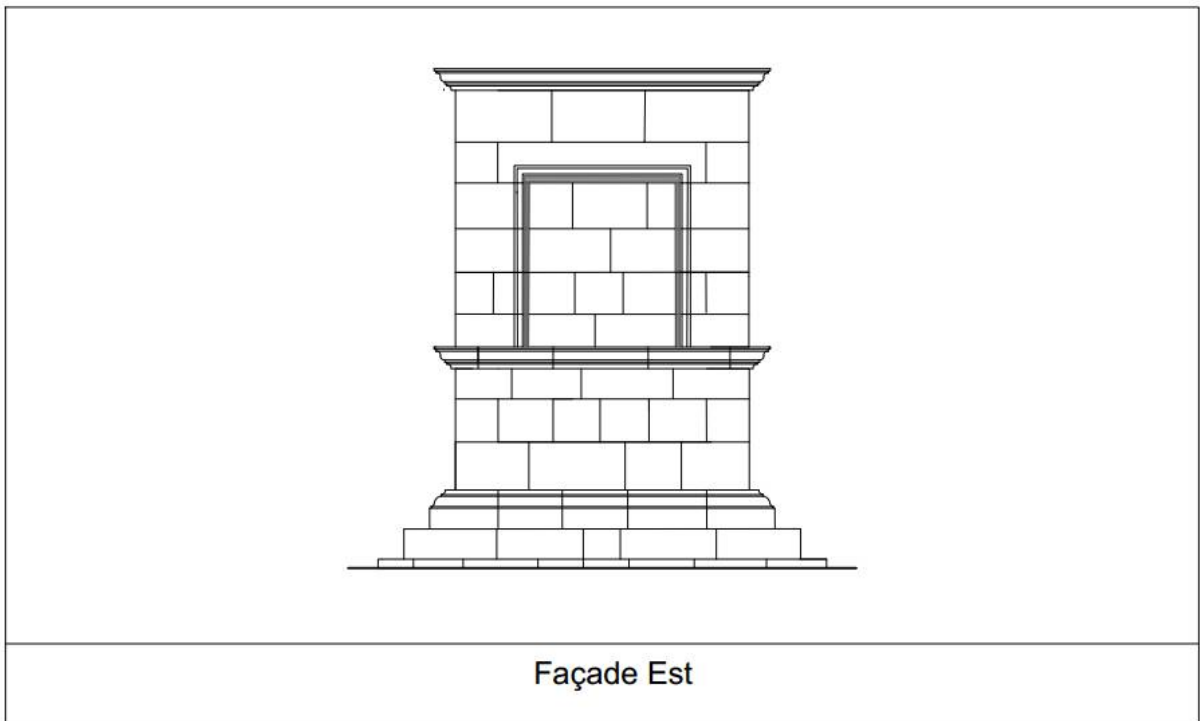
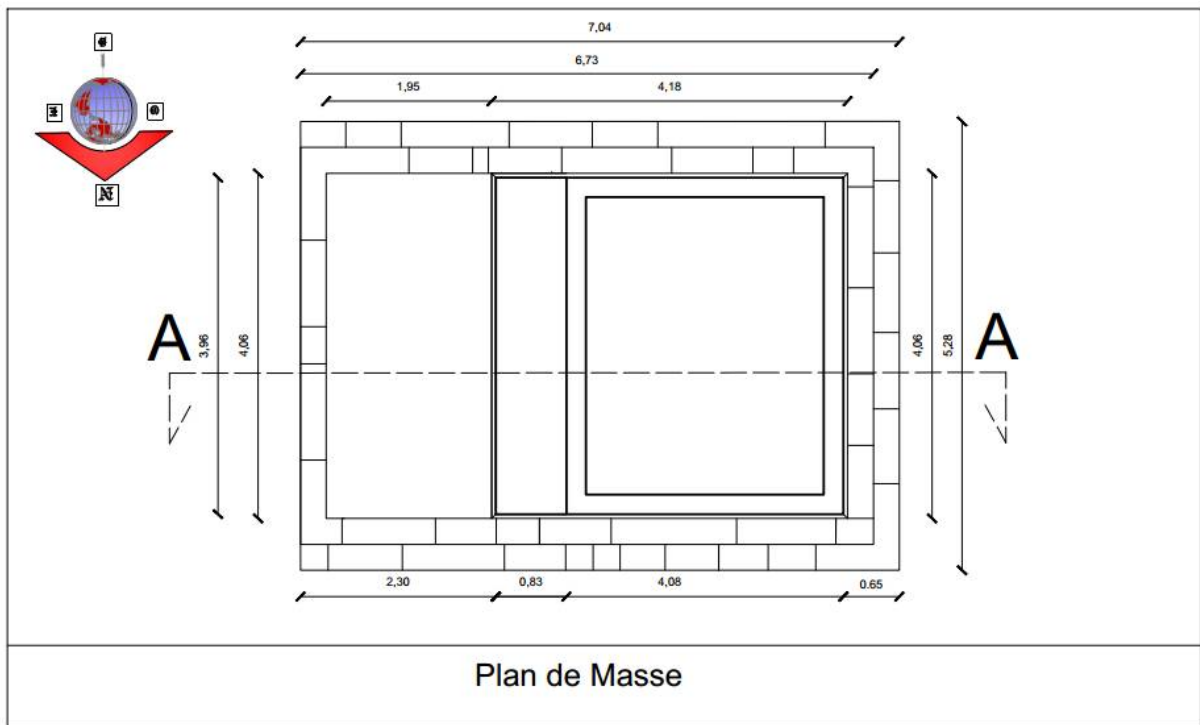


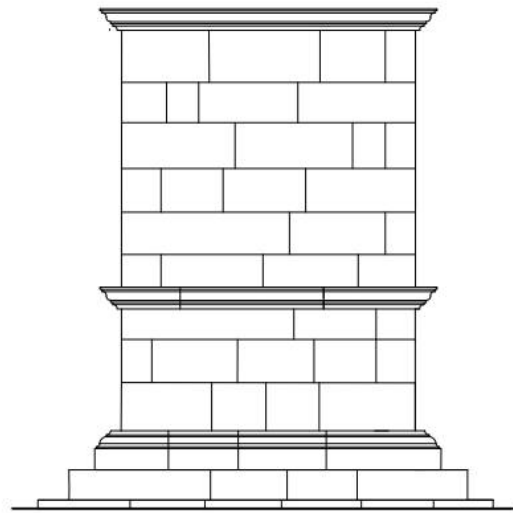




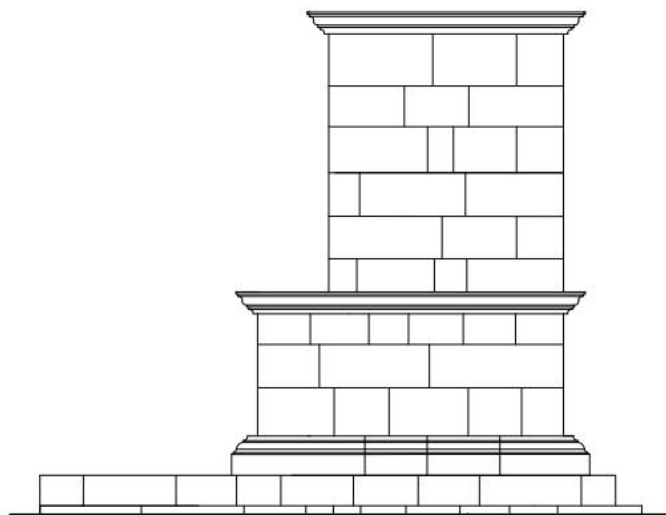
ETAT DES LIEUX EN 3 DIMENSIONS

Reconstitution en 2 DIMENSIONS



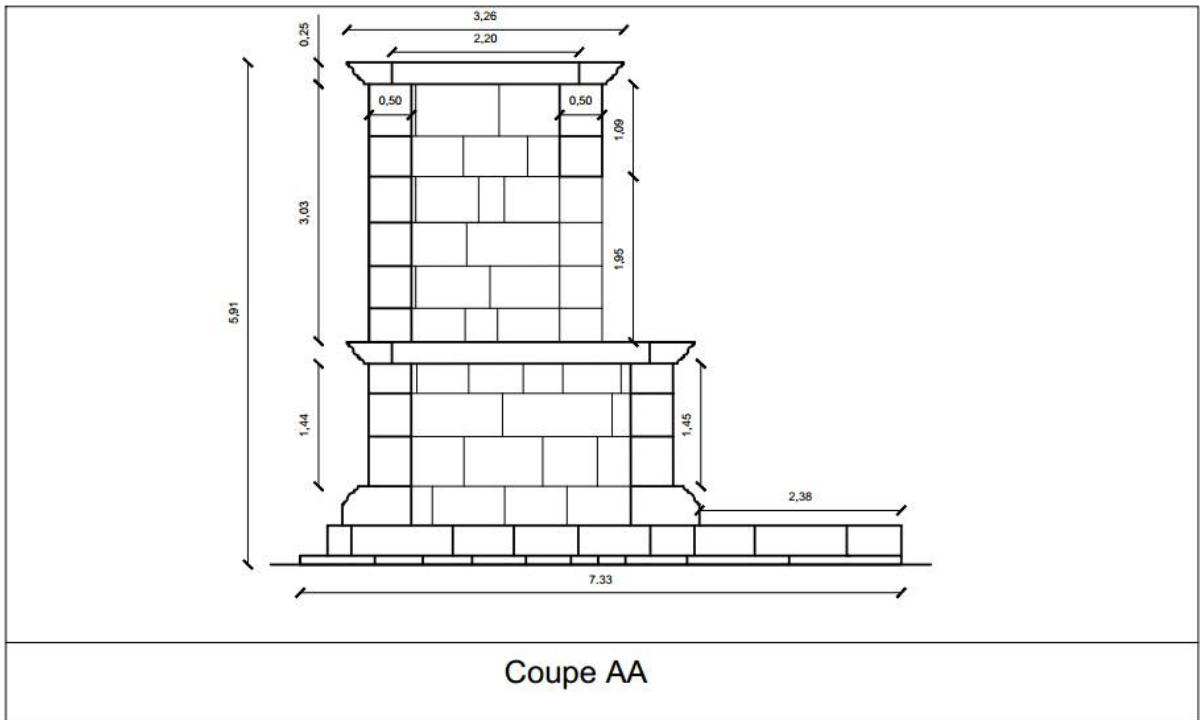
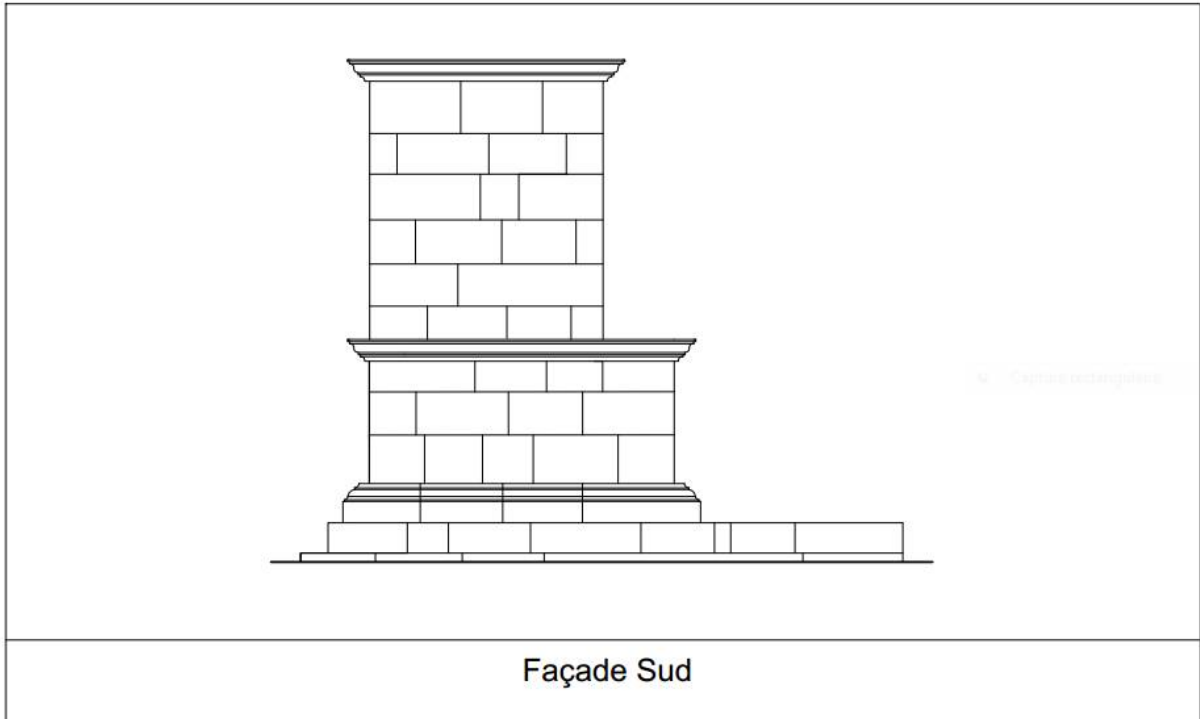


Façade Ouest



Façade Nord

1/9-25-1988



reconstitution en 3 DIMENSIONS



PERSPECTIVE



PERSPECTIVE



PERSPECTIVE



PERSPECTIVE



PERSPECTIVE