

Département d'Architecture



Projet présenté pour l'obtention du diplôme de :
MASTER ACADEMIQUE

Filière :
ARCHITECTURE

Spécialité :
ARCHITECTURE ET PATRIMOINE

Présenté par :
AMIMOUR Saida
DEMIGHA Meriem
HIMROUCHE Khouloud
OUCIEF Rayene

THEME :
**L'APPORT DE L'ANALYSE STRATIGRAPHIQUE DANS LES
OPPERATIONS DE REHABILITAION.**

Date de la Soutenance : 14 octobre 2017

Composition du Jury :

Mme. KIHHEL Hanene Enseignante au département d'architecture, MAA, université de Jijel, Président du jury.

Mme. MENHOUR Asma Enseignante au département d'architecture, MAA, université de Jijel, Directrice du mémoire.

Mr. BLIBLI Mustapha Enseignant au département d'architecture, MAA, université de Jijel, Membre du jury.

SOMMAIRE :

Introduction générale	1
I. Introduction.....	1
II. Problématique.....	2
III. Hypothèses	3
IV. Objectifs.....	4
V. Méthodologie.....	4
VI. Structure du mémoire.....	4
CHAPITRE I : Notion générales sur le patrimoine et sa réhabilitation	6
Introduction	6
I.1. Notion du patrimoine	6
I.2. L'évolution de la notion du patrimoine architectural	8
I.3. Extensions de la notion du patrimoine.....	9
I.3.1. Extension topographique et géographique.....	9
I.3.2. Extension au niveau d'acteurs.....	9
I.3.3. Extension typologique	9
I.3.4. Extension chronologique	10
I.4. Les différents types de patrimoine	10
I.4.1. Le patrimoine matériel.....	10
I.4.2. Le patrimoine immatériel.....	11
I.4.3. Le patrimoine culturel.....	12
I.4.4. Patrimoine naturel.....	13
I.5. La notion de valeur du patrimoine	14
I.5.1. Les valeurs du patrimoine selon A.Riegl.....	14
I.5.1.1. Les valeurs du passé (valeurs de remémoration)	15
I.5.1.1. Les valeurs d'actualité (de contemporanéité)	18
I.6. Les moments du projet d'intervention sur le patrimoine architectural	18
I.6.1. L'attention portée à l'objet.....	18
I.6.2. La révélation de l'objet et du système	19
I.6.3. La définition des conditions d'usage de l'objet et du système	19
I.7. Types d'intervention sur le patrimoine architectural	19
I.7.1. La restauration	20
I.7.2. Conservation	20
I.7.3 La Réhabilitation.....	21
I.7.3.1. Types de Réhabilitation	22

I.8. L'association RéhabiMed	22
I.9.Ses objectifs	23
I.10. Les principes de la méthode.....	24
I.11. Etapes d'une opération de réhabilitation selon RéhabiMed	28
Conclusion.....	28
Chapitre II : Instruments et méthodes de connaissance et de préservation du patrimoine archéologique	29
Introduction	29
II. 1. Notion du patrimoine archéologique	29
II.2. Les valeurs intrinsèques aux sites archéologiques	31
II. 2. 1. Valeur culturelle	32
II. 2. 2. Valeur sociale	32
II. 2. 3. Valeur économique.....	32
II.2.4. Valeur éducative	32
II. 2. 5. Valeur mémorielle	33
II. 2. 6. Valeur scientifique.....	33
II. 2. 7. Valeur historique	33
II. 2. 8. Valeur esthétique	33
II. 2. 9. Valeur d'usage	34
II.3. Facteurs de dégradation des sites archéologiques	34
II. 3. 1. Menaces naturelles.....	34
II. 3. 2. Menaces anthropiques	35
II. 4 La recherche archéologique.....	38
II. 4. 1. Définition.....	38
II. 4. 2. Type de recherche archéologique	38
II. 4. 2. 1. Archéologie préventive.....	38
II. 4. 2. 2. L'archéologie programmée	39
II. 4. 2. 3. L'archéologie de sauvetage	39
II.5.Genèse du concept de la conservation	39
II. 5. 1. La conservation des sites archéologiques	40
II. 5. 2. Les opérations de conservation des sites archéologiques.....	41
II. 5. 2. 1. La réhabilitation.....	41
II.5.2.1 La restauration	41
II. 5. 3. Organismes chargés de la protection du patrimoine en Algérie.....	42
II. 5. 3. 1. Ministère de la culture	42
II. 5. 3. 2. L'organigramme de 1970	42
II. 5. 3. 3. L'organigramme de 1994	43

II.5.3.4.L'agence nationale d'archéologique et de protection des sites et monument historique	43
II. 5. 3. 5. L'organigramme de 2005	44
II. 5. 4. Préservation du patrimoine archéologique Au niveau universel	45
II. 5. 4. 1. Instruments législatifs.....	45
II.6 Exemple (zeugma – Turquie)	47
II.6. 1. Introduction	47
II. 6. 2. Situation.....	48
II.6. 3. Historique	48
II. 6. 4. Constitution du site	48
II. 6. 5. Les travaux d'archéologie de sauvetage	49
II. 6. 6. Méthodes d'intervention.....	49
II.6. 7. La transportation des mosaïques et fresques	50
II. 6. 8. L'organisation de la documentation	50
II. 6. 9. Projet à long terme.....	52
II. 6.9.1. creation d'un musée in-situ	52
II. 6. 9. 2. La restitution au musée de Gaziantep	53
Conclusion.....	53
Chapitre III : l'analyse stratigraphique comme instrument de connaissance.....	56
Introduction	56
III. 1. Définitions.....	56
III. 1.1. Définition de la stratigraphie.....	56
III. 1. 1.1. En Géologie.....	56
III. 1. 1.2. En Archéologie.....	57
III. 1.1. 3. En architecture (Le relevé stratigraphique)	59
III. 2. L'analyse stratigraphique en architecture ou l'archéologie du bâti	61
III. 3. Historique de la stratigraphie	61
III. Méthode et processus de réalisation d'une analyse stratigraphique architecturale	62
Chapitre III : l'analyse stratigraphique comme instrument de connaissance.....	56
Introduction	56
III. 1. Définitions.....	56
III. 1.1. Définition de la stratigraphie.....	56
III. 1. 1.1. En Géologie.....	56
III. 1. 1.2. En Archéologie.....	57
III. 1.1. 3. En architecture (Le relevé stratigraphique)	59
III. 2. L'analyse stratigraphique en architecture ou l'archéologie du bâti	61
III. 3. Historique de la stratigraphie	61

III. Méthode et processus de réalisation d'une analyse stratigraphique architecturale	62
III. 4. L'interprétation des données	62
III. 5. La différence entre l'interprétation des données en architecture et en archéologie ..	63
III. 6. L'unité stratigraphique en architecture.....	63
III. 7. Les relations stratigraphiques	64
III. 4. 8. Exemple.....	66
III. 9. L'établissement de la séquence stratigraphique	67
III. 10. Le diagramme stratigraphique (Harris matrix)	68
III. 11. La différence de formation des traces stratigraphique selon les matériaux	70
III. 12. Etude stratigraphique et étude historique	71
III. 13. Etude stratigraphique et projet de réhabilitation	72
III. 14. L'application de l'analyse stratigraphique à l'échelle urbaine.....	73
III. 15 .La problématique de l'analyse stratigraphique en Algérie.....	74
Conclusion.....	75
Conclusion générale	77
Références bibliographiques	
Liste de figures	
Liste de cartes	
Liste de tableau.....	
Résumé	
Abstract	
ملخص.....	

« Aucune culture n'est seule ; elle est toujours donnée en coalition avec d'autres cultures, et c'est cela qui lui permet d'édifier des série cumulatives. »

Claude Lévi-Strauss¹

¹ Race et Histoire - **Claude Lévi-Strauss**

DÉDICACES

« A nos très chers parents ...

A nos frères et sœurs ...

A nos collègues ...

Et à tous ceux qui nous ont

aimé, qui nous ont guidé et

nous ont supporté tout au

long de notre chemin ... »

REMERCIEMENTS

Nous remercions dieu le tout puissant pour nous avoir donné le courage et la volonté de mener à bien notre travail.

Nous tenons à remercier notre encadrante M^{me} MENHOUR Asma que nous remercions pour ses efforts, sa patience et la justesse de ses orientations.

Ainsi que les membres de jury M^{me} KIHHEL Hanene et M^r BLIBLI Moustapha.



Introduction générale

I. Introduction :

La terre sur laquelle nous vivons est présente depuis 4.54 milliard d'année, elle a connu plusieurs hommes, plusieurs civilisations et plusieurs croyances, sous sa croûte se cachent des milliards de strates, et chaque strate raconte des histoires, et l'homme ayant eu comme premier besoin la recherche du refuge, un besoin qui s'est développé pour se matérialiser en constructions adaptée à son environnement et sa culture, laissant des empreintes qui caractérisent chaque espace, des empreintes artistiques identitaires.

Sur la croûte terrestre existent des architectures qui ont résisté, ou tout simplement des architectures qui ne sont pas encore arrivées à leur fin de vie, ces architectures constituent ce que nous appelons patrimoine architectural.

Sous la croûte terrestre existent aussi des architectures et des objets que la terre nous a préservé, des architecture et des objets qui nous racontent leurs histoires matérielles, et plus elles sont profondes plus elles racontent, nous les appelons patrimoine archéologique.

Cependant, la notion du patrimoine s'est beaucoup développée, elle véhicule d'innombrables valeurs et elle prend plusieurs extensions, en se développant et en s'entendant elle a créé une conscience dans l'esprit de la société, de la plus petite unité à la plus grande, une conscience qui a engendrée des actions de préservation, les sociétés cherchent désormais à faire perdurer le patrimoine et à le léguer aux générations futures, ces actions prennent plusieurs titres : restauration , conservation et réhabilitation. Chacune contient un processus rigoureux répondant aux conventions et chartes internationales.

Les actions et interventions que nous apportons sur le patrimoine architectural et archéologique doivent être minutieuses et nécessitent une longue phase d'études strictes car il s'agit d'un patrimoine fragile et imprévisible à traiter. La phase d'étude à son tour contient plusieurs types d'analyses macroscopiques et microscopiques, par exemple nous pouvons estimer l'évolutivité et l'impact d'une fissure à l'aide d'un papillon en verre comme témoin, mais la résistance et la porosité d'une brique à l'aide d'expériences aux laboratoires. Donc les équipes qui mènent les études et les interventions doivent être multidisciplinaires.

II. Problématique :

INTRODUCTION GENERALE

L'analyse en général dans le domaine scientifique est un outil fondamental qui permet de dégager les informations et leurs liaisons contenues dans l'objet analysé, elle s'applique à toutes les disciplines, dans notre mémoire nous allons nous intéresser à cette dernière dans le domaine d'architecture et patrimoine, plus précisément dans les opérations de réhabilitation du patrimoine architectural et archéologique.

Ce patrimoine nous apporte beaucoup d'information sur le vécu des sociétés, il est révélateur de secrets qui remontent aux temps les plus anciens, c'est un legs, ou chaque objet, pierre, liant ou même poussière révèle une action dans une époque. Un patrimoine qu'il faut analyser minutieusement pour pouvoir tracer son parcours, son histoire matérielle, il faut le lire, le documenter, le restituer pièce par pièce pour transmettre aux générations futures une information sur leurs ancêtres et leurs mode de vie, une information solide bâtie sur des preuves matérielles et scientifiques ; Pour cela ,avant toute intervention sur un bâtiment patrimonial, quel que soit son état, il faut passer par deux phases, le pré-diagnostic et le diagnostic, elles forment le point le plus crucial, parce qu'elles sont le premier jugement que nous apporterons à ce dernier.

Ces deux phases nous aident à connaître et à comprendre notre bâtiment par le fait de compiler nos informations de base qui seront ensuite nécessaires pour la prise de décisions, elles regroupent un bon nombre d'analyses, la première est l'analyse oculaire, c'est donc la visite du bâtiment, le premier contact, celui de l'œil, ensuite viendront se placer une à une l'analyse structurelle et les sondages, l'analyse des désordres ... etc

Il faut savoir que tout bâtiment ayant vécu plus d'une période, ayant abrité plus d'une personne a certainement été modifié, autrement dit, il existerait des stratifications un peu partout, sur les murs, sur le sols, sur les espaces ...etc. c'est pour cela que nous avons besoin d'une analyse spécifique qui étudiera ce phénomène en particulier, c'est l'analyse stratigraphique.

Comment donc réaliser une analyse stratigraphique sur les legs archéologique architecturaux, quelles sont les différences entre les deux applications et quel est son apport dans une opération de réhabilitation ?

L'analyse stratigraphique a été d'abord un outil de connaissance utilisé par les archéologues, un outil qui a été ensuite été appliqué en architecture prenant un deuxième nom qui est l'archéologie du bâti, pour pouvoir bien encadrer nos recherches nous avons besoin de connaître

INTRODUCTION GENERALE

quelques notions sur l'archéologie et ses types. Nous poserons donc une première question secondaire qui se formera comme suit :

- **quelles sont les outils et méthodes de connaissance et d'analyse archéologiques ?**

L'Algérie par sa position géostratégique a toujours été sous les yeux des colons, elle a vécu toute les civilisations, elle a été une colonie romaine, espagnole, ottomane et française. La multiplicité des styles architecturaux en témoigne. Ses bâtiments sont très stratifiés, et elle souffre d'un grand manque de répertoires et documents historiques, nous pensons que l'analyse stratigraphique pourrait apporter un grand plus historique à ses bâtiments. C'est à la suite de cette déduction que nous allons poser une deuxième question secondaire qui se formera à son tour comme suit :

- **existe-il une exigence d'analyse stratigraphique dans la phase études précédant les projets portés sur les biens culturels en Algérie ?**

III. Hypothèses :

Plusieurs hypothèses peuvent être formées afin de pouvoir répondre et cerner les questions posées dans la problématique :

- Nous pensons qu'une analyse stratigraphique sur un legs archéologique ou architectural se fait par des relevés architecturaux ainsi que des relevés photographiques et photométriques, des relevés qui seront ensuite déchiffrés et projetés en plans.
- En ce qui concerne les outils et méthodes de d'analyse archéologique, nous pensons que ce sont des analyses qui se font au laboratoire à l'aide de rayons X et de produits chimiques qui permettent la datation des objets trouvés.
- La loi n°98-04 du 15 juin 1998 relative à la protection du patrimoine culturel, est une loi qui essaye de cadrer le patrimoine culturel en Algérie en lui apportant un maximum de protection, mais ce qui est dommage, c'est qu'elle est encore faillible, nous savons que le déroulement de projet de réhabilitation est strictement suivi, qu'il existe une phase d'étude qui avance les projets apportés sur les biens culturel protégés. Mais nous ne pensons pas qu'il y est une analyse stratigraphique exigée et proprement dite.

IV. Objectifs :

INTRODUCTION GENERALE

Nos deux objectifs principaux à travers cette recherche sont de faire connaître le rôle fondamental que joue l'étude stratigraphique dans les interventions sur le legs architectural et archéologique, et faire connaître notamment le processus et la méthode de son application et de sa lecture ainsi que les règles qu'il faut respecter, nous voulons montrer comment une analyse peut changer le cours d'une opération de réhabilitation, en lui apportant des détails historiques, architecturaux et structuraux.

V. Méthodologie :

Notre travail de recherche vise à faire connaître l'étendu de l'importance de l'analyse stratigraphique et les informations qu'elle rapporte au patrimoine, nous avons décidé tout d'abord d'apporter des précisions théoriques sur le patrimoine architecturale et archéologique, sur les types d'interventions sur le patrimoine, et sur les types de fouilles archéologique.

En première étape nous avons effectué des recherches bibliographiques, consultant les livres, les articles scientifiques ainsi que les mémoires de doctorat et de magistère

Dans une deuxième étape nous avons organisé nos informations, les différents plans de travail pour chaque chapitre et les exemples que nous voulions étudier

Enfin nous avons commencé la rédaction de nos chapitres en utilisant un langage scientifique, et en respectant les droits d'auteur.

VI. Structure du mémoire :

Hormis l'introduction générale et la conclusion générale, la présente recherche se divise en trois chapitres distincts :

Chapitre 1 : Notion sur le patrimoine en général et le patrimoine architectural.

Ce chapitre se dressera en deux parties, dans la première nous allons aborder la notion du patrimoine en général les valeurs qu'il véhicule et ses types, dans la deuxième partie nous allons aborder la différente intervention que nous pouvons apporter à un patrimoine architectural.

Ce chapitre joue le rôle d'une introduction aux termes que nous allons utiliser tout au long de notre travail, une première découverte théorique.

Chapitre 2 : Instruments et méthodes de connaissance du patrimoine archéologique.

Dans ce chapitre nous allons aborder une deuxième notion, celle du patrimoine archéologique, notamment ses valeurs et les types d'intervention que nous pouvons lui apporter. Mais aussi les types de recherches archéologiques, et l'institution juridique qui le protègent.

Chapitre 3 : L'analyse stratigraphique comme outils de connaissance.

Dans ce chapitre nous allons répondre à la question principale de notre problématique, nous expliquerons l'analyse stratigraphique et ses composants, son processus de réalisation et les étapes qu'il faut suivre, nous allons notamment montrer la différence entre l'application de cette analyse dans les deux disciplines : l'architecture et l'archéologie, montrer la relation qui existe entre l'analyse stratigraphique et le projet de réhabilitation et enfin, évoquer la problématique de l'analyse stratigraphique et son application dans les projets de réhabilitation en Algérie.



Chapitre I : Notions générales sur le patrimoine et sa réhabilitation

Introduction :

Dans ce premier chapitre, nous allons en un premier temps introduire la notion du patrimoine en général ses types, son extension et ses valeurs véhiculées.

En un second temps, nous allons préciser les types d'interventions sur le patrimoine et les moments d'un projet sur ce dernier, et enfin nous allons présenter brièvement l'association RéhabiMed et sa méthode d'intervention. Une association qui regroupe plusieurs spécialistes multidisciplinaire et qui agit sur le patrimoine méditerranéen.

I. 1. Notion du patrimoine :

Avant de traiter la notion du patrimoine architectural, objet de notre recherche, il serait très utile de porter un éclairage sur le patrimoine dans son sens le plus large et de présenter ses différents aspects.

Le patrimoine est une notion complexe qui a énormément évolué dans le temps. Au sens large, Il recouvre un ensemble de biens et savoirs représentatifs de valeurs, qui font l'objet d'une reconnaissance, d'une préservation et dont la finalité est la transmission aux générations futures¹. Plusieurs définitions ont été données à cette notion. Ainsi, le terme de patrimoine, renvoie à l'origine à ce « bien d'héritage » qui " descend suivant les lois des pères et des mères aux enfants" selon le LITTRÉ.

D'abord, le terme patrimoine est défini par le dictionnaire Petit Larousse, « c'est un bien commun d'une collectivité, d'un groupe humain, de l'humanité, considéré comme un héritage transmis par les ancêtres ».

« Le mot patrimoine vient du mot latin « patrimonium » qui signifie littéralement « L'héritage du père », à l'origine, il définit comme l'ensemble des biens hérités du père (delà famille, par extension). En droit civil, le législateur l'entend comme l'ensemble des biens et des obligations d'une personne »².

Quant à CHOAY (1992) de son côté, elle définit le patrimoine en termes plus abstraits comme étant « un bien, l'héritage commun d'une collectivité, d'un groupe humain. Il désigne un fonds destiné à la jouissance d'une communauté élargie aux dimensions planétaires et constitué par l'accumulation

¹ MAHDID Soumia, Le tourisme culturel durable comme facteur de mise en valeur du patrimoine architectural - Le cas de la ville historique de Tlemcen, Mémoire de magister, Université de Tlemcen, 2012 p7

² BEKKOUCHE Amina, « réhabilitation et mise en valeur d'un patrimoine colonial par le processus de patrimonialisation, cas d'étude : belle vue ouest », mémoire de master, option : urbanisme/académique, spécialité : patrimoine, Constantine, 2015, page 04.

continue d'une appartenance au passé : œuvre et chefs d'œuvres des beaux-arts et des arts appliqués, travaux et produits de tous les savoirs et savoir-faire des humains »¹.

Dans un cadre plus large (charte internationale du tourisme culturel 1999), ICOMOS souligne que le patrimoine est un concept vaste qui réunit les biens de l'environnement naturel et culturel. Ainsi, Il englobe « les notions de paysage, d'ensembles historiques, de sites naturels et bâtis aussi bien que les notions de biodiversité, de collections, de pratiques culturelles traditionnelles ou présentes, de connaissance et d'expérimentation. Il rappelle et exprime le long cheminement du développement historique qui constitue l'essence des diverses identités nationales, régionales, indigènes et locales, et fait partie intégrante de la vie moderne. C'est un point de référence dynamique et un instrument positif du développement et des échanges »².

Aujourd'hui, comme l'indique COFFY « la tendance (demande sociale de patrimoine) fait que tous les liens avec le passé sont patrimonialités »³. Chaque objet ayant une empreinte temporelle et faisant référence à une époque historique ou culturelle d'un endroit, possède une dimension patrimoniale, et est le témoin d'une étape dans l'évolution du territoire et donc de l'homme. Il est le vecteur de l'identité entre les générations qui ont vécu sur un même territoire, le seul lien qui perdure, mais qui évolue à travers le temps, si nous nous référons à la définition de P. BEGHAIN. En ce sens, une population s'identifie à un espace de vie à partir de son patrimoine qui raconte son histoire et l'histoire de son territoire. Dans cette dialectique ressort l'importance de la transmission du patrimoine qui représente, dès lors, un ensemble de repères sociaux et culturels spécifiques au temps⁴.

Le sens attribué au mot patrimoine diffère d'un domaine à un autre. Le tableau ci-dessous résume les définitions selon les différents usages :

¹ CHOAY Françoise, *l'Allégorie du patrimoine*, édition du seuil, 1992, p.9.

² ICOMOS, *Charte Internationale du Tourisme Culturel*, 1999.

³ DOUMIT Laudy- Maroun. *La valorisation du patrimoine endokarstique libanais*. Thèse de Doctorat de Géographie ; Option « Aménagement Touristique et Culturel ». Université Saint-Joseph et Université de Savoie. 2007. p 33.

⁴ DOUMIT (2007), op. cit.

Catégorie des sciences	Définitions
Les historiens	Le patrimoine est une mise au présent du passé et une mise en histoire du présent. ¹
Les sociologues	Le patrimoine et le lieu social sont les constituants de l'identité ² .
Les économistes	Le patrimoine est assimilé à un stock susceptible de porter des revenus et est donc de la nature du capital, d'éléments conçus comme ressources économiques ³ .
Les législateurs	L'héritage que l'on tient de son père et que l'on transmet à ses enfants ⁴ .
Sciences de la terre et de la vie	Le patrimoine est l'héritage d'un environnement physique, géographique et vivant (flore, faune). Ce patrimoine est modifié par les activités humaines (il peut être détruit). Il influe en retour sur les structures des sociétés, les cultures et les comportements collectifs ⁵ .

Tableau 1: Définitions du patrimoine selon les différentes sciences

I. 2. L'évolution de la notion du patrimoine architectural :

L'idée d'un patrimoine architectural appartenant à tous les citoyens d'une communauté remonte au moins à l'antiquité. Le premier relevé des monuments historiques est réalisé en 29 av. J.C. par Philon de Byzance qui inventorie les sept merveilles du monde antique.

Le Sénat romain avait déjà ratifié auparavant des lois (les Senatus Consultes) dès 44 av. J.C. interdisant la vente de matériaux provenant d'un bâtiment détruit. Le Senatus Consulte de 122 interdisait la vente d'un immeuble sans son décor original (mosaïques, fontaines, sculptures, peintures murales). D'autres Senatus Consultes réprimaient le vol et le vandalisme sur les bâtiments publics. Le relevé de Philon et les différents senatus consultes sont les premiers signes d'une prise de conscience d'un patrimoine collectif urbain⁶.

Le souci de la conservation et de la préservation des chefs d'œuvre de l'art naît vraisemblablement à la renaissance en Italie. A cette époque se développe un intérêt pour les vestiges du passé qui se focalise

¹ Henry ROUSSO, Le regard de l'histoire: l'émergence et l'évolution de la notion de patrimoine au cours du XXe siècle en France : Entretiens du patrimoine, Cirque d'hiver, éditions Fayard, 2003, Introduction générale.

² Dominique POULOT. Op cite; p.110

³ Idem

⁴ Encyclopédie Universalis

⁵ Idem

⁶ Service pédagogique Château Guillaume le Conquérant - 14700 Falaise ; « La notion de patrimoine ».

sur les édifices et œuvres de l'Antiquité romaine, cela signe la naissance du concept de monument historique.

Cependant le mot patrimoine a connu des évolutions intenses, son acception contemporaine se développe à partir du début du XIX^{ème} siècle. Elle annonce l'authenticité de certains objets, leur valeur, le poids de la tradition ou le respect à l'égard du passé¹.

I. 3. Extensions de la notion du patrimoine :

A partir des années 60 le champ patrimonial a commencé à s'élargir surtout après l'adoption de la charte de Venise² :

I. 3. 1. Extension topographique et géographique :

Au XXI^{ème} siècle, les limites sont désormais dépassées, nous observons le classement de certains objets dans la liste du patrimoine mondial.

I. 3. 2. Extension au niveau d'acteurs :

La protection du patrimoine était pendant longtemps réservée aux services spécialisés, aux milieux scientifiques. Les nouveaux acteurs sont de nos jours plus nombreux, ces derniers n'hésitent pas à se mobiliser autour de la question patrimoniale, ces acteurs peuvent être des associations ou même des bénévoles.

I.3.3. Extension typologique :

On ne prend pas seulement le patrimoine prestigieux, mais d'autres objets (architecture du quotidien, vernaculaire, etc.) sont devenus des patrimoines potentiels.

¹ Jean-Marie BRETON ; Patrimoine culturel et tourisme alternatif (Europe, Afrique, Caraïbe, Amérique) ; éditions KARTHALA ; 2009 ; p.156

² BOUMEDINE AMEL, Reconnaissance patrimoniale acteurs, représentations et stratégies, le cas de Sidi Bel Abbès, mémoire de Magistère, Université d'Oran, 2007.p22.

I.3.4. Extension chronologique :

Le fait que les éléments provenant de périodes récentes peuvent de nos jours être pris en considération où des objets récents sont intégrés dans la composition patrimoniale.

I. 4. Les différents types de patrimoine :

I. 4. 1. Le patrimoine matériel :

Ce patrimoine est le plus facile à localiser. Il représente les productions matérielles de l'homme et se compose de différents éléments¹ :

- **Les paysages** : Ces derniers sont le résultat d'une action séculaire de l'homme sur son milieu.
- **Les biens immobiliers** : Les biens immobiliers sont aussi bien les bâtiments de différents usages et qui témoignent d'activités spécifiques ou tout simplement d'un style architectural spécifique.
- **Les biens mobiliers** : Dans la catégorie des biens mobiliers rentrent aussi bien les œuvres d'art que les ustensiles d'usage domestique ou professionnel.
- **Les produits** : Les produits résultent d'une adaptation aux conditions locales et à des traditions de cultures, d'élevage, de transformation et de préparation.



Figure 1: la Grande Mosquée de Kairouan,

¹ 13ème conférence européenne des ministres responsables de l'aménagement du territoire (CEMAT), Ljubljana (Slovénie) 16-17 septembre 2003 ; éditions du conseil de l'Europe ; décembre 2004 ; p. 75 et p.76

I. 4. 2. Le patrimoine immatériel :

L'UNESCO en 2003 par la convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel a validé l'idée que le patrimoine n'est pas uniquement matériel, car il existe aussi le patrimoine immatériel. L'organisation a donné la définition suivante :

nous entendons par patrimoine culturel immatériel, les pratiques, les représentations, expressions, connaissance et savoir-faire, ainsi que les instruments, objets, artefacts et espace culturel qui leur sont associés...Ce patrimoine culturel immatériel transmis de génération en génération, est recréé en permanence par les communautés et groupes en fonction de leur milieu, de leur interaction avec la nature et leur histoire, et leurs procure un sentiment d'identité et de continuité, contribuant à promouvoir le respect de la diversité culturelle et la créativité humaine »¹.



Figure 3: Costume traditionnel tlemcénien



Figure 2 : Sebiba Touareg Exhibition, Djanet

¹ Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel par l'UNESCO tenue à Paris, le 17 octobre 2003. Article 2.

I. 4. 3. Le patrimoine culturel :

Selon, la Convention de l'Unesco pour la protection du patrimoine mondial culturel et naturel (Paris, 1972), le patrimoine culturel comprend¹ (Figure.1) :

- **Les monuments** : œuvres architecturales, de sculpture ou de peinture monumentales, éléments ou structures de caractère archéologique, inscriptions, grottes et groupes d'éléments, qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de l'histoire, de l'art ou de la science;
- **Les ensembles** : groupes de constructions isolées ou réunies, qui, en raison de leur architecture, de leur unité, ou de leur intégration dans le paysage, ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de l'histoire, de l'art ou de la science.
- **Les sites** : œuvres de l'homme ou œuvres conjuguées de l'homme et de la nature, ainsi que les zones y compris les sites archéologiques qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue historique, esthétique, ethnologique ou anthropologique.

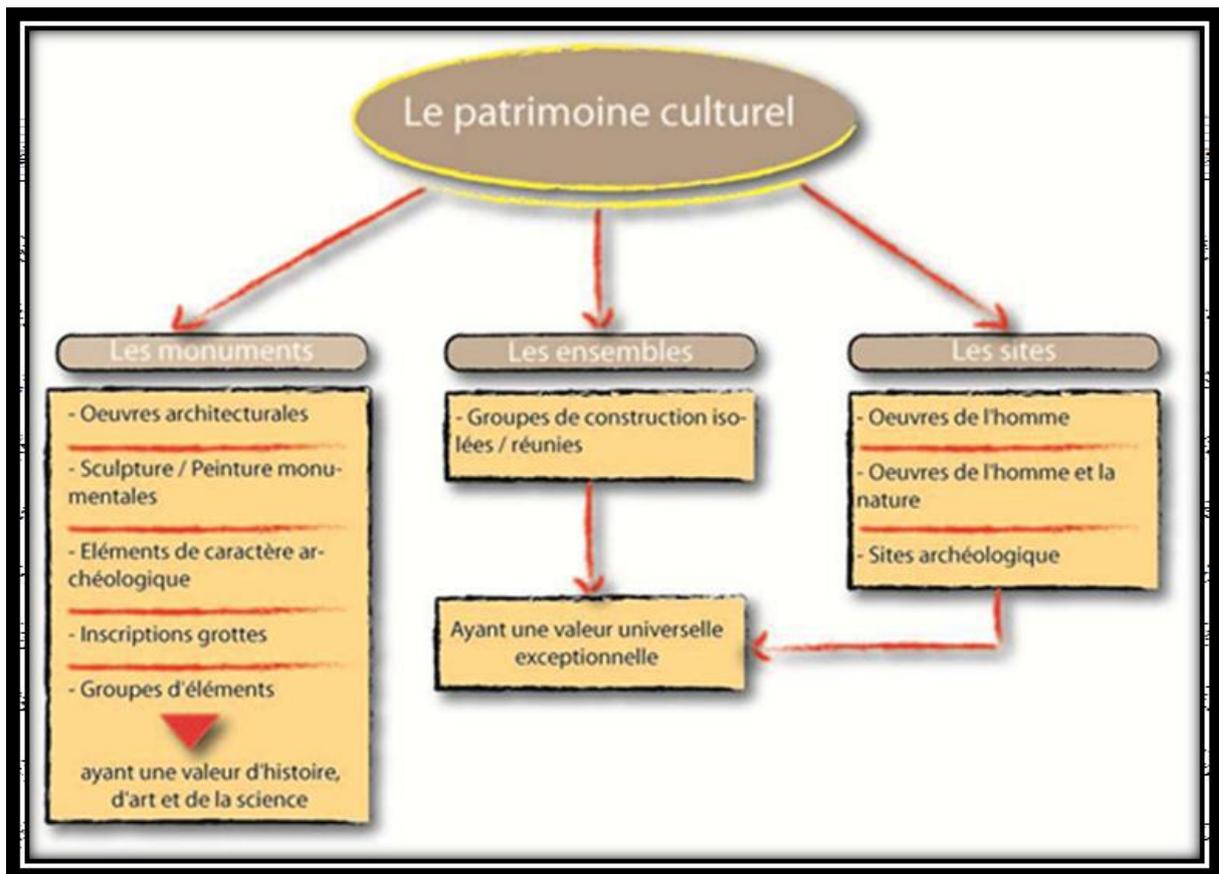


Figure 4: Types du patrimoine culturel. Source : KHATTABI, 201

¹ UNESCO. Convention pour la protection du Patrimoine mondial Culturel et Naturel. 1972 : Article 1.

I. 4. 4. Patrimoine naturel :

La convention mondiale inclut dans le patrimoine naturel :

- les monuments naturels constitués par « des formations physiques et biologiques ou par des groupes de telles formations qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue esthétique ou scientifique».
- les formations géologiques et physiographiques ainsi que les zones strictement délimitées comprenant l'habitat d'espèces animale et végétale menacées, ayant une valeur universelle exceptionnelle.
- les sites naturels ou les zones naturelles strictement délimitées, ayant une valeur universelle exceptionnelle (scientifique, beauté naturelle...).

Il ressort que ce qui est considéré comme patrimoine est sensé jouir d'une valeur et pour figurer au rang de patrimoine mondial, cette valeur doit être universelle exceptionnelle d'un point de vue scientifique, historique ou esthétique.



Figure 5: Le parc national d'Iguazu à l'Argentine

I.1.5. La notion de valeur du patrimoine :

La notion de valeur comporte plusieurs interprétations, et intéresse un grand nombre de disciplines (morale, philosophie, économie, etc.). Elle connaît une multitude de définitions aussi variées que les disciplines qui s'y intéressent.

Selon la commission des biens culturels du Québec, se basant sur les recherches du Getty Conservation Institute¹, la notion de valeur est comprise... "*comme un ensemble de caractéristiques ou qualités positives perçues dans des objets ou sites culturels par des individus ou groupes d'individus*". Issue des rapports de recherche du Getty Conservation Institute, cette nouvelle vision du patrimoine conditionne l'acquisition de la « qualité » de site patrimonial pour un site 'historique' par sa soumission à un processus de sélection sur la base de jugements de valeurs particuliers à des groupes donnés. Les objets du patrimoine, selon cette vision, ne possèdent pas des valeurs intrinsèques, mais là les valeurs qu'on leur donne dépendent de l'appréciation portée sur eux par les communautés ou les spécialistes.

I. 5. 1. Les valeurs du patrimoine selon A.Riegl :

L'évaluation par les valeurs des objets culturels a été établie pour la première fois par A. Riegl² au début du XX^{ème} siècle. Ce dernier a établi un ensemble de valeurs pouvant se scinder, selon Régis Bertholon, en deux grands groupes à savoir *les valeurs du passé* et *les valeurs de contemporanéité*.

I.5.1.1. Les valeurs du passé (valeurs de remémoration) :

Pendant longtemps Les valeurs du passé englobaient la valeur historique, la valeur d'ancienneté et la valeur commémorative, étaient adoptés comme éléments d'appréciation pour juger si bien peut être considéré un patrimoine ou non, ces valeurs sont les plus dominants pour justifier les choix et la sélection en matière du patrimoine.

Ces dernières sont basées sur la capacité d'un monument à informer sur le passé ou à rappeler un souvenir.

- **Valeur historique** : valeur attachée à l'intérêt que présente l'objet patrimonial en tant que moment particulier dans l'évolution de la création humaine, que ce soit relativement à son état originel, ou aux interventions ultérieures considérées comme historiques. C'est cette valeur historique que Françoise Choay appelle « la

¹ Assessing the Values of Cultural Heritage Research Report. The Getty Conservation Institute, Los Angeles 2002, p. 4

² A. Riegl, Le culte moderne des monuments, traduit et présenté par J. Boulet, Ed. L'Harmattan, 2008.

valeur cognitive », vu ce que peut apporter le monument à une connaissance. En raison des dégradations pouvant affecter l'objet patrimonial, sa valeur historique est d'autant plus importante si l'état de l'objet ou de l'œuvre est proche de l'état initial.

- **Valeur d'ancienneté :** valeur attachée à la perception de l'objet ou de l'œuvre comme appartenant au passé. Toutes les caractéristiques telles que l'étrangeté de l'aspect, des matériaux, du dessin, de la forme, etc., mais aussi l'effet de dégradations naturelles : usure, dissolution des couleurs et des formes, défaut d'intégrité, etc. pourront constituer le fondement de cette perception. De cette façon, la valeur d'ancienneté est confirmée par l'état de dégradation de l'objet. Paradoxalement, cette valeur d'ancienneté n'aura plus de raison d'être quand l'œuvre est complètement détruite : le fait de laisser l'œuvre dans son état est motivé par le respect de cette valeur dans le sens du respect des processus « naturels » de dégradation. Nous pouvons associer à cette valeur l'attitude de John Ruskin qui préconise l'entretien des œuvres patrimoniales.
- **Valeur commémorative :** valeur liée aux « monuments » intentionnels, destinés à garder un souvenir lié à un événement. Pour cette raison, cette valeur admet l'acte de restauration comme « postulat de base » des monuments intentionnels, permettant une pérennité de l'état originel. C'est une valeur qui chevauche entre les valeurs de passé en tant que remémoration et les valeurs de contemporanéité à partir du moment où elle est destinée à commémorer donc fondée sur une immortalité souhaitée.

A partir du moment où un « monument » intentionnel est déchu de son caractère intentionnel, sa valeur commémorative n'existe plus et peut se transformer alors en valeur historique et en valeur d'ancienneté.

I. 5. 1. 2. Les valeurs d'actualité (de contemporanéité) :

Ce sont des valeurs basées sur le fait que tout « monument » ou objet et œuvre peut être considéré comme équivalent ou comparable à une création moderne, récente et à ce titre doit

donner « *l'impression d'une intégralité pure de toute dégradation naturelle* »¹, donc présenter l'aspect et les caractéristiques d'une création contemporaine non touchée par l'action destructrice de la nature. Les valeurs de contemporanéité ou d'actualité comportent la valeur d'usage et la valeur d'art, cette dernière comprenant la valeur de nouveauté et la valeur d'art relatif.

- **Valeur utilitaire (d'usage)** : généralement, cette valeur est liée à la conservation de la fonction attribuée à l'origine au monument, mais elle peut changer. Pour des exigences ou des raisons de mise aux normes actuelles, la valeur d'usage est souvent peu compatible avec la valeur historique. Mais, vu que l'usage prolonge la vie de l'objet patrimonial, la valeur utilitaire présente plus de compatibilité avec la valeur d'ancienneté.
- **Valeurs d'art** : par cette valeur, nous entendons une valeur esthétique. Celle-ci se scinde en deux types, selon A. Riegl, la valeur de nouveauté et la valeur d'art relative.
- **Valeur de nouveauté** : valeur attachée à un aspect fini, inentamé, qui ne présente pas de signes de dégradation et qui satisfait, à ce titre, un « vouloir artistique » contemporain ou actuel. Selon Riegl, la valeur de nouveauté est le reflet de l'importance de l'action créatrice de l'homme par opposition à l'action destructrice de la nature. C'est pour cette raison que les traces d'altération pour retrouver le caractère de nouveauté doivent être éliminées. Cette valeur cherche à associer aux objets patrimoniaux les notions de permanence, d'immortalité... pour cette raison, elle est très importante dans le cas d'objets, d'œuvres ou d'édifices culturels (églises, objets du culte, temples bouddhistes, etc.).
- **Valeur d'art relative** : cette valeur est liée à l'appréciation des œuvres des générations passées « *non seulement comme des témoignages d'une création humaine l'emportant sur la nature, mais aussi pour la spécificité*

¹ A. Riegl, Ibid., p. 91.

*de leur conception, de leur forme et de leur couleur »¹. C'est une valeur qui est attribuée à un objet ou une œuvre qui peut correspondre, sous quelques aspects, au vouloir artistique moderne, du fait qu'elle dépende d'un point de vue qui est propre à une époque, à un lieu donné, elle est considérée comme relative. Comme l'explique Riegl, « *Le fait que nous préférons des œuvres d'art anciennes doit donc être expliqué par une autre raison que celle, fictive, d'une valeur d'art absolue. Certains aspects particuliers de l'œuvre d'art ancienne correspondent au vouloir d'art moderne* »².*

¹ A. Riegl, *Ibid.*, p. 106

² A. Riegl, *Ibid.*, p. 107

I. 6. Les moments du projet d'intervention sur le patrimoine architectural

Il est possible, malgré la variété des instruments, des types et des contenus des interventions sur les biens, de reconnaître trois « moments du projet » qui sont les passages obligatoires de toute intervention, qui se suivent ou s'alternent ou circulent à l'intérieur du processus de formation et de formulation du projet, les deux premiers étant plus particuliers à la nature même des biens.

- l'attention portée à l'objet.
- la révélation de l'objet et du système.
- les conditions d'usage de l'objet et du système.¹

I. 6. 1. L'attention portée à l'objet :

Signifie, avant tout, l'opération préliminaire indispensable aux opérations de sauvegarde et à chaque intervention sur les biens : la connaissance de ces biens. Localisation, type, histoire, caractéristiques, état actuel de consistance et d'usage, et tout ce qu'il faut pour gérer une ressource. Fichier, listes, inventaires sont les instruments de ces opérations, qui devraient contenir aussi des éléments d'action pratique, pour définir les échelles de valeurs, urgences et priorités d'intervention, les risques auxquels sont exposés les divers éléments du patrimoine. Mais l'attention portée à l'objet est aussi tout l'ensemble des opérations qui concernent la sauvegarde, la restauration ou la réhabilitation, la conservation et l'entretien des biens. Des dispositions pour l'imposition de servitudes, des interventions sur les biens, l'organisation du contrôle, la gestion des maintenances, doivent faire nécessairement partie de tout projet.²

I. 6. 2. La révélation de l'objet et du système :

Toute intervention sur les biens exige et produit, dans tous les cas, inévitablement, une transformation de cet objet ; même un simple ravalement de façade fait voir un édifice sous un autre jour. Mais surtout, toute intervention tend à produire une explication meilleure du sens et de la forme de l'objet, du sens original ou du sens actuel, ou tend à lui donner un sens nouveau. L'intervention éclaire et explicite les valeurs attribuées et reconnues, met en valeur les

¹ La stratification de la ville et du territoire. Technique d'analyse et projets de valorisation ; Paolo Colarossi & Vittorio Spigai ; p98.

² Idem

significations et les caractères de forme des objets comme de l'ensemble du système, montre les relations avec l'environnement, rend perceptible et appréciable la signification et la forme de la structure de de système.

La révélation est aussi produite par une sorte d'effet de légitimation, qu'entraîne toute intervention, de la nature de « bien » d'un objet du territoire ou de la ville : l'insertion dans un inventaire, l'apposition d'une servitude, l'intervention d'une Direction des Beaux-Arts, les demandes et les luttes d'une communauté pour conserver une zone verte ou une propriété, le fait même de traiter un objet comme un bien à l'intérieur d'un projet, avec l'ensemble des mesures techniques, ou des argumentations et des exposés qui concernent les différents de l'objet et du système ; un passage de la perception par quelques-uns à la perception par un grand nombre, une diffusion et une extension de la notion de bien.¹

I. 6. 3. La définition des conditions d'usage de l'objet et du système :

Représente, dans la conception du projet, le moment de décision sur les modalités et sur l'intensité de l'usage, sur le raccordement fonctionnel avec les autres composantes du territoire ou de la ville, sur les activités et équipements collatéraux et intégrés. C'est là la phase la plus délicate du projet : il faut exercer un équilibre difficile entre la conscience du fait que les ressources du patrimoine sont uniques et rares, et la préparation d'un « bon usage » de ces ressources, dont il faut reconnaître et confirmer les liens avec le système territorial ou urbain plus vaste, ou qu'il faut réintroduire dans le circuit de la vie du territoire et de la ville.²

I. 7. Types d'intervention sur le patrimoine architectural :

I. 7. 1. La restauration :

C'est une opération, qui doit garder un caractère exceptionnel. Elle a pour but de conserver et de révéler les valeurs esthétiques et historiques du monument et se fonde sur le respect de la substance ancienne et de documents authentiques. Elle s'arrête là où commence l'hypothèse, sur le plan des reconstitutions conjecturales, tout travail de complément

¹ La stratification de la ville et du territoire ; *ibid* .

² *Idem*

reconnu indispensable pour des raisons techniques ou esthétiques relève de la composition architecturale et portera la marque de notre temps». ¹

I. 7. 2. Conservation :

L'ensemble des mesures et actions ayant pour objectif la sauvegarde du patrimoine culturel matériel, tout en garantissant son accessibilité aux générations présentes et futures. Toutes ces mesures et actions doivent respecter la signification et les propriétés physiques des biens. «Nous distinguons deux types de conservation :

- **La conservation préventive** : c'est l'ensemble des mesures et actions ayant pour objet d'éviter et de minimiser les détériorations ou pertes à venir. Elle a pour but la sauvegarde du patrimoine bâti, le protéger des agressions de l'environnement, sans modifier l'apparence des matériaux, quelques soient leurs ancienneté et leur état.
- **La conservation curative** : l'ensemble des actions directement entreprises sur un bien culturel ou un groupe de biens ayant pour objectif d'arrêter un processus actif de détérioration ou de les renforcer structurellement» ².

Cependant pour la recherche en cours, nous allons essentiellement nous focaliser sur la réhabilitation.

I. 7. 3. La Réhabilitation :

La réhabilitation est une opération qui consiste, d'une part, à améliorer l'état constructif du bâti et, d'autre part, à assurer le confort thermique, acoustique ainsi que les meilleures conditions d'hygiène aux occupants³. D'une manière générale, cette opération doit prendre en charge « l'intégrité de la structure, de son caractère et de sa forme tout en étant compatible avec les standards de vie acceptables »⁴. La réussite de cette opération dépend de deux paramètres à savoir l'aspect culturel en relation avec l'humain et l'aspect technique en relation avec le bâti. Yassine Ouagueni met en avant deux formes de réhabilitation : la première subjective, vise à respecter les convictions du groupe d'individus afin que les valeurs ancestrales du bien soient

¹-Charte de Venise : Conservation et Restauration des Monuments et des Sites, IIème Congrès international des architectes et des techniciens des monuments historiques, Adoptée par ICOMOS en 1965, Venise.

²-Résolution à soumettre à l'approbation des membres de l'ICOM-CC, à l'occasion de XVème Conférence Triennale, terminologie de la Conservation-restauration du patrimoine culturel matériel, septembre 2008, New-Delhi.

³ X.Casanovas ; E.Fiori. G ; nourissier & al.Méthode Rehabimed. II réhabilitaion des bâtiments .pour réhabilitation de l'architecture traditionnelle méditerranéenne. Rhabimed. 2007. Pp. 19-20

mieux conservées ; quant à la deuxième réhabilitation, objective, elle est définie comme étant une opération d'amélioration du bâti.¹

Comme toute opération, la réhabilitation fait appel à des intervenants spécialisés et compétents dans le domaine (technicien, artisans, architecte, ingénieurs ... etc), pouvant ainsi travailler de la meilleure façon possible sur le bien afin de lui redonner toute son authenticité.

I. 7. 3. 1. Types de Réhabilitation :

Selon l'importance des travaux envisagés sur le bâtiment, « on distingue quatre niveaux de réhabilitation à savoir tel qu'il a été expliqué dans le rapport de Nora »² sur l'amélioration des constructions anciennes :

A- La réhabilitation légère : Elle consiste en l'installation de canalisations. En revanche, elle intervient sur les parties esthétiques et décoratives du bâti.

B- La réhabilitation moyenne: A ce stade, le bâtiment ne présente pas de désordres au niveau de sa structure porteuse. Les travaux entrepris concernent les parties communes (peintures et ravalement de façade...), et les parties privatives intérieures (réfection de l'électricité et des peintures). Parfois, et pour des raisons de confort.

C- La réhabilitation lourde: En plus des travaux précédemment décrits, elle comprend, non seulement le ravalement des façades, la redistribution des espaces, la réfection des toitures et charpentes, mais également, des interventions sur les maçonneries, les planchers et le gros œuvre.

D- La réhabilitation exceptionnelle: A ce niveau d'intervention, le bâtiment présente un état de dégradation avancé portant atteinte à sa stabilité structurelle. La liste des travaux à entreprendre comprend la reprise ou le remplacement de la structure porteuse quand celle-ci est compromise »³.

¹ ALILI Sonia ; guide technique pour une réhabilitation du patrimoine architecturale villageois kabyle ; mémoire de magistère ; université de Tizi-Ouzou ;2013.

²-PIERRE CHARLES NORA ; historien, éditeur français, membre de l'Académie française.

³-SIMON N. BERTRAND E. 1975, paris, Rapport sur l'amélioration de l'habitat ancien.

I. 8. L'association RéhabiMed :

L'association RéhabiMed est une initiative qui recueille la longue expérience de travail conjoint entre institutions et organisations de plus de 40 pays euro-méditerranéens. De fait, elle formalise un réseau d'experts de pays du Nord et de pays du Sud de la Méditerranée qui s'est consolidé en travaillant ensemble et de manière répétitive. Cette association vise à étendre son expérience et ses connaissances à d'autres régions de la planète.

Ils sont aujourd'hui plus de 400 membres de l'association RéhabiMed — universités, administrations publiques, organisations non gouvernementales, etc. ou professionnels individuels experts dans les différents domaines de la réhabilitation et de la régénération urbaine ou souhaitant entrer dans ce secteur. Tous ces membres sont spécialisés dans la réhabilitation et la restauration du patrimoine et dans la revitalisation des centres historiques¹

I. 9. Ses objectifs :

Pour la réalisation de son objet, RéhabiMed développe des projets et des activités qui permettent d'atteindre les objectifs suivants :

- Impulser la recherche et la formation sur la réhabilitation, la durabilité et la valorisation sociale, économique, environnementale et culturelle du patrimoine bâti à travers un réseau d'experts internationaux.
- Diffuser une méthodologie de travail multidisciplinaire pour la réhabilitation et l'entretien des bâtiments dans les domaines de la législation, de la gestion et de la technique.
- Créer des synergies entre tous les acteurs engagés dans le processus de réhabilitation et de revitalisation urbaines durables.
- Augmenter les capacités de gestion des autorités locales et régionales pour la réhabilitation urbaine durable.
- Contribuer à l'amélioration des conditions de vie, d'un large éventail de la population par la réhabilitation du parc bâti.
- Fournir aux ONG du développement une assistance technique pour leurs activités liées à la réhabilitation du parc bâti.

¹ <http://www.rehabimed.net>; consulté le 13-02-2017

- Promouvoir les activités d'inventaire, de mise en valeur, de revitalisation des centres historiques, de réhabilitation et de réutilisation durables des bâtiments.
- Renforcer la compréhension mutuelle et le dialogue entre les cultures, les générations et les genres à travers la connaissance et la préservation de l'identité historique et culturelle commune du patrimoine architectural matériel et immatériel.
- Stimuler la prise de conscience de l'ensemble de la population sur l'importance de la sauvegarde du patrimoine bâti comme facteur de développement social et économique durable.
- Coopérer directement avec les autorités pour le développement de plans de gestion intégrale.¹

I. 10. Les principes de la méthode :

La méthode d'intervention proposée, destinée aux autorités locales ainsi qu'à tous les agents impliqués dans les processus de réhabilitation, elle assume cinq principes de base comme garantie du succès du processus de réhabilitation / revitalisation.

- **L'intégration**, en comprenant l'espace traditionnel, la ville historique et le territoire rural comme faisant partie d'un territoire à plus grande échelle dans lequel il doit s'insérer et s'articuler dans la perspective de sa singularité historique et non comme une enclave isolée.
- **La globalité**, en considérant une vision multisectorielle du processus en termes économiques, sociaux et environnementaux, et non seulement d'un point de vue exclusivement technique.
- **La concertation**, un nouveau cadre de gouvernance dans lequel les agents concernés par la réhabilitation s'impliquent dans le processus à la recherche d'un consensus d'action.
- **La flexibilité**, en assumant le fait que la longue durée des processus de réhabilitation exige l'évaluation continue de l'intervention ainsi que la possibilité de réorientation de la stratégie de réhabilitation, afin de l'adapter aux changements sociaux, économiques, etc.
- **L'adaptabilité**, en définissant uniquement un cadre-guide pour faciliter la gestion de la réhabilitation, sans prétendre trouver des solutions généralisables aux problématiques de l'habitat traditionnel pour l'ensemble du bassin méditerranéen, mais plutôt en assumant le

¹ <http://www.rehabimed.net>; consulté le 13-02-2017.

fait que la concrétisation des stratégies et des propositions d'action sera conditionnée par les spécificités de chaque contexte local.¹

I. 11. Etapes d'une opération de réhabilitation selon RéhabiMed

a. La connaissance du bâti

Tout d'abord et avant de commencer toute étape il est indispensable de connaître l'édifice, de bien vérifier qu'il ne cause aucune menace sur les acteurs de la réhabilitation (les intervenants), la situation de dégradation avancée du bâti peut composer un grand danger sur les intervenants (effondrement), pour cette raison une étape de connaissance de la situation sécuritaire de l'espace d'intervention est nécessaire pour bien prendre les mesures nécessaires et assurer aux intervenants la stabilité et la sécurité, le nettoyage de milieu est aussi nécessaire, il contribue à éclairer l'aperçu du bâti et le rendre plus précis.

b. Le pré-diagnostic

Cette phase commence dès que la première visite est faite, des différents documents (graphiques, écrits) sont réunis lors de cette étape, cette dernière permet aux intervenants de savoir la situation juridique des habitants si sont locataires ou bien propriétaires.

c. L'étude pluridisciplinaire

A ce stade du travail, l'objectif est d'effectuer une recherche prospective qui permettra une meilleure appréhension du bâtiment à travers ses multiples facettes : esthétique, historique, architecturale, physique, environnementale et constructive². C'est aussi à ce moment que des essais et autres études pathologiques sont menés à bien dans le but d'approfondir les constats et les informations recueillis lors de la visite du pré-diagnostic et mentionnés dans le rapport de la même étape. A cette issue peuvent être formulées des hypothèses et des propositions pour la prise en charge des lésions et autres dysfonctionnements mentionnés.

• Etude de l'environnement :

L'environnement auquel doit s'attaquer le diagnostiqueur avant toute opération de réhabilitation est pluriel, il est à la fois urbain, économique, social et sanitaire. Pour le premier, il s'agit d'analyser le contexte large et immédiat du bâtiment afin de comprendre comment celui-ci y évolue et quel type d'interaction pourrait exister entre les deux à la suite de la

¹ Idem.

réhabilitation de l'édifice. Le but étant bien sûr de penser à comment ouvrir le bâtiment et ses nouveaux espaces à l'urbain et aux usagers. Par contre, L'aspect économique dans une opération de réhabilitation est déterminant pour sa faisabilité ou non. Cela se traduit par la mise en balance des moyens financiers et des besoins techniques nécessaires à la résolution des désordres relevés et des éventuelles retombées économiques (rentabilité) que pourrait engendrer le bâtiment après réhabilitation. De là décision sera prise sur le oui ou le non de réhabiliter.

• **Etude historique et recherche documentaire :**

L'étude historique est une étape déterminante dans la compréhension de l'œuvre architecturale par le diagnostiqueur, le rapport à l'histoire est considéré comme moteur de développement¹. C'est à travers les récits, les témoignages, les documents graphiques (plans, coupes, façades, détails constructifs, croquis, photos...) et les documents écrits (archives, textes descriptifs de l'architecture, des matériaux, de l'usage et des usagers, de l'environnement, de l'évolution des lieux...). Le bâtiment lui-même peut aussi servir de support à une étude historique (monographie) qui se basera sur l'apport de l'archéologie du bâti². Dans ce cas, le diagnostiqueur sera à même de pouvoir tirer des informations capitales sur la vie et sur l'évolution constructive du bâtiment à partir de l'analyse des matériaux utilisés, des revêtements et des mortiers, des structures et des procédés de leur mise en œuvre... .

• **Etude architecturale :**

L'étude architecturale consiste en l'exécution de relevés divers qui complètent les données recueillies dans la recherche historique et qui puissent aider le diagnostiqueur à approfondir sa connaissance du bâtiment et de son environnement³. Pour cela, il effectue des sorties de reconnaissance sur site au cours desquelles il procède à un relevé basé sur trois approches⁴ :

- ✓ Relevé graphique
- ✓ Relevé topographique
- ✓ Relevé photographique

¹ Jean Bernard Cremnitzer, Lieux industriels et création architecturale : Pratique et enseignement, in séminaire Constantine (à compléter).

² Nicolas Reveyron, L'apport de l'archéologie du bâti dans la monographie d'architecture, les nouvelles de l'archéologie, no 53-54 Automne- Hiver, 1993

³ Jean Bernard Cremnitzer.

⁴ Michel Daoud, Conseils pour développer un bon état des lieux in RéhabiMed, Outil 4, Faire le relevé du Bâti ancien

• Etudes constructive et désordres :

Cette étude vise essentiellement à analyser les éléments structurels et constructifs du bâtiment. Nous nous intéressons aux matériaux utilisés dans les différentes parties de la construction et des éventuelles lésions relevées. Le diagnostiqueur se penche alors sur :

- ✓ L'étude pathologique des structures à savoir terrain et fondation, les structures en béton, métalliques, en maçonnerie ou en bois ;
- ✓ L'étude pathologique du bâtiment à savoir toitures, charpentes, façades non structurelles, fenêtres, enduits et finitions.
- ✓ Etude pathologique et relevé des différentes installations à savoir eau, gaz, électricité, réseau d'assainissement... .

d. Diagnostic

Cette phase s'établit sur la base des études et des recherches pluridisciplinaires .elle consiste à rédiger un rapport d'expertise qui contient les atouts et les déficits du bâtiment, ainsi toutes informations collectées pendant toute l'opération, ces rapports aident à faciliter la compréhension de l'état du bâti.

e. La phase d'entretien

L'entretien selon la charte de Burra est : «l'action continue qui prodigue des soins protecteurs à la matière et au contexte d'un lieu ou d'un bien patrimonial»¹il présente les travaux ayant comme objectif la préservation du patrimoine. Cette étape peut arriver après le pré-diagnostic directement lorsque le bâtiment est en bon état, l'entretien ici est préventif, et si l'état de désordre est avancé l'entretien prend sa place normale dans le processus et sera un entretien curatif

¹ Charte du Burra : charte d'Australie pour la conservation des biens patrimoniaux culturels, 1979
Les

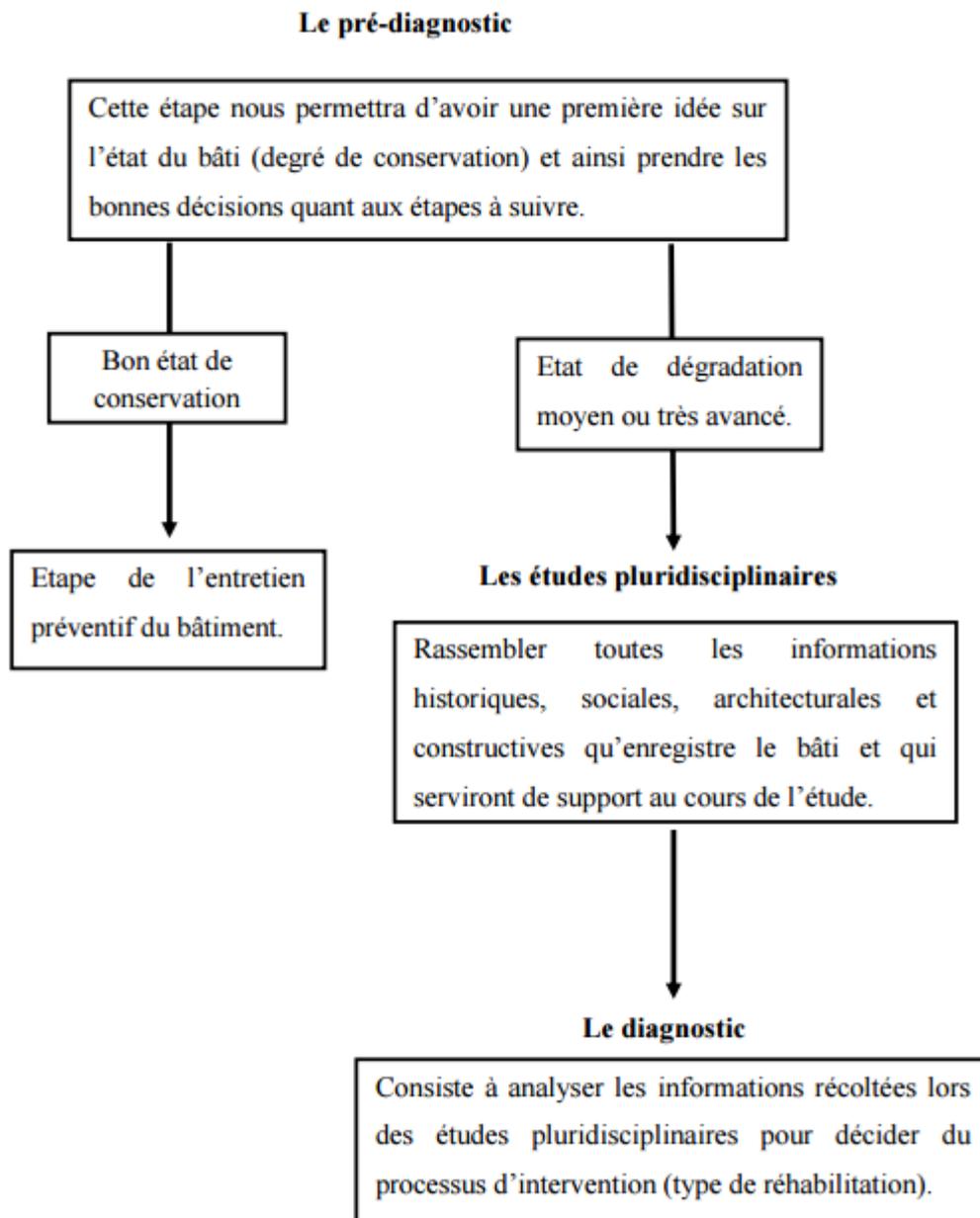


Figure 6: Schéma sur le processus d'un diagnostic

Conclusion

À l'issue de ce chapitre, nous pouvons dire que la notion du patrimoine est très large et a considérablement évolué. Le patrimoine est passé d'un simple témoignage historique vers une double signification historique et artistique, arrivé en fin à un bien ou un objet avec de multiples valeurs historiques, sociales et économiques, qui s'étendent à des domaines de plus en plus divers et variés et couvrent l'ensemble des éléments qui font l'identité d'une communauté.

Sans doute, la conservation et la protection de ce patrimoine contre les différents risques qui le menacent et qui peuvent conduire vers sa destruction totale, présente une certaine spécificité et maîtrise des techniques anciennes et nouvelles, les équipes d'intervention doivent être bien formées et professionnelles.

L'objectif derrière les différentes techniques d'intervention est de coordonner tous les efforts, et de prendre toutes les mesures pour l'amélioration et l'intégration du patrimoine architectural dans le cadre de vie que ce soit sur le plan esthétique ou sur le plan fonctionnel.



Chapitre II : Instruments et méthodes de connaissance et de préservation du patrimoine archéologique

Introduction :

Dans le but d'une connaissance approfondie sur le patrimoine archéologique et les méthodes ainsi que les instruments de sa connaissance. Nous essayerons dans la première partie de ce présent chapitre d'invoquer quelques notions de base sur ce dernier et ses valeurs, et puis nous tenterons de mettre la lumière sur les types de recherches archéologiques, et enfin sur les méthodes de préservation, les instruments et institutions qui permettent de sauvegarder et faire perdurer ce patrimoine à travers le temps et qui le protègent juridiquement.

Dans la deuxième partie nous expliqueront les opérations effectuées sur le site archéologique de Zeugma à Gaziantep en Turquie, un site sur lequel a été effectuée une archéologie préventive suivie d'une archéologie de sauvetage.

II. 1. Notion du patrimoine archéologique :

Il est difficile de donner une notion précise ou une définition exacte de ce que c'est qu'un patrimoine archéologique et pour cela nous avons opté pour un groupe de citations tiré des chartes et conventions internationales.

Dans la convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique, tenue à Londres en 1969, les biens archéologiques représentent « **les vestiges, et les objets ou toutes autres traces de manifestations humaines, constituant un témoignage d'époques et de civilisations dont la principale ou une des principales sources d'information scientifique est assurée par des fouilles ou par des découvertes** »¹.

Cela veut dire que, Le patrimoine archéologique est un témoin matériel d'une période historique, il représente toutes les trace qui contribueront, après des recherches et des investigations minutieuses à enrichir les connaissances de l'humanité sur son passé.

Le patrimoine archéologique est considéré au sens du 1er article de la Charte Internationale pour la Gestion du Patrimoine Archéologique (ICOMOS 1990) comme étant « **La partie de notre patrimoine matériel pour laquelle les méthodes de l'archéologie fournissent les connaissances de base. Il englobe toutes les traces de l'existence humaine et concerne les**

¹ Conseil de l'Europe. Convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique. Londres, 1969.

lieux où se sont exercées les activités humaines quelles qu'elles soient, les structures et les vestiges abandonnés de toutes sortes, en surface, en sous-sol ou sous les eaux, ainsi que le matériel qui leur est associé » .

Cette définition concerne la discipline de l'archéologie en tant que outil indispensable générateur de données de base. Elle introduit, aussi, une classification typologique des biens archéologiques faite selon la diversité des endroits physiques renfermant les traces archéologiques (en surface, en sous-sol, sous les eaux).

Ainsi, le patrimoine archéologique fait partie des biens culturels, il inclut « **les espaces bâtis ou non bâtis qui n'ont pas de fonction active et qui témoignent des actions de l'homme ou des actions conjuguées de l'homme et de la nature, y compris les sous-sols y afférents et qui ont une valeur historique, archéologique, religieuse, artistique, scientifique, ethnologique ou anthropologique. Il s'agit notamment, des sites archéologiques, y compris les réserves archéologiques et les parcs culturels** »¹.

A partir des définitions précédentes, nous constatons que le patrimoine archéologique est un concept large qui admet différentes acceptations. Parmi ces dernières, Nous retiendrons celle de Gustaf TROTZIG qui est intéressante à plus d'un titre. Il établit une catégorisation du patrimoine archéologique sous formes de rubriques qui se complètent utilement. Les catégories citées sont :²

- Monuments et sites
- Objets façonnés
- Traditions de recherche
- Un savoir pour survivre

¹ Conseil de l'Europe. Convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique révisée, la valette, 1992 : Article 01.

² Colarossi.P, Spigai.V (1993) : « la stratification de la ville et du territoire. Techniques d'analyse et projets de valorisation ». Cours de post graduation en préservation et mise en valeur des monuments et sites historiques, EPAU, Edition Centro analisi sociale s.r.l.roma, P.90

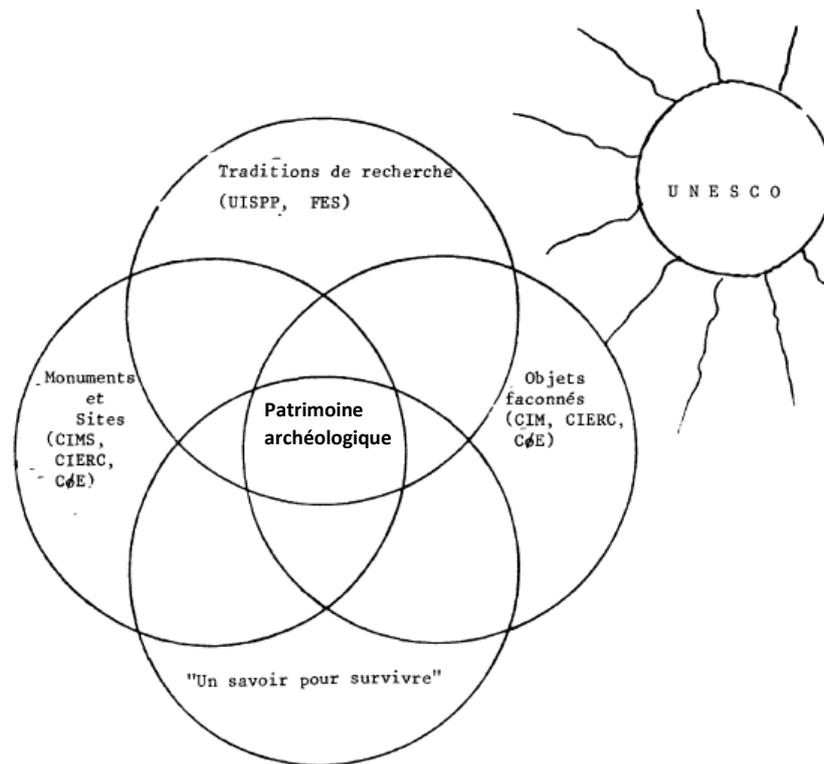


Figure 7: Composantes du patrimoine archéologique et organismes chargés de leur protection.

Source : Gustaf TROTZIG, 1987.

II.2. Les valeurs intrinsèques aux sites archéologiques :

Chaque site archéologique recèle des richesses propres. Par conséquent, ils tirent leurs valeurs de diverses perspectives : historiques, scientifiques, sociales, religieuses, économiques, esthétiques.... etc. Ces dernières peuvent être effectives ou potentielles¹. En effet, les valeurs des sites archéologiques ne sont pas perçues de la même façon par les divers groupes d'intérêt : archéologues, grand public, décideurs, instructeurs, gestionnaires, investisseurs, organismes, médiateurs,etc. L'énoncé et la reconnaissance d'un ensemble de valeurs ne doivent pas se faire aux dépens d'autres.

¹ Jacques Teller, La mise en valeur des vestiges archéologiques en milieu urbain APPEAR Contribution (1), Novembre 2003. (en ligne) http://www.in-situ.be/contrib_1_fr.

II. 2. 1. Valeur culturelle :

Le patrimoine archéologique présente des témoins visibles d'une vie passée, qui nous informent sur les échanges entre les différentes civilisations dans le temps passé. Nous pouvons les considérer comme des repères significatifs par rapport à quoi s'identifient et s'honorent les sociétés, ou chaque société est caractérisée par un ensemble de traditions qui reflètent sa culture qui résiste aux nouvelles incitations du mondialisme.

II. 2. 2. Valeur sociale :

L'homme, depuis la préhistoire, construit des structures nécessaires au déroulement de sa vie quotidienne, en rapport harmonieux avec son environnement.

La connaissance des origines et des racines de l'homme est un facteur primordial de développement des sociétés contemporaines ou l'archéologie est un outil pour comprendre l'intangible à travers le tangible (les représentations mentales, les croyances et les traditions de l'homme, son mode de vie, les conditions d'établissement en un territoire donné) et ce n'est possible que suite à une interprétation minutieuse d'objets matériels récoltés puis conservés par les archéologues.

II. 2. 3. Valeur économique :

La valeur économique des sites archéologiques et les différents composantes du patrimoine archéologique se concrétise essentiellement à travers le tourisme culturel qui permet de bénéficier des retombées économiques se traduisant particulièrement par la création de postes de travail nécessaires au fonctionnement de différentes structures : hôtels, magasins, restaurant, agences de tourisme, ...etc.

II. 2. 4. Valeur éducative :

Les sites archéologiques sont d'importants porteurs de leçons et d'enseignements. A travers la mise au point des techniques interprétatives adéquates en théorie comme en pratique, le patrimoine archéologiques par ces composantes peut avoir un potentiel éducatif appréciable puisqu'il informe, de manière tangible et richement illustrée, les jeunes générations ainsi que le grand public sur des expériences menées par l'homme au fil des siècles.

II. 2. 5. Valeur mémorielle :

Une visite d'un site archéologique, d'un ensemble urbain même d'un monument réanime beaucoup de mémoires, le patrimoine archéologique constitue le support physique qui illustre beaucoup de légendes, mythes et épopées. La contemplation des sites archéologiques, permet aux visiteurs de se remémorer des événements qui ont marqué d'un sceau indélébile nos sociétés et par conséquent leurs tissus physiques.

II. 2. 6. Valeur scientifique :

Le patrimoine archéologique est la base de plusieurs informations précieuses et inépuisables, les différentes méthodes archéologiques nous permettent d'étayer de façon scientifique des théories intellectuelles proposées par divers spécialistes concernant l'évolution de la vie humaine, les coutumes, les croyances, les techniques de constructions ...etc.

II. 2. 7. Valeur historique :

Le patrimoine archéologique est un moyen qui permet d'accéder aux temps antérieurs des villes et de remonter toute la profondeur historique. COLAROSSO (1993) la définit comme « *un mélange complexe d'histoire, de mémoire, d'imagination et d'imaginaire, de curiosité et de savoir, de besoin de représentation de soi et de communauté, de besoin de donner un sens et une identité aux personnes aux collectivités et aux lieux* »¹. Les méthodes archéologiques permettent de remonter et de renvoyer vers la logique et la hiérarchie qui a conditionné la création des établissements humains .Aussi, l'étude des sites archéologiques permet de savoir les différents processus d'urbanisation des anciennes sociétés ainsi que l'état d'avancement scientifique et technique. Donc, un bon aménagement et une présentation adéquate des sites archéologiques, favorisent la compréhension par le public de l'évolution historique du lieu.

II. 2. 8. Valeur esthétique :

Dans les cas les plus fréquents, les investigations archéologiques permettent de découvrir de très précieux artefacts : les sculptures, les objets d'art décoratifs comme les vases,....,etc.

¹ Colarossi.p,Spigai .v(1993) : « la stratification de la ville et du territoire .Techniques d'analyse projets de valorisation » .cours de post graduation en préservation et mise en valeur des monuments et sites archéologiques EPAU, Edition Centro analisi sociale s.r.Iroma,p90.

Ces objets ont une richesse et grande valeur artistique ainsi qu'ils sont d'importants indicateurs du niveau d'aisance et du goût artistiques des propriétaires de l'époque, la protection de ces objets contre le pillage et le trafic illicite est une nécessité en plus d'une présentation adéquate de ces objets peut constituer une source d'inspiration pour l'ensemble des artistes d'aujourd'hui.

II. 2. 9. Valeur d'usage :

Dans n'importe quel pays, il faut redonner au patrimoine archéologique une âme qui garantit sa promotion et sa pérennité. Il faut lui attribuer un usage compatible à la vie contemporaine tout en respectant ses différentes valeurs patrimoniales ainsi que l'authenticité de ses composantes.

II. 3. Facteurs de dégradation des sites archéologiques :

L'identification des facteurs de dégradation des sites archéologiques est le premier pas vers une meilleure conservation et une bonne gestion de ces sites. Les dangers qui les menacent sont complexes et variés. Les effets de certaines de ces menaces peuvent se manifester immédiatement alors que d'autres sont de nature lente.

II. 3. 1. Menaces naturelles :

L'action de temps menace les sites archéologiques par un grand pourcentage cela résulte le vieillissement de ces sites ainsi que d'autres menaces qui mènent vers leur destruction.

- **Catastrophes naturelles :**

L'une des menaces auxquelles sont exposés les sites archéologiques, les catastrophes naturelles (séismes, tsunamis, éruptions volcaniques, inondations, ...) échappent au contrôle de l'homme. Mais la mise en place de la stratégie adéquate telle que le plan de prévention des risques naturels permet de minimiser leurs effets.

Un exemple de catastrophes est l'inondation survenue en 1966 à Florence immergeant sous les eaux les deux tiers de la ville et causant la perte d'objets artistiques d'une grande valeur.

- **Menaces dues à l'eau :**

L'eau est considérée comme l'un des ennemis les plus tenaces des sites archéologiques. L'eau véhicule des substances toxiques, cette dernière provient soit des précipitations et des averses, soit de la remontée des nappes phréatiques, ou des inondations et des débordements des mers et des fleuves.

L'eau résulte de l'érosion, son infiltration encourage l'envahissement des insectes, des végétations intrusives, et des algues qui produisent non seulement des dégâts esthétiques, mais aussi mécaniques et chimiques, qui ne font qu'aggraver la dégradation des matériaux.

- **Pollution atmosphérique :**

Un autre facteur important de l'érosion des sites archéologiques tient à la pollution atmosphérique. Elle se traduit par la présence dans l'air « *d'une ou plusieurs substances ou particules à des concentrations et durant des temps suffisants pour créer un effet toxique ou écotoxique* »¹. C'est le résultat direct des activités industrielles, des concentrations urbaines, des trafics de véhicules, ... etc. Les gaz polluants contenus dans l'air peuvent nuire et trouver leur chemin vers les matériaux présents dans les sites archéologiques à travers deux modalités : la dissolution dans l'eau de pluie (pluies acides), ou bien, les réactions directes engendrées suite au contact établi entre ces gaz et les matériaux.

II. 3. 2. Menaces anthropiques :

- **Guerres et les conflits armés :**

Les facteurs guerres et conflits armés constituent un grand danger qui menace les sites archéologiques. Comme le montrent beaucoup d'exemples ces dernières années, les destructions militaires ont fait d'innombrables pertes et dommages dans divers pays

Les mutilations et les destructions engendrées par les guerres ont suscité l'adoption par l'UNESCO, en 1954, de la Convention pour la protection du patrimoine culturel en cas de conflit armé. Elle engage les états parties à cette convention d'introduire dès le temps de paix les instructions et les mesures nécessaires pour protéger le patrimoine culturel contre d'éventuels conflits armés.

¹ <http://www.explic.com/7977-pollution.htm>

Nous pouvons citer l'exemple de la destruction du site historique de Palmyre en Syrie par l'Etat Islamique, le plus grand dommage étant le bombardement de l'amphithéâtre.



Figure 8: Capture d'écran de vidéos filmées par des drones, montrant Palmyre le 6 juin 2016, quand la ville était sous contrôle syrien, puis le 5 février 2017 quand elle est revenue sous le contrôle de l'EI. ((HO / Russian Defence Ministry / AFP))

- **Vandalisme :**

Les sites archéologiques ont subi des actions destructrices à travers l'histoire aussi bien en temps de guerre qu'en temps de paix. La notion de vandalisme renvoie à « *la tendance à détruire, à détériorer par ignorance ou malveillance des œuvres d'art* »¹. Les sites archéologiques ont été considérés dans beaucoup de cas uniquement comme une source d'approvisionnement en matériaux de construction. L'homme détruit et saccage ces lieux historiques pour diverses raisons : ignorance, pauvreté, méconnaissance, non appréciation et manque d'intérêt à l'égard des objets patrimoniaux.

À titre d'exemple l'attitude généralisée au moment de la conquête française des terres algériennes qui assimilait « les sites archéologiques, et monuments à de véritables carrières à matériaux de construction »². Emportée par la volonté de construire à moindre coût, les autorités françaises avaient fait intensément usage des matériaux extraits des gisements archéologiques pour l'édification de nouveaux villages et villes ainsi que l'infrastructure y afférente. Cette

¹ ROBERT Paul, *dictionnaire de la langue française*. 1985.

² Nabila Oulebsir, *les usages du patrimoine*, Fondation de la Maison des sciences de l'homme, Paris 2004, p 18

attitude a été la règle adoptée pendant des années avant qu'elle ne soit prohibée grâce à une cristallisation et une prise de conscience vis-à-vis du patrimoine archéologique de l'Algérie

- **Pillage et le trafic illicite des pièces archéologiques :**

Le pillage de sites archéologiques, le vol d'œuvres d'art, sont devenus fréquents dans toutes les régions du monde. Ces actes scandaleux mettent en péril l'avenir du patrimoine. Ce phénomène se manifeste avec plus d'ampleur dans les pays en voie de développement ou les communautés sont confrontées à une pauvreté endémique. La misère les pousse à piller le patrimoine archéologique qui apporte des compléments de revenus importants.

À titre d'exemple : la Trafic du patrimoine mobilier en Egypte

- **Tourisme de masse :**

Les sites archéologiques exercent des attractions touristiques majeures. Le tourisme culturel génère d'importants fonds qui seront ensuite consacrés au financement des études, de la conservation et de la présentation de ce patrimoine au public. La dégradation de ces sites à cause de grand nombre des touristes surtout pour les sites qui englobent des manifestations culturelles ou la plupart d'entre eux ont perdu au fil des siècles, une large part de leur intégrité structurelle et ils ne sont plus capables d'accueillir les flots de visiteurs en toute sécurité. Parmi les solutions proposées pour lutter contre ce problème nous trouvons , la limitation de nombre de personnes qui peuvent se présenter en un moment donné dans un site.

Nous citons le cas des tombeaux égyptiens. Situés dans la vallée des Rois, en Égypte, les tombeaux de Toutankhamon, de la reine Néfertiti et de Sési, les sculptures et les peintures murales de ces tombeaux ont été gravement atteintes à cause de la vapeur résultant de la respiration des milliers de touristes qui y pénètrent chaque jour, ce qui a amené les autorités à définir un nombre limité de visiteur ou d'envisager carrément leurs fermetures aux touristes¹

- **L'urbanisation :**

L'expansion urbaine à côté des sites archéologiques est une grande menace. Cette expansion urbaine est toujours accompagnée de travaux d'aménagement et d'édification d'infrastructure nécessaires pour que les citoyens vivent dans des conditions agréables ,ces travaux peuvent

¹ <http://www.cyberpresse.ca/voyage/top-10/200911/23/01-924285-dix-endroits-menaces-par-le-tourisme-demasse.php>

donc endommager de façon irréversible les sites archéologiques enfouis et qui ne sont pas encore protégés.

II. 4 La recherche archéologique :

II. 4. 1. Définition :

L'archéologie est une science qui étudie les civilisations anciennes à travers leurs traces matérielles, des équipements dont elles se dotent, des artefacts qu'elles créent, produisent, et utilisent. Du vestige au monument, même réduits à l'état de traces, c'est l'observation et l'exploitation des témoignages qui s'y rapportent, écrits, images, voire témoignage oral pour les périodes très récentes, qui alimentent et renouvellent les recherches archéologiques¹.

II. 4. 2. Type de recherche archéologique :

II. 4. 2. 1. Archéologie préventive :

Définition de l'archéologie préventive selon l'article L.521-1 du Code du patrimoine : **“L'archéologie préventive, qui relève de missions de service public, est partie intégrante de l'archéologie. Elle est régie par les principes applicables à toute recherche scientifique. Elle a pour objet d'assurer, à terre et sous les eaux, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement. Elle a également pour objet l'interprétation et la diffusion des résultats obtenus.”**²

Nous effectuons cette recherche :

- Lors de la préparation d'un plan de gestion ou de conservation d'un territoire.
- Dans le cadre de la rédaction d'un schéma d'aménagement ou d'un plan d'urbanisme et de développement.
- Dans le cadre d'une étude d'impact environnemental
- Au moment de planifier un projet de construction ou d'aménagement (renouvellement ou création des infrastructures).
- Lorsque des vestiges sont découverts au cours de travaux d'immobilisation.

¹ Définition selon l'INRAP (institut national des recherches archéologiques préventives -France-) Définition selon l'INRAP (institut national des recherches archéologiques préventives -France-)

² l'article L.521-1 du Code du patrimoine

II. 4. 2. 2. L'archéologie programmée

L'archéologie programmée s'inscrit dans le cadre de la programmation scientifique nationale. Elle répond uniquement à une logique scientifique. Elle concerne des opérations de fouilles, de sondages mais également des prospections thématiques (campagne de relevés topographiques de site, prospections aériennes ou pédestres).

Elle est réalisée soit par les agents de l'État, soit par des archéologues relevant d'autres institutions (universités, CNRS, collectivités territoriales...) ou par des archéologues indépendants (association de bénévoles...).

L'État délivre des autorisations après examen du dossier soit par le Conseil National de la Recherche Archéologique (CNRA) si le site est reconnu d'intérêt national, soit par une des Commissions Interrégionales de la Recherche Archéologique (CIRA) si le projet s'inscrit dans le cadre régional.

II. 4. 2. 3. L'archéologie de sauvetage :

Les projets d'aménagement et de construction ont, sans doute, une nature destructrice et occasionnent la disparition des traces archéologiques. Le souci de sauver les traces du passé justifie des interventions archéologiques préalables. Ces interventions sont appelées « fouilles de sauvetage ». Elles ont pour but principal de rassembler le maximum d'informations sur les parties concernées par les projets d'aménagement et de construction avant leur perte définitive et irrémédiable.

Exemple : les fouilles effectuées pour sauver le site de Zeugma en Turquie, que nous allons détailler en fin de ce chapitre.

II. 5. Genèse du concept de la conservation

II. 5. 1. La conservation des sites archéologiques : (voir l'annexe n°1)

Fondamentalement, la conservation peut être définie comme une opération visant avant tout à prolonger la vie d'un objet, et par extension, d'un site archéologique, en « prévenant pour un temps plus ou moins long sa détérioration naturelle ou accidentelle ».¹

En réalité, ce fut en Europe qu'une prise de conscience de l'intérêt des monuments, s'est manifesté tout au début du 19ème siècle². A cet effet, peuvent être cités des exemples, tels que :

¹ Marie Claude Berducou, La conservation en archéologie - méthodes et pratique de la conservation, restauration des vestiges archéologiques-, 1990, Ed Masson- Paris- France.

² G.H.Bailly, Le patrimoine architectural , Ed Delta Vevey, Suisse, 1975

- La France, où suite aux dégradations des époques de révolution, il y a eu une tentative d'organisation de la conservation des monuments en 1793, puis, la création du service des monuments historiques par le roi Louis Philip, en 1830.
- Le Danemark, qui dès 1807 institua une intervention méthodique de l'état par la création d'une commission royale pour la conservation des antiquités. Ainsi donc, s'est développée très tôt en Europe, la notion de monument historique. Mais il aura fallu attendre le début du 20ème siècle pour voir une législation précise sur la protection des édifices historiques.

Cette dernière, qui a pour mission de parer au plus urgent, ne s'intéressa, en premier lieu, qu'aux monuments importants sans s'intéresser à leurs abords. Il a en effet été prévu leur classement ainsi que leur protection légale mais pas leur cadre bâti ou naturel.

A partir de 1925 se développa la notion de site paysager (généralement site naturel). Puis, peu à peu dans le but de contrôler l'évolution d'un édifice ancien, nous arrivons à la protection d'ensembles, mais seulement en tant qu'accompagnement d'un monument classé et non pas en raison de leur valeur propre.

Deux autres concepts sont étroitement liés à la conservation. La sauvegarde et la préservation.

- **La sauvegarde du patrimoine archéologique**

La sauvegarde, est définie selon l'UN.E.S.C.O.¹ comme étant l'identification, la protection, la conservation, la restauration, la réhabilitation, l'entretien et la revalorisation de l'ensemble historique et de son environnement. Chaque ensemble historique ou traditionnel et son environnement, devraient être considérés dans leur globalité, comme un tout cohérent dont l'équilibre et le caractère spécifique dépendent de la synthèse des éléments qui le composent, incluant les activités humaines ainsi que les bâtiments, la structure spatiale et les zones d'environnement.

- **La préservation du patrimoine archéologique**

Terme synonyme de sauvegarde, défini comme action globale consistant à assurer la protection du patrimoine archéologique contre l'action destructrice des hommes par une législation appropriée, et sa préservation dans le temps à l'aide de techniques d'entretien, de consolidation et de restauration.

On retiendra donc, que la préservation des sites archéologiques, est une notion qui ne se limite pas au simple fait de soigner une pièce archéologique, pour l'exposer dans un musée ; mais, l'expression d'une forme aboutie de gestion hautement spécialisée visant à préserver et à entretenir, tout ce qui pourrait

¹ P.Merlin- F.Choay, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Ed .Publication Universitaires Françaises RParis- France, 1988

présenter un intérêt historique, artistique, architectural, urbanistique, et donc tous les éléments qui existent dans un site archéologique

II. 5. 2. Les opérations de conservation des sites archéologiques

II. 5. 2. 1. La réhabilitation

Selon le « Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement »¹, la réhabilitation est un ensemble de travaux visant à transformer un local, un immeuble ou un quartier en lui rendant des caractéristiques qui les rendent propres au logement d'un ménage dans des conditions satisfaisantes de confort et d'habitabilité, tout en assurant de façon durable la remise en état du gros œuvre et en conservant les caractéristiques architecturales majeures des bâtiments.

Par extension, pour les sites archéologiques, le terme réhabilitation désigne les différentes opérations de consolidation des structures archéologiques, de l'édification des clôtures, et les différentes opérations de désherbage.

II. 5. 2. 2. La restauration

De l'étymologie latine, Restauratio, qui désigne : renouvellement, réfection. C'est l'action de restaurer, réparer, remettre la chose en bon état en respectant l'état primitif.

Le dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, définit la restauration comme une : « opération qui consiste à rendre, au moyen de techniques appropriées, leurs intégrité à toutes les parties l'ayant perdue, d'une œuvre d'art et en particulier, d'un édifice ou d'un ensemble d'édifices »².

Donc, en ce qui nous concerne, nous retiendrons que la restauration est une opération qui se caractérise par une mise en valeur en général d'immeubles ou groupes d'immeubles présentant un intérêt architectural ou artistique. « Les éléments destinés à remplacer les parties manquantes doivent s'intégrer harmonieusement à l'ensemble, tout en se distinguant des parties originales, afin que la restauration ne falsifie pas le document d'art et d'histoire »³.

En Algérie ces opérations sont gérées par des organismes qui sont présentés comme suit.

¹ P.Merlin- F.Choay, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Ed .Publication Universitaires Françaises RParis- France, 1988.

² Idem.

³ Charte Internationale sur la Conservation et la Restauration des Monuments et des Sites (Charte de Venise).

II. 5. 3. Organismes chargés de la protection du patrimoine en Algérie :

II. 5. 3. 1. Ministère de la culture

A l'avènement de l'ordonnance 67-281 le ministère de la culture n'a pas encore vu le jour. La gestion du secteur de la culture était dévolue au ministère de l'éducation nationale. D'ailleurs, dans l'ordonnance de 1967 nous parlons du ministre chargé des arts. Au fil de ces organisations, le patrimoine n'a cessé de prendre de l'importance, pour voir son apogée en 2005, à la faveur du décret 05-80¹.

Le décret 70-53 du 21/07/1970 a créé pour la première fois un ministère de l'information et de la culture, ce qui a permis de regrouper au sein d'un même ministère les principales attributions en matière de culture. Ces attributions étaient auparavant réparties entre le ministère de l'éducation nationale, à travers la Direction des affaires culturelles (arts, musées, bibliothèques), et le ministère de l'information (Direction de la culture populaire et des loisirs).

Nous nous contenterons, dans le cadre de ce travail d'aborder les trois différents organigrammes du ministère chargé de la culture pour apprécier le rôle accordé au patrimoine archéologique, à travers les structures qui lui sont consacrées.

II. 5. 3. 2. L'organigramme de 1970

Vu le décret 70-53 du 21 juillet 1971², Le ministère de l'information et de la culture comprend une Direction des beaux-arts, monuments et sites qui est chargée de la protection, de l'étude et de la mise en valeur du patrimoine culturel dans le domaine des beaux-arts, des musées, des antiquités, des monuments et sites .

Au sein de cette Direction, nous distinguons deux sous-directions :

- **La sous-direction des beaux-arts et des antiquités**

Chargée, entre autres d'exécuter, de contrôler et de coordonner les fouilles archéologiques et de contrôler le commerce des antiquités.

- **La sous-direction des monuments historiques et sites**

¹ Arrêté interministériel du 26 Rabie El Aouel 1427 correspondant au 25 avril 2006 portant organisation de l'administration centrale du ministère de la culture en bureaux.

² Portant sur la constitution du gouvernement.

Chargée notamment, de recenser et répertorier les biens culturels meubles et immeubles classés appartenant à l'Etat et aux particuliers, de restaurer ou faire restaurer les monuments historiques et les sites culturels et naturels classés.

II. 5. 3. 3. L'organigramme de 1994

Cet organigramme est contenu dans le décret exécutif du 15 juin 1994 portant sur l'organisation de l'administration centrale du ministère de la culture. C'est la direction du patrimoine culturel et des arts traditionnels qui est chargée de la gestion du patrimoine et ce à travers deux sous directions

- **La sous-direction de la recherche archéologique et des études historiques :**

Chargée de suivre et de contrôler des travaux de recherche, de restauration et d'études sur les monuments et sites historiques des différentes époques

- **La sous-direction des monuments, des sites, des parcs nationaux et de musées :**

Chargée de suivre et contrôler les opérations d'identification de classement et de valorisation des monuments. Il ressort donc, de la lecture, de ces deux organigrammes précédents, que les organismes précédents définissent des organismes pour la protection du patrimoine, mais leurs tâches restent ambiguës, et pas précises.

II. 5. 3. 4. L'agence nationale d'archéologie et de protection des sites et monuments historiques

L'Agence a été créée en vertu du décret 87-10 du 6 janvier 1987 et elle est placée sous la tutelle du ministre de la culture. C'est un établissement public à caractère administratif, doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

Selon l'article 3 dudit décret l'Agence est chargée « de l'ensemble des actions d'inventaire, d'étude, de conservation, de restauration, de mise en valeur et de présentation au public du patrimoine culturel historique national. ».

A cet égard, l'Agence peut :

- Entamer en les finançant des fouilles archéologiques, ou assurer le suivi et le contrôle des fouilles effectuées par d'autres personnes et organismes nationaux ou étrangers.
- Elle est également chargée de la conservation et de la restauration du patrimoine culturel.

Pour l'accomplissement de sa mission, l'Agence en plus de ses organes de gestion est assistée par un conseil d'orientation composé de représentants de départements ministériels, ayant un rapport avec

l'activité de l'Agence. Le conseil d'orientation, prend des décisions lors de ses délibérations, notamment sur l'organisation de l'Agence, les programmes d'activité annuels, les bilans ainsi que les états prévisionnels des dépenses et recettes.

Elle dispose également d'un laboratoire central et d'antennes dans plusieurs wilayas. En matière de recettes, en plus des subventions, de l'Etat, des collectivités locales et des organismes publics, elle dispose des taxes d'entrée aux sites, monuments et musées.

On peut constater que l'Agence Nationale d'Archéologie et de Protection des sites et Monuments Historiques, est l'unique organisme chargé de gérer et d'administrer le patrimoine. Mission qui s'avère à la fois, délicate et très chargée, compte tenu de l'importance du territoire à gérer ainsi que celle de l'environnement historique bâti. Cette Agence avait changé de statut avec le nouvel organigramme de 2005, que nous allons présenter.

II. 5. 3. 5. L'organigramme de 2005

Deux directions sont désormais dédiées à ce volet :

- **La direction de la protection légale des biens culturels et de la valorisation des biens culturels. Celle-ci comprend trois sous-directions**
 - La sous-direction du contrôle légal
 - La sous-direction de la sécurisation des biens culturels
 - La sous-direction de la recherche et de la valorisation du patrimoine culturel
- **La direction de la conservation et de la restauration du patrimoine culturel qui comprend également trois sous directions**
 - La sous-direction des biens culturels
 - La sous-direction de la conservation et de la restauration des biens culturels mobiliers
 - La sous-direction de la conservation et de la restauration des biens culturels immobiliers.

Cet organigramme, peut-être considéré à juste titre comme l'organigramme le plus accompli, où les structures chargées du patrimoine sont étoffées et leurs attributions nettement détaillées. Avec cet organigramme l'ANAPSMH, avait changé de statut, devenant ainsi l'Office national de Gestion et d'Exploitation des Biens Culturels protégés.

En effet, en 2005, la nature juridique de l'Agence a été transformée par le décret 05-488 du 22 décembre 2005. L'Agence est érigée de ce fait en un établissement EPIC¹, dénommé Office national de Gestion et d'Exploitation des Biens Culturels protégés.

La transformation de l'Agence en un EPIC traduit la volonté des pouvoirs publics d'accorder plus d'autonomie à la gestion de cet organisme, car la comptabilité de l'Etat se caractérise par sa lourdeur administrative et sa soumission à divers contrôles incompatibles aux yeux des pouvoirs publics avec sa mission commerciale.

L'office est dirigé par un directeur général et administré par un conseil d'administration. Le conseil d'administration, est présidé par le ministre chargé de la culture ou son représentant. Il est composé de représentants de départements ministériels ayant une relation avec l'activité de l'Office. Au décret de création de l'Office est annexé un cahier des charges générales de sujétion au service public.

II. 5. 4. Préservation du patrimoine archéologique Au niveau universel :

II. 5. 4. 1. Instruments législatifs :

▪ Les chartes internationales :

a) la charte de Venise 1964

C'est le deuxième congrès international des architectes et des techniciens des monuments historiques, tenu à Venise en 1964. Adoptée par ICOMOS en 1965 comme « *la charte internationale pour la conservation et la restauration des monuments et sites* » connue sous le nom de « la charte de Venise ». Elle fixe les principes d'intervention sur le monument et les sites monumentaux en vue de leur restauration, leur conservation et leur mise en valeur.

Elle aborde les travaux de fouilles dans l'article 15 :

- assurer, l'aménagement des ruines ainsi que toutes les mesures nécessaires pour la protection permanente des objets découverts ;
- toute initiative pour faciliter la compréhension doit veiller à ne pas dénaturer la signification ;
- Exclure tout travail de reconstitution à l'exception de l'anastylose où les éléments intégrés doivent être réduits au maximum et doivent être toujours reconnaissables pour une meilleure lisibilité des formes et assurer les conditions de conservation du monument

¹ Etablissement public à caractère industriel et commercial.

- Recommande l'élaboration d'un rapport précis de tout travail de conservation de restauration et de fouilles effectué sur un site archéologique, qu'il faut déposer dans les archives d'un organisme public et sa publication 11.

b) La charte internationale pour la gestion du patrimoine archéologique 1990

Elle souligne l'importance et la valeur du patrimoine archéologique et la nécessité de sa protection et sa gestion attentive. De même, elle attire l'attention sur la difficulté et la complexité de la gestion et la protection. Pour cela, elle exige la collaboration effective des spécialistes de nombreuses disciplines différentes pour une approche de la conservation intégrée.

Elle énonce des principes fondamentaux et recommandations applicables dans différents secteurs de la gestion du patrimoine archéologique entre autres sa présentation, sa maintenance et sa conservation, mais elle souligne qu'elles doivent être complétées sur un plan régional et national par des principes et des règles supplémentaires :

- Elle souligne l'importance de la présentation comme les chartes précédentes, mais celle-ci encourage une multiplicité d'approches pour permettre la compréhension d'une part et d'autre part incite à ce qu'elle soit « évolutive » selon l'avancement des travaux de recherche et l'état de connaissance sur le site.
- Elle aborde la **reconstitution**, comme étant un moyen pédagogique et expérimental de grande importance, mais elle doit être entourée d'une grande précaution : Il faut s'intéresser à tous les témoignages pour veiller sur l'**authenticité** et les objets reconstitués ne doivent pas être construits sur les vestiges archéologiques eux-mêmes et doivent être **identifiable** comme tel.

En matière de conservation:

- Elle soulève la nécessité de la **participation de la population** pour une meilleure connaissance des conditions nécessaires à toute décision pour une approche de la conservation intégrée.
- Elle encourage une **conservation « in situ »** et le fixe comme objectif fondamental pour cette catégorie du patrimoine. D'autre part, recommande la participation de la population

autochtone dans le processus de conservation¹ .

c) La charte de Burra (la charte ICOMOS Australie pour la conservation de lieux et des biens patrimoniaux de valeur culturelle) 1999

La nouveauté de cette charte c'est l'apport du contexte environnant comme un élément important qui contribue à la valeur culturelle du bien ou du lieu.

Celle-là exige l'interprétation des valeurs pour faciliter l'accès, mais elle doit respecter le contexte culturel (article 25)².

II.6 Exemple (zeugma – Turquie)

II.6. 1. Introduction :

La construction d'un barrage en amont de la ville de Birecik (Turquie) a provoqué la disparition d'une vingtaine de sites antiques de la moyenne vallée de l'Euphrate, toutes époques confondues, Parmi eux, deux sont d'une importance historique sans égale : il s'agit des sites de Séleucie-Zeugma sur la rive droite et d'Apamée sur la rive gauche du fleuve.

Depuis 1996, des fouilles de sauvetage franco-turques ont été conduites grâce à l'aide financière apportée par le ministère français des Affaires étrangères ainsi que, pour les travaux de l'année 2000, par le Packart Humanities Institute. Ces recherches ont permis de mettre en lumière un certain nombre de caractéristiques urbaines qui ont présidé à l'organisation de ces villes.

Zeugma, au moment de son extension maximale, devait avoir une superficie approchant les 140 ha soit plus du double de celle de Pompéi.

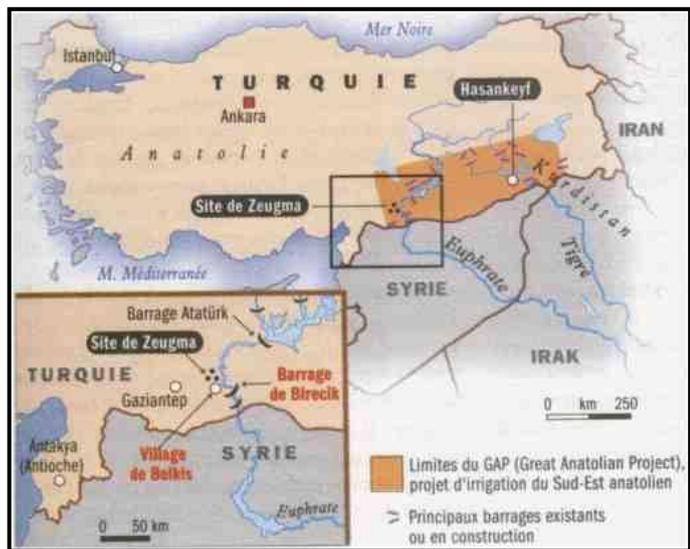
L'occupation, sur ce site, s'est poursuivie pendant près d'un millier d'années, constituant ainsi des niveaux archéologiques sur 10 m de haut.

¹ Charte internationale pour la gestion du patrimoine archéologique adoptée par l'ICOMOS en 1990. Disponible sur le lien : http://www.icomos.org/docs/charte_archeologique.html

² La charte de Burra (la charte ICOMOS Australie pour la conservation de lieux et des biens patrimoniaux de Valeur culturelle). Disponible sur le lien : www.international.icomos.org/charters/burra1999_fre.pdf

II. 6. 2. Situation :

Zeugma est une cité antique située sur l'Euphrate, aujourd'hui en Turquie, près de la frontière syrienne au sud du pays, sur l'antique route de la soie, dans l'ancienne Commagène.



Carte 1 : emplacement géographique de Gaziantep.

II.6. 3. Historique :

Elle a été fondée en 300 avant JC en guise de camp militaire par un général grec qui l'a alors nommée Seleucia.

Elle s'est ensuite petit à petit développée jusqu'à être conquise en 64 avant JC par les Romains, qui ont changé son nom pour Zeugma. Les années suivantes, la cité a continué à prospérer sous l'Empire Romain jusqu'à devenir l'une des plus importantes de la région. Elle se trouvait alors non loin de la frontière de l'Empire perse.

Toutefois, ce succès a fini par décliner et prendre fin lorsque les Sassanides ont envahi la cité et l'ont en grande partie détruite. Pendant plus de 1.700 ans, Zeugma est ainsi tombée dans l'oubli jusqu'à ce que les archéologues ne la remettent au jour. Mais elle a bien failli y rester éternellement.

II. 6. 4. Constitution du site :

Elle est en fait constituée par la réunion de deux cités primitives situées de part et d'autre du fleuve : Apamée (rive droite) et Séleucie de l'Euphrate (rive gauche). Cette configuration et le passage sur l'Euphrate qui constitue une position stratégique importante est à l'origine du nom de la ville, Zeugma signifiant en grec lien, qui supplante le nom d'origine, Séleucie.

Du côté d'Apamée, une large plaine nécessite la construction d'un important rempart de 3 km de pourtour. Séleucie, pour sa part, est située sur des collines remontant à partir du fleuve

II. 6. 5. Les travaux d'archéologie de sauvetage

En Mai 2000, quand le niveau d'eau remontait de 20 cm par jour, des fouilles de sauvetage ce sont imposés, la priorité a été attribuée à Apamea qui allait complètement être engloutie, les archéologues et les spécialistes se sont rendu in situ et ont fixé un programme de 4 mois de travaux in situ et 4 ans dans le laboratoire de la ville de Gaziantep.



Carte 2 : le pont entre les deux villes antiques et la zone engloutie du projet de barrage.

Les objectifs étaient :

- La collecte de relevés topographique et d'informations historiques sur l'intégralité du site pour former une documentation précise sur les vestiges.
- Le maintien des vestiges archéologique in situ
- L'extraction des restes mobiles et des mosaïques et fresques d'intérêt exceptionnel.
- Les publications d'articles scientifiques sur les vestiges excavés et les structures avant leur engloutissement.

II. 6. 6. Méthodes d'intervention :

Le temps programmé pour les fouilles de sauvetage de la rive Apamea était très réduit, les archéologues se sont donc fixé l'objectif de collecter un maximum d'information sur le site, et de pouvoir excavé le plus profond que possible, dans le but de retrouver des mosaïques et du patrimoine mobilier, pour les sauver.

Les unités stratigraphique ont témoigné d'un grand incendie, lors de l'invasion Sassanide, le roi Sapur avait mis le feu à cette grande ville, mais aussi d'un grand tremblement de terre, la vie sur Zeugma (les deux rive) n'avait plus été la même depuis, et s'est complètement éteinte lors des conquêtes musulmanes entre VIIème et VIIIème siècle.

Les mosaïques, fresques et patrimoine mobilier (pièces, statuts, accessoires) ainsi que les reste de colonnes, de chapiteaux et de fontaines ont été transporté au laboratoire du musée de Gaziantep, pour les examiner avant de les restitué au musée.

II.6. 7. La transportation des mosaïques et fresques :

Il s'agit là d'une opération de très grande précision, les fresques sont directement transporté du site au laboratoire, car couvertes depuis des millénaires, elles risquaient de se dégrader face au rayons solaires chauds et à l'humidité du site.

Les mosaïques in situ sont, micro-sablées, nettoyées à l'eau puis à l'éponge et enfin photographiées et répertoriées.

Pour être transportées, les archéologues après avoir mis en place la couche de colle suivie d'une toile avec des mailles très fine étalée et martelée à la brosse, vont découper les mosaïques pour faciliter leur transport, vu leurs très grandes dimensions, dans les environs de 64 m² la mosaïque (voir figure 05).

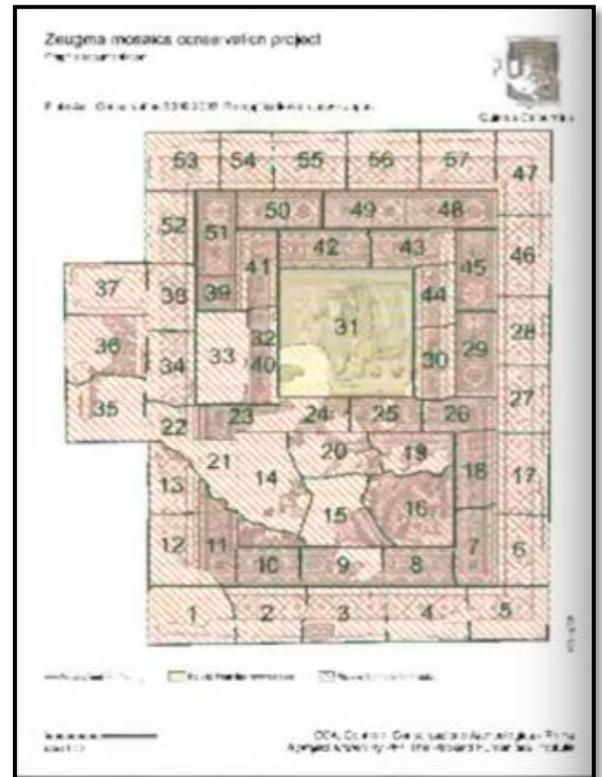


Figure 9 : plan du découpage de la mosaïque pour son transport.

Catherine ABADIE-REYNAL archéologue dans l'équipe de l'Inrap ; dit sur la valeur exceptionnelle de ces mosaïques découvertes, dotée d'une précision sans pareil « La richesse des couleurs, toutes les gammes du bleu et du vert, l'expression des personnages, les jolies jeune femmes, c'est juste magnifique ».

Une fois arrivées au laboratoire, les céramiques seront donc restituées, nettoyées et restaurées.

II. 6. 8. L'organisation de la documentation :

L'objectif principal fixé par les intervenants était la collecte d'informations, et donc chaque étape a été répertoriée, photographiée, chaque fragment trouvé est directement dessiné à l'endroit même où il était, puis codé.

- **Les relevés stratigraphiques :**

Par des relevés stratigraphiques les archéologues ont répertorié tous les changements opérés sur les différents éléments restaurés, chaque pièce manquante, chaque pièce rajoutée, avec très grande précision.

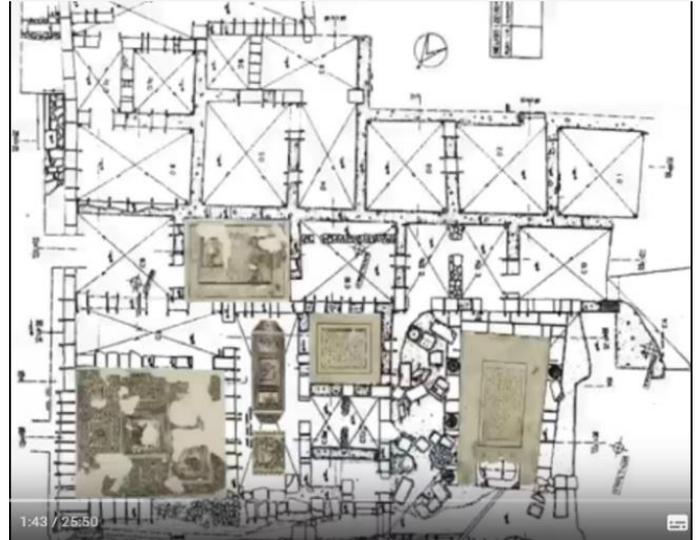
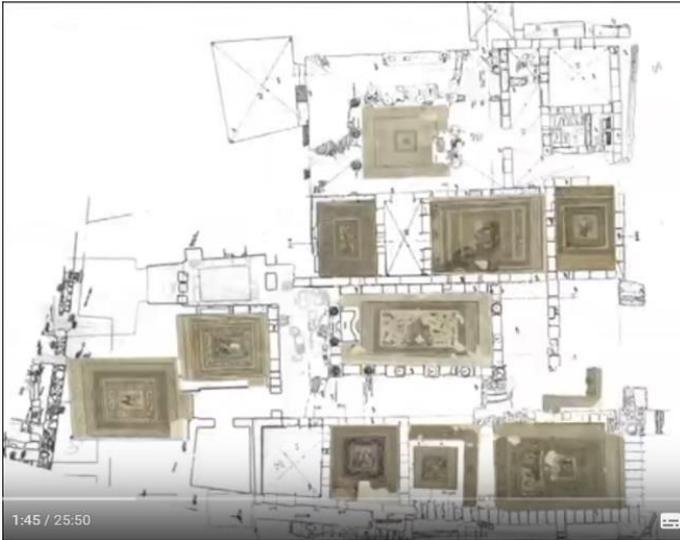


Figure 10 ; 11 : plans des mosaïques trouvées

- **La photographie**

Tout comme est le cas avec les relevés, toutes les pièces mobilières, les colonnes et les chapiteaux sont photographié, avant, pendant et après leurs restaurations.

- **La restitution graphique :**

L'équipe des spécialistes suite à leurs travaux de sondage de murs, ont pu restituer toute la ville. Un facteur très important leur a été avantageux, c'est que le site morphologiquement ne contenait pas de la roche, et donc à l'aide d'appareil scanner très précis, utilisé normalement par les scientifiques pour la détection de minéraux et de métaux, ils ont pu avoir le schéma exacte des grandes parcelles non excavées à cause du temps réduit, et donc le plan de la ville, avec ses ruelles, ses placettes, ses maisons, ainsi que sa très grande muraille.



Figure 12 : restitution graphique de la ville



Figure 13 : restitution graphique d'une villa

En se basant sur les relevés obtenus les archéologues et architectes ont effectué une restitution graphique virtuelle en 3 dimensions des deux villes, Selucia et Apamea ainsi que leur pont (Zeugma).



Figure 14 : restitution graphique de la fontaine de la villa

II. 6. 9. Projet à long terme :

Le projet à long-terme est l'exposition et la protection des restes, par deux moyen : l'exposition des restitutions des différentes pièces de la villa d'Apamea au musée de Gaziantep.

Et la création d'un musée in situ, sur la hauteur des collines de Selucia, pour exposer les vestiges archéologiques qui s'y retrouve, deux villas, Danae et Dionysos.

II. 6. 9. 1 Création d'un musée in-situ

Le but de ce projet est la protection des vestiges des influences météorologiques, le vent et le soleil.

La structure de ce projet se constitue principalement de deux silhouettes en mailles métalliques très fines qui vont freiner le vent, et d'une toiture pour protéger des rayons solaires très forts.

Se basant sur le principe d'architecture éphémère, le projet se repose sur des fondations en béton armé, sur laquelle une ossature métallique légère est installée (voir figure).



Figure 15 : plans de la structure éphémère installée sur la colline

Pour le contrôle de la mobilité des visiteurs des passages en bois installé sur une structure métallique sont réalisé tout autour des vestiges.

II. 6. 9. 2. La restitution au musée de Gaziantep :

En plus du musée réalisé in-situ, un autre musée est réalisé dans la ville (Gaziantep), dans ce musée tous les vestiges ayant été sauvés de l'engloutissement sont restitués et exposés sur leur plus beau jour.

Les vestiges qui ont pu être sauvés sont principalement les mosaïques, les fresques, les colonnes et les fontaines.

Le tout est exposé sous un plan de

lumière étudié et dans un décor moderne pour respecter le principe d'authenticité qui veut que tout élément nouveau soit identifiable. (Principe de la charte internationale pour la gestion du patrimoine archéologique 1990)



Figure 16 : photo à l'intérieur du musée (reconstruction des pièces d'une villa)

Conclusion :

Ce chapitre nous a permis de comprendre la spécificité d'un patrimoine archéologique et son importance vis-à-vis de l'identité humaine vu la quantité d'informations qu'il peut regrouper, mais ceci dit c'est un patrimoine gravement fragile, les interventions que nous lui emmenons sont limitées et doivent être minutieuses.

Ceci nous amène à déduire que l'étude avant le commencement des interventions est d'une importance capitale, nous devons séparer les observations, et les analyser une à une et les répertorier, ce qui nécessite des méthodes de représentation assez sophistiquées.



Chapitre III : l'analyse stratigraphique comme instrument de connaissance.

Introduction :

Dans le but de faire connaître l'un des outils les plus essentiels dans les études sur le patrimoine architectural, qui est l'analyse stratigraphique, nous allons d'abord définir la stratigraphie, une méthode qui a été d'abord utilisée par les archéologues et les géologues pour ensuite être projetée sur l'architecture, suivant les mêmes principes de base. Ensuite nous allons définir l'analyse stratigraphique et évoquer son historique et sa méthode de réalisation.

Nous pensons notamment à attirer l'attention vers les différences entre une analyse stratigraphique en archéologie et une analyse stratigraphique en architecture et expliquer les relations existantes entre l'analyse stratigraphique et l'étude historique d'un patrimoine architectural, et entre l'analyse stratigraphique et les projets de réhabilitations effectués sur ce patrimoine.

À la fin nous allons aborder la problématique de l'analyse stratigraphique en Algérie, en s'appuyant sur la loi 98-04 du 15 juin 1998 relative à la protection du patrimoine culturel.

III. 1. Définitions :**III. 1.1. Définition de la stratigraphie :**

La stratigraphie est une discipline qui vise à étudier, dans un cadre chronologique, la nature et la géométrie des strates. Elle permet de reconstituer l'histoire.

III. 1. 1.1. En Géologie :

Selon Larousse : la stratigraphie est une description des strates, ou couches de terrain, qui constituent l'écorce terrestre dans le but de reconstituer l'histoire de celle-ci. En s'appuyant sur les principes fondamentaux de continuité et de superposition, elle permet de reconstituer la chronologie relative des événements au cours des ères géologiques.

Procédé de recherche archéologique qui consiste à décapier le terrain par strates pour distinguer les différentes couches d'un site, déterminer leur succession et, donc, leur chronologie.

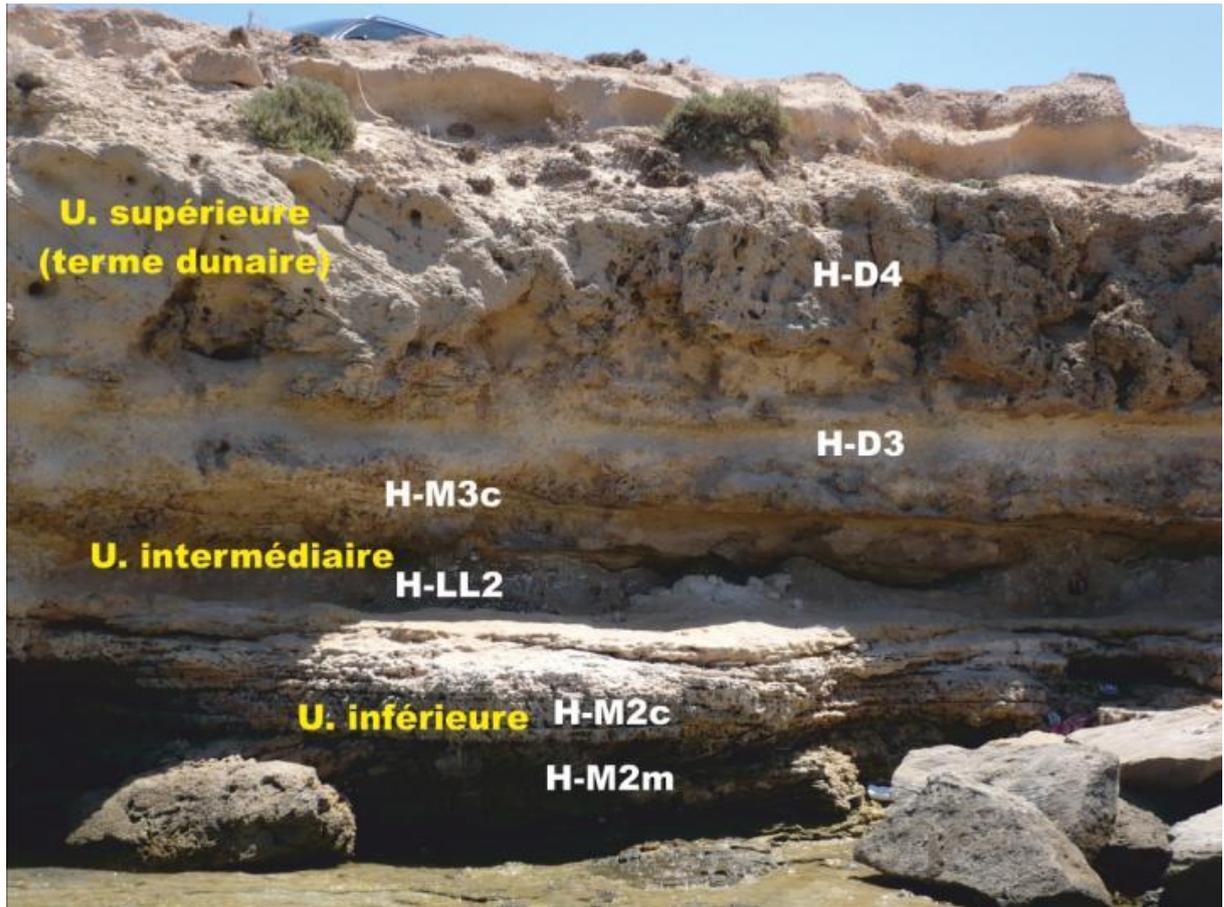


Figure 17 : Unités stratigraphique en géologie, Mahmoudi, 1986

III. 1. 1.2. En Archéologie :

La stratigraphie en archéologie a vu le jour grâce aux travaux de Mortimer Wheeler (1954) et Edward Harris (1979), et depuis elle est devenu un principe fondamental dans les fouilles archéologiques. En effet chaque action anthropique (la construction d'un mur, d'une route ou le remblai d'une fosse) ou naturelle (une alluvion, l'éruption d'un volcan ou un tremblement de terre) laisse toujours des marques dans le sol.

Les traces matérielles de ces actions se présentent aux yeux des archéologues sous forme d'une séquence de strates dont chacune d'entre elles est appelée unité stratigraphique (ou US). Tout est important dans l'observation de ces couches car tout peut devenir source de renseignements : l'aspect général, la couleur, la texture, l'épaisseur, la forme ainsi que la façon dont elles se superposent.¹

¹ Ariane Aujaleu ;auditeur libre ENS, 2004

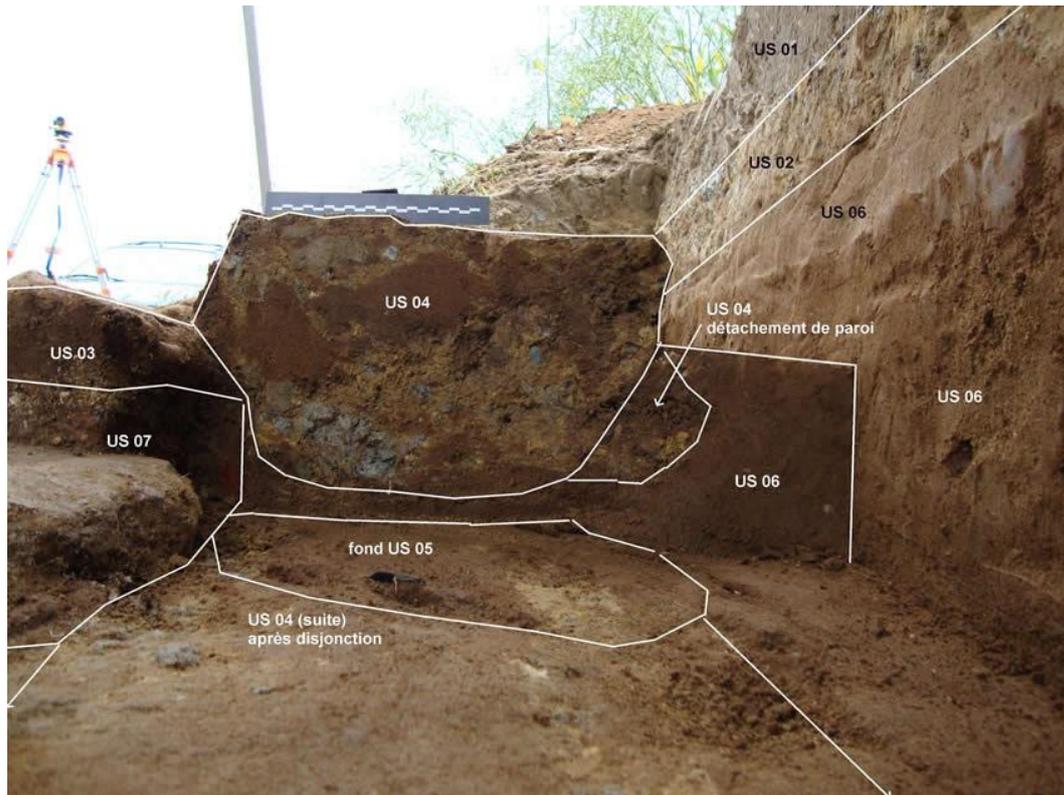


Figure 18 : Vue d'ensemble des unités stratigraphiques (US) en archéologie.

- **Définition de l'unité stratigraphique en archéologie :**

Les US composent le site archéologique aux yeux du fouilleur. La stratigraphie a été reprise à la géologie pour pouvoir identifier des stades, époques, ères du site, permettant ainsi une datation relative grâce aux éléments que l'on retrouve dedans. Elle repose sur plusieurs principes que Harris va adapter à l'archéologie¹. Voici les principales lois qu'il établit :

- **Loi de continuité** : chaque unité, au moment de sa mise en œuvre est délimitée par un bassin de dépôt. Elle va s'amenuisant sur ses bords, qui seront plus exposés à l'érosion.
- **Loi de superposition** : les unités supérieures sont les plus récentes, les unités inférieures sont les plus anciennes.
- **Loi d'horizontalité originelle** : tout niveau archéologique tend à se mettre en place de manière horizontale sauf si elle est contrainte par le dépôt précédent. Les couches avec un pendage ayant été déposées comme telles ou contrainte par un bassin de dépôt préexistant.

¹ François Djindjian, Bruno Desachy, « Sur l'aide au traitement des données stratigraphiques des sites archéologiques » In: *Histoire & Mesure*, 1990 volume 5 - n°1-2. pp. 51-88.

- **Loi de succession stratigraphique** : une unité stratigraphique se positionne au sein d'une séquence, entre la plus ancienne et la plus récente de toutes les unités avec lesquelles elle est en contact, toutes les autres relations sont redondantes.

Il existe ensuite une sorte de typologie des US. En fait, l'unité stratigraphique, aussi appelée US est la plus petite unité qui existe dans la stratigraphie locale. Il existe trois types d'US :

- **US positive** : l'exemple le plus classique est celle d'une couche banale (remblai, couche dépotoir, etc.). il peut aussi s'agir de sol.
- **US négative** : ce sont des surfaces, c'est à dire le négatif d'une US positive. Cela peut être à la fois le creusement d'une fosse, d'un poteau, d'un mur, ou la trace d'une couche quelconque désormais disparue.
- **US construite** : est tout ce qui a été construit en élévation tels que les murs, les fours, les puits ou amoncellement de galets, etc.¹

I. 1.1. 3. En architecture (Le relevé stratigraphique) :

Le relevé stratigraphique permet de déterminer la stratification au sein d'une construction. En effet, il doit faciliter la lecture et la compréhension des différentes phases de construction ainsi que les transformations qu'a subies le bâtiment, afin de comprendre l'œuvre et en saisir toutes ses valeurs historiques et techniques. Il ne faut pas oublier que celui qui effectue le relevé, au moment de sa lecture du bâtiment, pourra identifier le phasage de construction à travers l'interprétation du rapport des dimensions, des volumes, des matériaux utilisés, ainsi qu'à travers les différentes techniques constructives, cette étude peut notamment être appelée archéologie du bâti.

III. 2. L'analyse stratigraphique en architecture ou l'archéologie du bâti :

L'analyse stratigraphique appliquée à l'architecture, à travers des empreintes matérielles inscrites dans les maçonneries, permet de documenter et d'étudier les différentes périodes constructives du bâtiment. Le processus constructif de démolition ou de transformation, laisse une série de traces reconnaissables par des yeux entraînés à les identifier et à les comprendre. En même temps que l'étude stratigraphique de l'architecture permet de reconnaître les différentes phases constructives elle favorise aussi la

¹ François Djindjian, Ibid.

connaissance ainsi que la reconnaissance des matériaux et des techniques constructives employés dans l'architecture.

Appelée aussi « L'archéologie du bâti », du fait qu'elle permet d'analyser les constructions en appliquant au bâti en élévation les méthodes de l'étude des couches archéologiques et de leur enregistrement.

À partir des données obtenues, il est possible de comprendre et d'interpréter l'ensemble dans chacun de ses états.

Depuis la mise en œuvre de ces méthodes, il y a possibilité de connaître dans un bâtiment donné, par état, cet état qui est le moment d'utilisation, la distribution des espaces, les circulations entre eux, les éléments du confort, plus précisément c'est les « manières d'habiter » voir l'« art de vivre » dans ces constructions. Les moyens techniques nécessaires pour y parvenir vont de l'observation « non destructive » à l'analyse pièce à pièce, de la photographie aux systèmes d'informations géographiques.

1

L'analyse stratigraphique du bâti a fait ses preuves, elle a conduit à remettre en question nombre d'analyses et de datation d'édifices, et surtout elle a promu l'étude de constructions les plus modestes, en milieu rural comme en milieu urbain, et démontré que l'état actuel d'une construction, même la plus simple, est bien souvent le produit d'une histoire longue et complexe.

Cette analyse rigoureuse est aussi une formidable ouverture à une réflexion sur les sociétés qui ont produit ces constructions, sur leur organisation, leur savoir-faire, leur capacité d'innovation technique, leurs moyens techniques et financiers, les solutions, les partis que ces sociétés ont adopté en fonction de leurs moyens et des contraintes qui leur étaient imposées, leur culture scientifique et technique.

Elle donne à comprendre, à partir des sources mises en œuvre, que la conception linéaire du progrès est un leurre, que les savoirs se transmettent certes, mais qu'il peut aussi arriver qu'ils se perdent. Ces vestiges concrets des sociétés passées, ces objets matériels de la culture, ne renseignent pas seulement sur les pratiques, mais aussi sur les représentations, les idées, voire les idéaux de ces sociétés, et elles ne forment en aucun cas un bloc homogène : la construction a une histoire, riche, complexe et hors des idées toutes faites.

1 Michel Daoud, Conseils pour développer un bon état des lieux in RéhabiMed, Outil 1.

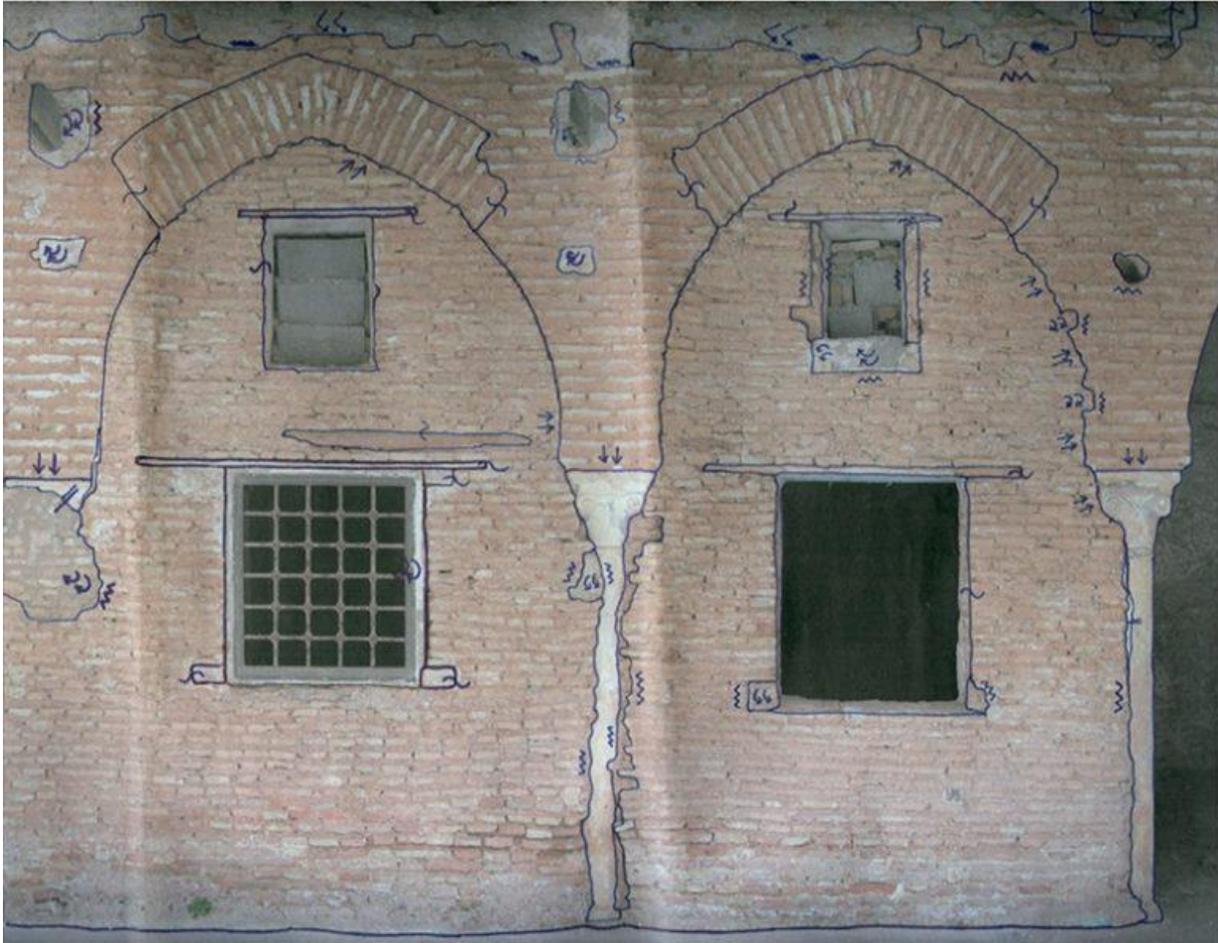


Figure 19 : relevé stratigraphique à partir d'une photo.

III. 3. Historique de la stratigraphie :

L'analyse stratigraphique est née comme une méthode d'excavation et d'étude de l'architecture historique depuis une vingtaine d'années. Son développement dans le monde de l'archéologie est basé sur le concept de stratification, né dans le domaine de la géologie. Grâce à des investigations de grande envergure telles que celles de Harris (1979) ou de Carandini (1981), nous avons pu définir et codifier l'étude stratigraphique de la stratification archéologique, comprise comme étant la superposition de strates d'origine anthropique dans un gisement archéologique.

A la fin des années 80, quelques architectes qui s'occupaient de restauration architecturale (et tout particulièrement Doglioni et Parenti) ainsi que quelques archéologues qui s'occupaient d'architecture (Brogioio, Francovich, etc...) se rendirent compte du potentiel que ce type d'étude pourrait avoir dans la documentation et l'interprétation de l'architecture historique, objet de restauration. De fait, dans la majorité des cas, l'architecture historique se caractérise par sa complexité due à la succession de

différentes interventions qu'elle a subies au cours de sa vie. Grâce à cette caractéristique de mutabilité que possède l'architecture historique, il est possible d'établir une analogie entre la stratification archéologique et la stratification architecturale dans laquelle chaque strate s'identifie avec une action de construction, de démolition ou de transformation distincte.

III. Méthode et processus de réalisation d'une analyse stratigraphique architecturale :

III. 4. L'interprétation des données :

L'application de la méthode de l'analyse stratigraphique à l'architecture utilise un ensemble de concepts fondamentaux de la stratigraphie archéologique et les adapte à l'étude des constructions architecturales. Toutefois, la complexité de l'architecture et sa particularité obligent à prêter une attention particulière aux techniques constructives ainsi qu'aux processus de sa construction comme éléments fondamentaux permettant de comprendre et d'interpréter l'évolution de l'architecture et sa modification, cette interprétation va nous permettre d'établir les lectures suivantes :

- Les phases constructives d'une architecture se caractérisent par des actions positives de construction, des actions négatives de démolition et des actions de transformation qui modifient ce qui existe.
- Les périodes d'usage qui s'interposent entre les phases constructives successives se caractérisent par la détérioration anthropique due à l'usage du bâtiment ainsi que par la détérioration naturelle due à l'action des agents atmosphériques.

La stratification architecturale se manifeste par un ensemble de couches, c'est-à-dire des parties rémanentes des différentes actions d'apport qui se sont produites tout au long de l'histoire du bâtiment ainsi que des interfaces négatives qui sont les traces des démolitions.

La strate peut être une fondation, un mur, un plancher, une couverture, un badigeon, etc. chaque fois que l'on a construit une partie du bâtiment nous apportons une strate avec les caractéristiques qui la définissent : un corps de strate (la masse de la strate) et des superficies qui la délimitent.

Les superficies constituent souvent la seule partie visible de la strate (les deux faces d'un mur, la superficie d'un badigeon, etc.) et, par conséquent, la seule partie que l'on peut documenter et étudier. En outre, les superficies conservent souvent d'importantes informations quant à l'intention décorative ou de finitions de l'architecture, ou encore quant à l'usage qui en était fait.

III. 5. La différence entre l'interprétation des données en architecture et en archéologie :

- Une première différence importante entre la stratification archéologique et la celle architecturale est le sens du dépôt des strates.

Dans le cas du gisement archéologique, les strates ont été déposées selon les lois de la gravité en s'appuyant sur les strates plus anciennes de telle manière que la strate supérieure est plus récente que la strate inférieure. Dans le cas de la stratification architecturale, cependant de plus grandes difficultés pour l'interprétation de l'ordre du dépôt.

- La deuxième différence fondamentale quant à l'application de la méthode dans le domaine archéologique et dans le domaine de l'architecture. L'investigation archéologique envisage l'élimination progressive (excavation) des strates présentes dans un gisement étant donné que chaque strate se superpose horizontalement sur la strate inférieure et plus ancienne, en la cachant complètement. Dans le cas de l'architecture, au contraire, la méthode stratigraphique recherche la stratification qui s'est faite depuis la cote du terrain vers le haut, c'est-à-dire dans tout le bâtiment qui demeure debout. Dans ce cas, en général, nous n'envisageons pas l'élimination des strates puisque chacune d'entre elles fait partie du bâtiment existant et constitue une partie de l'intégralité de celui-ci, de ses structures, de ses finitions, de ses espaces, etc.

III. 6. L'unité stratigraphique en architecture :

L'unité stratigraphique est le terme général qui recouvre les strates et les interfaces négatives. Dans le domaine de l'architecture, nous pouvons définir l'unité stratigraphique constructive comme une zone homogène, réalisée selon une unique volonté constructive de bâtir, de démolir ou de transformer. Les unités stratigraphiques se distinguent entre elles par les matériaux et les techniques constructives, par la couleur, la composition, les finitions, etc.

L'unité stratigraphique est délimitée par un périmètre qui la sépare des autres unités stratigraphiques proches. C'est dans ce périmètre que l'on peut identifier les relations existant entre les différentes unités stratigraphiques adjacentes.

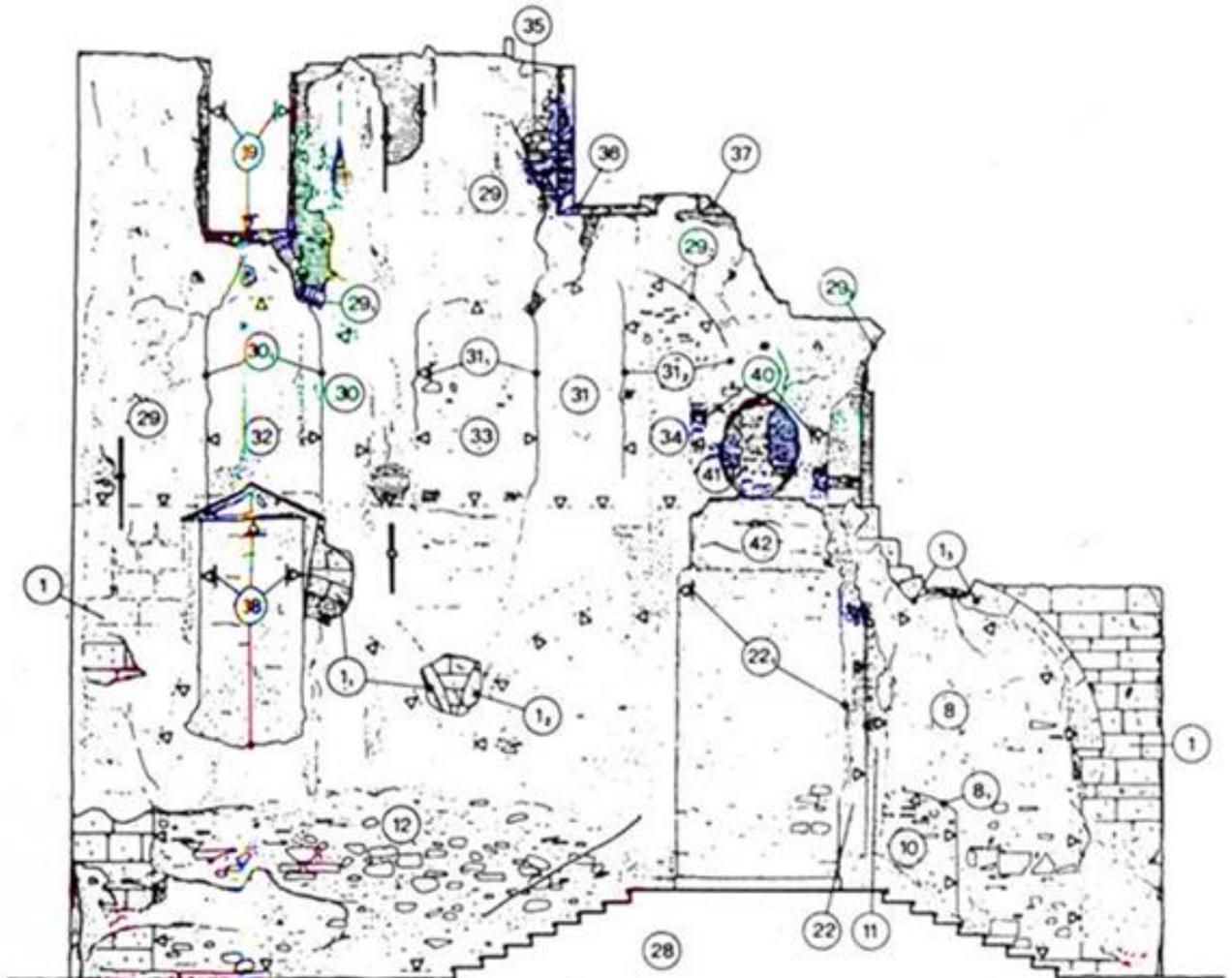


Figure 20 : Unités stratigraphiques au niveau de la façade/Complexe de Santa Maria in Passione, Gêne (Harris 1982)

III. 7. Les relations stratigraphiques :

Elles peuvent être des relations contemporanéité ou des relations d'antériorité / postériorité :

- Les relations de contemporanéité sont :
 - « liés à » dans le cas de deux unités qui ont été réalisées conjointement, par exemple deux murs liés entre eux

- « **égal à** » dans le cas de deux Unités qui ont été réalisées en même temps mais qui n'établissent pas un contact physique entre elles, par exemple une série de fenêtres toutes indiquées insérées en un même moment dans un mur préexistant.
- Les relations d'antériorité / postériorité sont :
 - « **s'adosse à** » ou « **est adossé par** » où l'unité qui s'adosse est postérieure à l'unité à laquelle elle s'adosse, par exemple un mur qui s'adosse à un autre mur est postérieur à celui-ci ;
 - « **Couvre** » ou « **est couvert par** » où l'unité qui couvre est postérieure à celle que est couverte, par exemple un badigeon qui couvre un mur est postérieur à celui-ci)
 - « **Coupe** » ou « **est coupé par** » où l'unité qui est coupée est antérieure à l'unité ou interface qui coupe, par exemple l'action de démolition est postérieure au mur que l'on démolir)
 - « **remplit** » ou « **est rempli par** » où l'unité qui remplit est postérieure à celle qui est remplie, par exemple l'obstruction d'une fenêtre est postérieure à la fenêtre elle-même).

III. 4. 8. Exemple :

D'un point de vue pratique, l'application au Bain des Janissaires à Alger a permis de déterminer six unités stratigraphiques de maçonnerie (USM), dont quatre datant de la période ottomane (voir figure) :

- **L'USM 1** : coïncide avec l'aménagement de la nouvelle citadelle ottomane en 1572 et représente le pan d'un bastion.
- **L'USM 2** : est en rapport avec le bain proprement dit dont l'édification suit de très près l'installation de la muraille. Un acte émanant d'al-Madjlis al-'Ilmî cite le bain comme repère topographique ; il certifie qu'en 1817, 'Alî Pâshâ avait procédé, après une expropriation contestée, à la démolition de la maison sise vis à vis de ce hammâm en vue de construire la Mosquée du Dey(2).
- **L'USM 3** : correspond aux structures de la Mosquée du Dey inaugurée à la fin de 1818.
- **L'USM 4** : définit les structures réalisées quelques temps après afin d'abriter la salle de repos du bain, fréquentée par les janissaires et leur agha.
- **L'USM 5** : représente les travaux de réaménagement introduits par les Français au lendemain de l'occupation.
- **L'USM 6** : traduit les travaux de restauration entamés entre 1998 et 2001, qui ne sont vraisemblablement pas documentés.¹

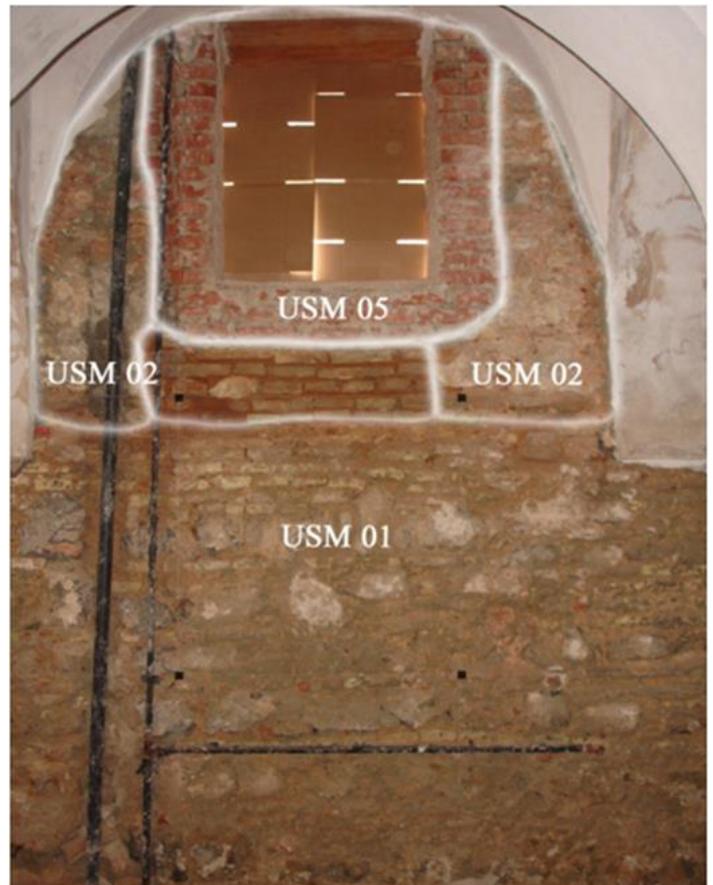


Figure 21 : Unités stratigraphiques au niveau du mur séparant le bain

¹ CHERGUI Samia ; « Essai stratigraphique de deux demeures du *fahs* algérois, *Djnân Lakhdar* et *Djnân Mahieddine* », *Al-Sabil : Revue d'Histoire, d'Archéologie et d'Architecture Maghrébines* [En ligne], n°2, Année 2016.

III. 9. L'établissement de la séquence stratigraphique :



Figure 22 : diagramme du protocole d'enregistrements stratigraphique selon la méthode des unités stratigraphiques source : cours méthode d'archéologie, F. Giligny. Université Paris 1.

La séquence stratigraphique est un groupe d'unités stratigraphiques ordonnées depuis la plus ancienne jusqu'à la plus récente. Elle s'établit après avoir identifié les relations stratigraphiques entre les différentes unités.

Cependant, il faut souligner que la séquence stratigraphique ne fournit pas une chronologie absolue, basée sur des dates historiques concrètes. Pour pouvoir associer une date précise aux périodes constructives identifiées au moyen de la périodisation de la séquence, il faut avoir recours aux données fournies par d'autres domaines ou d'autres méthodes d'investigation : l'étude philologique ou l'analyse des maçonneries d'après leur stéréométrie par exemple.

L'étude stratigraphique d'une architecture fournira une séquence d'unités ordonnées entre elles de la plus ancienne à la plus récente. Cette séquence d'unités peut être périodisée, c'est-à-dire divisée entre différentes périodes qui correspondent, dans le cas de l'architecture, aux différentes périodes constructives de l'histoire du bâtiment.

Cette périodisation se base sur la possibilité d'ordonner de manière logique les différentes interventions au sein de la séquence : par exemple, la construction d'un plancher et sa démolition postérieure pour des raisons évidentes appartiennent à deux périodes constructives différentes et successives et, par conséquent, les unités stratigraphiques en rapport avec ces interventions pourront être placées dans les périodes correspondantes.

III. 10. Le diagramme stratigraphique (Harris matrix)

La matrice d'Harris est l'outil que l'on utilise pour ordonner la séquence stratigraphique, une matrice inventée par l'archéologue nord-américain Edward C. Harris qui permet d'ordonner de manière méthodique toutes les unités qui peuvent facilement atteindre plusieurs milliers dans le cas d'une étude stratigraphique de l'architecture.

Il s'agit d'un graphe établi à partir de toutes les données enregistrées sur le terrain, mais dont le principe repose sur l'élimination de l'information topographique pour ne retenir que la stricte information de succession chronologique, exprimée sous forme de traits reliant les unités. Ces relations sont modélisées comme suit : (figure 23)

- Lorsque A et B sont déconnectés c'est une absence de relation.
- Lorsque A et B sont connectés verticalement avec un seul trait c'est une superposition.

- Lorsque A et B sont connectés horizontalement avec deux traits c'est une équivalence.

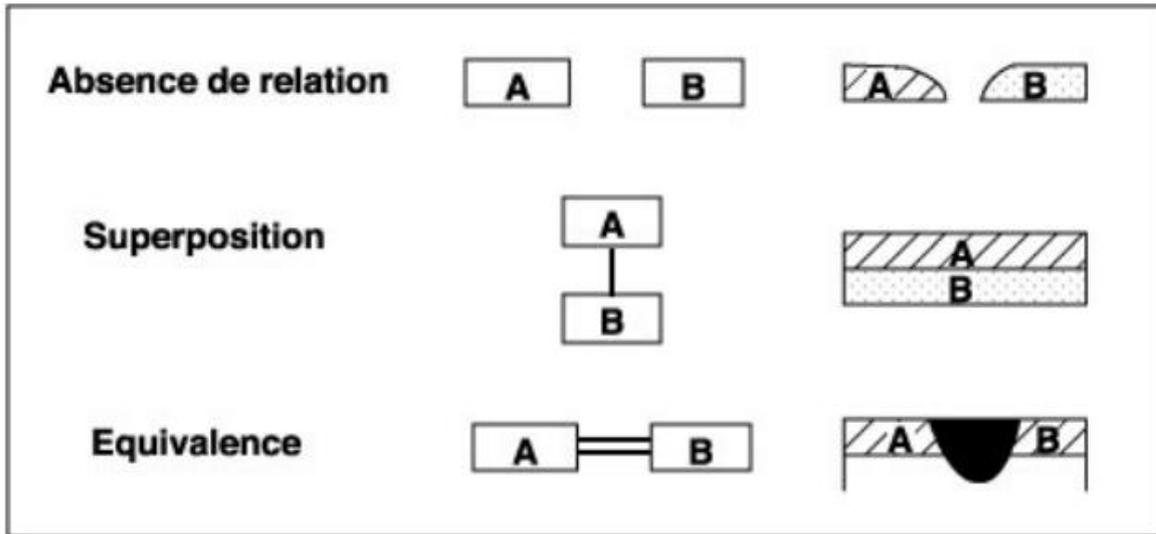


Figure 23 : types de relation d'après la matrice d'Harris, source : cours méthode d'archéologie, F. Giligny.

Exemple :

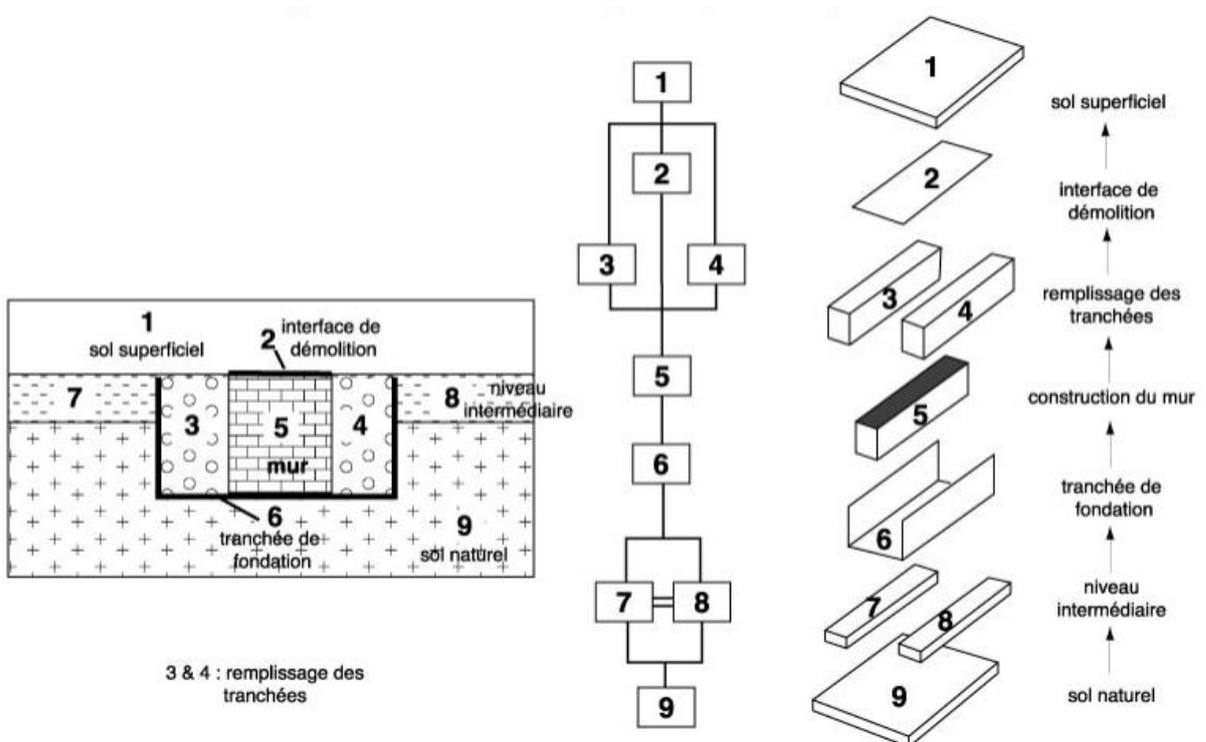


Figure 24 : diagramme d'Harris et dynamique de dépôt, source : cours d'archéologie, F.Giligny, Université de Paris 1

III. 11. La différence de formation des traces stratigraphique selon les matériaux

Le succès de l'étude stratigraphique de l'architecture est fortement lié à la connaissance des matériaux et des techniques constructives. Le processus de construction comporte la formation d'un ensemble de traces dues aux différentes actions qui sont réalisées et il est nécessaire de connaître en profondeur les modalités de construction, ou stratification, pour pouvoir identifier correctement les différentes phases constructives.

Les maçonneries architecturales ont un potentiel de formation de traces stratigraphiques différent en fonction du type de matériau employé. Le mortier, les badigeons, les pisés, les maçonneries de brique, les maçonneries ou les ouvrages en pierre de taille, les dallages de céramique, et toutes les techniques constructives qui prévoient d'emploi de matériaux humides (matériaux qui acquièrent de la force au moment de leur prise) créent une strate compacte et continue qui génère, au moment où elle se rompt, une cicatrice que l'on pourra difficilement dissimuler comme dans le cas d'un sceau de laque. En outre, les matériaux humides s'adosent à des éléments préexistants en s'adaptant à leur forme comme un calque, de telle manière qu'il est toujours possible de distinguer entre l'élément préexistant et le calque superposé et postérieur. Grâce à ces deux propriétés, nous pourrions distinguer dans la majorité des cas la partie de mur qui a été construite avant (le mortier du mur construit après vient se façonner sur le mur préexistant), identifier les démolitions et les reconstructions, ainsi que l'insertion d'éléments postérieurs, etc.

Plus complexe est la possibilité d'interpréter les phases constructives dans les matériaux secs (bois, canne, chaume, pierre sèche, etc), c'est-à-dire des techniques constructives qui ne nécessitent pas pour leur construction l'aide du mortier et qui sont basées sur la juxtaposition ou la connexion de pièces entre elles.

Dans ces cas-là, l'absence de mortier en tant que matériau de scellement (qui s'adapte à l'élément préexistant) implique que les pièces peuvent être déplacées ou substituées sans laisser de traces claires de ce déplacement ou de cette substitution. Nous rencontrons souvent des cas dans lesquels un élément de bois, par exemple une solive ou une planche d'une couverture, a été substitué sans laisser de trace dans les éléments proches qui ont pu être démontés puis remontés avec facilité dans la même position. Pour identifier la substitution de la pièce, nous

devons alors avoir recours à d'autres observations qui emploient des méthodes non seulement stratigraphiques mais aussi chronotypologiques, liées aux types de matériau. De traitement superficiel, de taille de l'élément, de forme de celui-ci, etc.

Dans la plupart des cas, les relations stratigraphiques des matériaux secs peuvent être établies grâce au point de contact avec un matériau humide : l'insertion ou la démolition d'i, plancher ou d'une couverture dans la plupart des cas peut être lue au point de contact avec la maçonnerie (la postérieure à celui-ci ?), l'insertion ou la transformation d'une menuiserie peut aussi être comprise grâce à l'observation de la maçonnerie dans laquelle elle s'est inséré, etc.

Par conséquent, le rôle fondamental que le mortier et les autres matériaux humides jouent dans la possibilité d'interpréter correctement la stratification architecturale est donc évident.

III. 12. Etude stratigraphique et étude historique :

La réalisation d'une étude stratigraphique pognée du bâtiment peut mener à dévoiler une quantité d'informations sur son histoire matérielle, en général beaucoup plus vaste, beaucoup plus détaillée et beaucoup plus tangible que l'histoire documentaire. La connaissance profonde de l'histoire matérielle du bâtiment peut en outre permettre d'établir d'importantes relations avec d'autres aspects des études préalables telles que l'étude de pathologies des matériaux et des structures, l'étude du cadre des fissures et l'analyse des charges. Dans de nombreux cas, les pathologies ou les problèmes structuraux sont déterminés par l'histoire même du bâtiment, par son usage ou par les charges qui ont changé au cours de la vie de la structure. La stratigraphie de l'architecture fournit par conséquent un ensemble d'informations qui peuvent être mises aux services de l'étude globale du bâtiment.

Exemple : la figure 25 présente les plans stratigraphiques effectués sur une des villas de Djnân Lakhdar, cette analyse stratigraphique a été effectuée suite à l'absence d'étude historique.

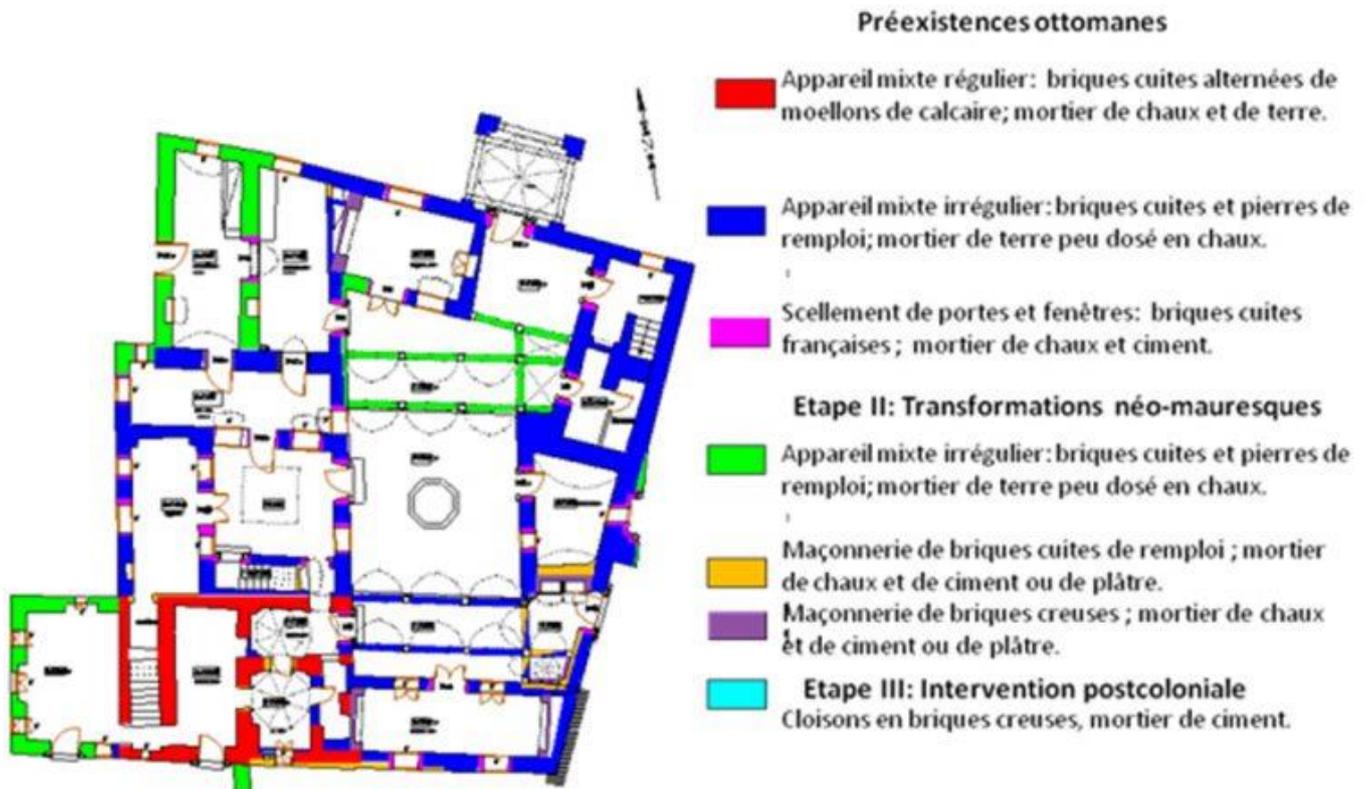


Figure 25 : Relevé des unités stratigraphiques de maçonnerie au niveau du rez-de-chaussée de Djnân Lakhdar

III. 13. Etude stratigraphique et projet de réhabilitation :

La stratigraphie architecturale joue, de plus, un rôle important dans le développement du projet de réhabilitation, Elle enseigne en effet les modalités de la stratification des matériaux et présente les traces que les interventions historiques auraient gravé dans la matière.

Le projet de réhabilitation qui prétend conserver la matérialité de l'architecture historique peut utiliser les modalités stratigraphiques pour se superposer aux éléments préexistants et se stratifier comme une phase de plus de la complexe existence du bâtiment sans effacer les traces des phases précédentes.

La connaissance des modalités stratigraphiques permet, d'une part, d'identifier les points et traces clés de l'histoire du bâtiment que l'on devra protéger et conserver pendant la restauration et d'autre part, de concevoir le projet de restauration comme une addition à l'histoire constructive du bâtiment. La restauration de cette manière commence à être comprise comme

un ensemble d'action qui enrichissent l'histoire du bâtiment sans éliminer ni occulter l'histoire des étapes antérieures. La différence dans ce cas réside uniquement dans les modalités qui sont employées pour effectuer une même action : rejointoyer complètement une maçonnerie entraîne la perte des informations stratigraphiques, alors que le rejointoiement sélectif appliqué seulement aux éléments nécessaires permet la conservation de la matière historique et l'accomplissement des objectifs d'authenticité, de conservation matérielle et d'efficience structurelles

La pratique de la stratigraphie développe chez l'architecte qui sera l'auteur du projet un regard toujours plus sensible et attentif aux modalités de la construction, aux matériaux et aux techniques constructives, ainsi qu'aux traces des outils et instruments de finitions.

III. 14. L'application de l'analyse stratigraphique à l'échelle urbaine :

“ la connaissance de l'évolution d'une ville passe par la mise en perspective des éléments individuels (maisons, lieux de culte, remparts, etc.) dans l'ensemble de l'espace urbain, à chaque époque ”¹

Le relevé stratigraphique et l'analyse stratigraphique ne s'appliquent pas uniquement à l'échelle architecturale, mais notamment à celle urbaine, donc la ville, nous pouvons appliquer cette discipline pour démontrer la croissance d'une ville à travers le temps, retracer l'évolution et l'élargissement de ses systèmes viaires et bâti, les états successifs de cette ville à leur superposition permettent d'avoir une carte stratigraphique de la ville qui est l'équivalent d'un relevé.

Dans ce cas-là l'unité stratigraphique n'est plus le matériau de construction et la technique mais aussi l'îlot, la parcelle, la rue.

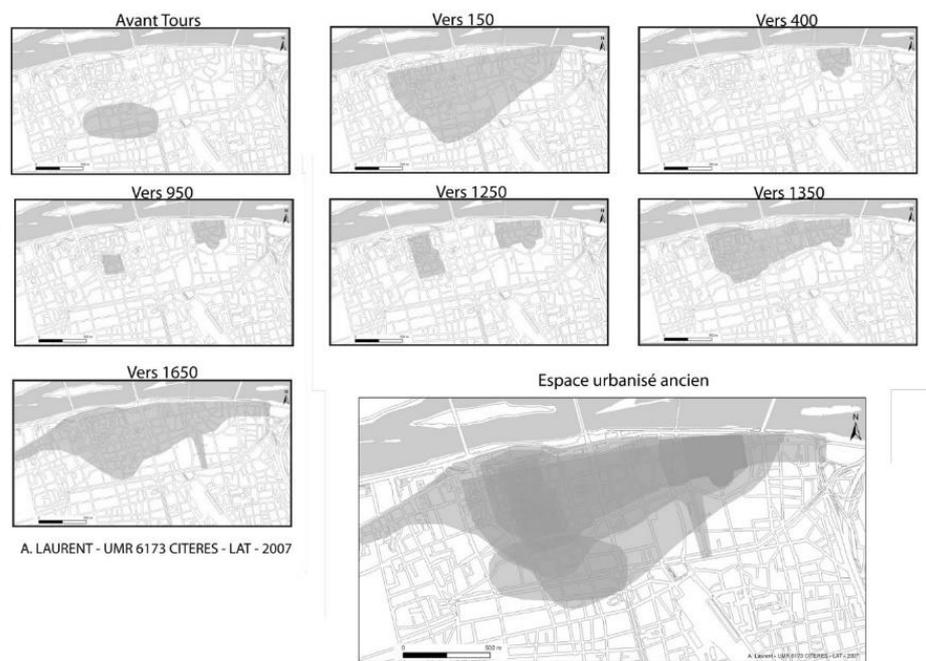


Figure 26 l'évolution de la ville de tours, france

¹ Galinié1989 : 67

III. 15 .La problématique de l'analyse stratigraphique en Algérie :

Dans le but de savoir si l'analyse stratigraphique est prise en compte dans un projet de réhabilitation, restauration ou conservation en Algérie, nous nous sommes tourné vers la loi 98-04, et nous avons tiré de l'article n°2 de « l'arrêté du 22 Rabie Ethani 1426 correspondant au 31 mai 2005 » les missions d'étude portant sur un projet de préservation d'un bien culturel immobilier protégé.

La phase étude contient 5 missions : la mission « constat et mesures d'urgence », la mission « relevés et genèse historique », la mission « état de conservation et diagnostic », la mission « projet de restauration » et enfin la mission « assistance dans le choix des entreprises » (voir l'annexe n°2).

Dans le cadre de nos recherches, nous allons nous concentrer sur la deuxième mission, relevés et genèse historique, le dossier de cette mission se compose de deux grands titres, les relevés, et l'étude historique, dans cette dernière il est demandé de faire un rapport des différentes phases d'évolution du bien immobilier protégé et de son environnement, accompagné d'une chronologie sommaire des événements historiques marquants, ainsi que les interventions antérieures sur le bien.

A la suite de cette recherche nous avons constaté que l'analyse stratigraphique n'est pas une étape par laquelle passe l'étude en Algérie, et qu'il n'y a pas de demande précise d'un relevé qui trace les phases par lesquelles le bien est passé, juste un rapport historique sur ces phases-là, et nous savons qu'un relevé vaut plus qu'un rapport.

Ce que nous suggérons en temps qu'étudiants en architecture et patrimoine, est l'intégration d'une opération d'archéologie du bâti et d'une analyse stratigraphique. Ainsi l'intégration des relevés stratigraphiques précis dans la liste de documents exigés dans la 2ème missions.

Nous justifions notre suggestion par le fait que l'analyse stratigraphique apporte un grand plus à l'étude du bien, elle réduit le pourcentage d'erreurs pouvant être commises sur le chantier par les ouvriers, et leurs facilite la lectures des matériaux.

Conclusion

Nous constatons à la fin de ce chapitre que la réussite d'une étude stratigraphique du monument peut mener, à dévoiler des informations importantes sur son histoire matérielle, en général beaucoup plus vaste, beaucoup plus détaillée et beaucoup plus réelle que l'histoire documentaire.

Ce qui est un point très important dans l'étude et le choix d'intervention, elle nous aide à avoir un regard éduqué et une observation attentive quant aux désordres et pathologies, en connaissant les matériaux et la technique utilisée nous apportons les solutions spécifiques et précises au monument.

Cette analyse qui se montre absente dans nos textes juridique devrait y trouver place, vu le grand impact qu'elle peut avoir sur les interventions, elle agit en bouclier, et réduit le pourcentage d'erreurs commise sur chantier, elle assure une meilleure connaissance du tangible et de l'intangible.



Conclusion générale

Conclusion générale :

A la fin de notre recherche nous avons pu répondre à notre problématique principale, l'analyse stratigraphique est donc une opération très compliquée, qui obéit à des règles précises, dans un premier temps, il s'avère nécessaire de collecter des données in-situ, puis les enregistrer à l'aide du diagramme stratigraphique utilisant les principes de schématisation de la matrice d'Harris.

Dans un second temps, les relevés photographiques aident à repérer les unités stratigraphiques, et faire sortir les relations qui existent entre elles, et enfin, à l'aide des données enregistrées nous pourrions regrouper ces unités dans des séquences stratigraphiques. Les séquences stratigraphiques regroupent les unités qui appartiennent à la même phase de construction, ces mêmes séquences seront classées chronologiquement en se référant aux diagrammes stratigraphiques et à la matrice d'Harris enregistrés en amont. Toutes ces opérations seront représentées sur un relevé stratigraphique, ce relevé peut être, une photo, une projection de façade, un plan ou une coupe, on pourra y joindre notamment les désordres détectés.

En effet l'analyse stratigraphique, premièrement, nous permet de restituer l'histoire matérielle du bâtiment étape par étape, elle peut confirmer l'histoire documentaire ou orale du bâtiment, et peut même la remplacer en son absence. Deuxièmement, en connaissant la datation exacte des matériaux nous pouvons apporter la solution infaillible à leurs désordres préservant leur valeur d'authenticité, enfin, globalement elle apporte des informations supplémentaires à notre étude et nous réduit le pourcentage d'erreurs pouvant être commises pendant l'intervention, grâce à cette analyse nous pouvons collecter le maximum de connaissance du tangible et de l'intangible.

Nous avons pu cerner la notion du patrimoine archéologique, ses valeurs et les interventions qui peuvent être engagées, et vu que l'analyse stratigraphique puise ses sources dans la discipline de l'archéologie nous avons notamment cité ses types qui sont : l'archéologie préventive, l'archéologie programmée et l'archéologie de sauvetage. Ces types d'archéologies ont des buts différents, et elles constituent pour l'archéologue un outil fondamental qui gère et trace la manière dont il appréhendera sa recherche.

En fin nous avons constaté qu'en Algérie l'analyse stratigraphique est malheureusement absente dans la phase d'étude (diagnostic) qui précède n'importe quel projet concernant un

| CONCLUSION GENERALE

bien patrimonial protégé, de ce fait nous avons proposé de l'intégrer et l'exiger par le biais de la réglementation en vigueur.

Notre but principal a été de faire connaitre un type d'analyse fondamentale pour tout spécialiste du patrimoine (il s'agit de l'analyse stratigraphique), et notamment de pouvoirs apporter grâce à ce travail de recherche une référence pour les futures étudiants, vu qu'elle facilite la lecture des bâtiments anciens, c'est une analyse qui résume les rapports écrit et les transforme en schémas.

Références bibliographiques :

Livres et revues :

A. Riegl, Le culte moderne des monuments, traduit et présenté par J. Boulet, Ed. L'Harmattan, 2008.

ARLAUD Catherine, BURNOUF Joëlle et MAIRE Jean ; Le patriciat en représentation : « archéologie du bâti » de maisons patriciennes à Lyon et Strasbourg à la fin du Moyen Âge ; 1999.

Assessing the Values of Cultural Heritage Research Report. The Getty Conservation Institute, Los Angeles 2002.

BERDUCOU Marie Claude, La conservation en archéologie -méthodes et pratique de la conservation, restauration des vestiges archéologiques-,1990, Ed Masson- Paris- France.

BRETON Jean-Marie ; Patrimoine culturel et tourisme alternatif (Europe, Afrique, Caraïbe, Amérique) ; éditions KARTHALA ; 2009.

Casanovas .X ; Fiori.E.G ; nourissier & al.Méthode Rehabimed. II réhabilitation des bâtiments pour réhabilitation de l'architecture traditionnelle méditerranéenne. Rhabimed. 2007.

CHERGUI Samia ; « Essai stratigraphique de deux demeures du *fahs* algérois, *Djnân Lakhdar* et *Djnân Mahieddine* », *Al-Sabîl : Revue d'Histoire, d'Archéologie et d'Architecture Maghrébines* [En ligne], n°2, Année 2016.

CHOAY François, l'Allégorie du patrimoine, édition du seuil, 1992.

Colarossi.p,Spigai .v(1993) : « la stratification de la ville et du territoire .Techniques d'analyse projets de valorisation » .cours de post graduation en préservation et mise en valeur des monuments et sites archéologiques EPAU, Edition Centro analisi sociale s.r.Iroma.

CREMNITZER Jean Bernard, Lieux industriels et création architecturale : Pratique et enseignement, in séminaire Constantine .

DESACHY Bruno ; Formaliser le raisonnement chronologique et son incertitude en archéologie de terrain ; revue européenne de géographie ; 2012.

DJINDJIAN François, DESACHY Bruno, « Sur l'aide au traitement des données stratigraphiques des sites archéologiques » In: *Histoire & Mesure*, 1990 volume 5 - n°1-2.

G.H.Bailly, Le patrimoine architectural , Ed Delta Vevey, Suisse, 1975

Michel Daoud, Conseils pour développer un bon état des lieux in RéhabiMed, Outil 4, Faire le relevé du Bâti ancien

OULEBSIR Nabila, les usages du patrimoine, Fondation de la Maison des sciences de l'homme, Paris 2004.

P.Merlin- F.Choay, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Ed .Publication Universitaires Françaises RParis- France, 1988

PIERRE CHARLES NORA ; historien, éditeur français, membre de l'Académie française. Résolution à soumettre à l'approbation des membres de l'ICOM-CC, à l'occasion de

REVEYRON Nicolas, L'apport de l'archéologie du bâti dans la monographie d'architecture, les nouvelles de l'archéologie, no 53-54 Automne- Hiver, 1993

ROBERT Paul, *dictionnaire de la langue française*.

ROUSSO Henry, Le regard de l'histoire: l'émergence et l'évolution de la notion de patrimoine au cours du XXe siècle en France : Entretiens du patrimoine, Cirque d'hiver, éditions Fayard, 2003.

SIMON N. BERTRAND E. 1975, paris, Rapport sur l'amélioration de l'habitat ancien.

TELLER Jacques, La mise en valeur des vestiges archéologiques en milieu urbain APPEAR Contribution (1), Novembre 2003.

Mémoires :

ALILI Sonia ; guide technique pour une réhabilitation du patrimoine architecturale villageois kabyle ; mémoire de magistère ; université de Tizi-Ouzou ;2013.

BEKKOUCHE Amina, « réhabilitation et mise en valeur d'un patrimoine colonial par le processus de patrimonialisation, cas d'étude : belle vue ouest », mémoire de master, option : urbanisme/académique, spécialité : patrimoine, Constantine, 2015.

BOUMEDINE AMEL, Reconnaissance patrimoniale acteurs, représentations et stratégies, le cas de Sidi Bel Abbes, mémoire de Magistère, Université d'Oran, 2007.

DOUMIT Laudy- Maroun. La valorisation du patrimoine endokarstique libanais. Thèse de Doctorat de Géographie ; Option « Aménagement Touristique et Culturel ». Université Saint-Joseph et Université de Savoie. 2007.

MAHDID Soumia, Le tourisme culturel durable comme facteur de mise en valeur du patrimoine architectural -Le cas de la ville historique de Tlemcen, Mémoire de magister, Université de Tlemcen, 2012.

Chartes et articles juridiques :

Arrêté interministériel du 26 Rabie El Aouel 1427 correspondant au 25 avril 2006 portant organisation de l'administration centrale du ministère de la culture en bureaux.

Conseil de l'Europe. Convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique. Londres, 1969

Conseil de l'Europe. Convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique révisée, la valette, 1992.

ICOMOS Australie ;La charte de Burra.

ICOMOS ; Charte de Venise : Conservation et Restauration des Monuments et des Sites, IIème Congrès international des architectes et des techniciens des monuments historiques, 1965, Venise.

ICOMOS ; Charte Internationale du Tourisme Culturel, 1999.

ICOMOS ; Charte internationale pour la gestion du patrimoine archéologique 1990.

l'article L.521-1 du Code du patrimoine

UNESCO ; Convention pour la protection du Patrimoine mondial Culturel et Naturel. 1972.

UNESCO ; Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel tenue à Paris, le 17 octobre 2003.

Conférences :

13ème conférence européenne des ministres responsables de l'aménagement du territoire (CEMAT), Ljubljana (Slovénie) 16-17 septembre 2003 ; éditions du conseil de l'Europe ; décembre 2004.

XVème Conférence Triennale, terminologie de la Conservation-restauration du patrimoine culturel matériel, septembre 2008, New-Delhi.

Sites web :

<http://books.openedition.org>

<http://cybergeog.revues.org>

<http://www.explic.com/7977-pollution.htm>

<http://www.in-situ.be>

<http://www.rehabimed.net>

<https://www.universalis.fr/>

Liste des figures :

N°	Titre	Source	page
1	la Grande Mosquée de Kairouan	Unesco.org	10
2	Sebiba Touareg Exhibition, Djanet	Unesco.org	11
3	Costume traditionnel tlemcénien	Unesco.org	11
4	Types du patrimoine culturel.	KHATTABI, 201	12
5	Le parc national d'Iguazu à l'Argentine	Unesco.org	13
6	Schéma sur le processus d'un diagnostic	ALILI Sonia ; guide technique pour une réhabilitation du patrimoine architecturale villageois kabyle ; mémoire de magistère ; université de Tizi-Ouzou ;2013.	27
7	Composantes du patrimoine archéologique et organismes chargés de leur protection.	Gustaf TROTZIG, 1987.	31
8	Capture d'écran de vidéos filmées par des drones, montrant Palmyre le 6 juin 2016, quand la ville était sous contrôle syrien, puis le 5 février 2017 quand elle est revenue sous le contrôle de l'EI.	HO / Russian Defence Ministry / AFP	36
9	plan du découpage de la mosaïque pour son transport.	Capture de la vidéo : BBC Horizon 2000 The Secret Treasures Of Zeugma sur Youtube.com	50
10	plans des mosaïques trouvées	Capture de la vidéo : BBC Horizon 2000 The Secret Treasures Of Zeugma sur Youtube.com	51
11	plans des mosaïques trouvées	Capture de la vidéo : BBC Horizon 2000 The Secret Treasures Of Zeugma sur Youtube.com	51
12	restitution graphique de la ville de Zeugma	Capture de la vidéo : BBC Horizon 2000 The Secret Treasures Of Zeugma sur Youtube.com	51
13	Restitution graphique d'une villa à l'ancienne ville de Zeugma	Capture de la vidéo : BBC Horizon 2000 The Secret Treasures Of Zeugma sur Youtube.com	51
14	restitution graphique de la fontaine de la villa	Capture de la vidéo : BBC Horizon 2000 The Secret Treasures Of Zeugma sur Youtube.com	52
15	Plans de la structure éphémère installée sur la colline	www.wowturkey.com	52
16	photo à l'interieur du musée, Reconstruction des pièces d'une villa	www.wowturkey.com	53
17	Unités stratigraphique en géologie	Mahmoudi, 1986	57
18	Vue d'ensemble des unités stratigraphiques (US) en archéologie.	www.lauragais-patrimoine.fr	58

19	relevé stratigraphique à partir d'une photo.	CHERGUI Samia ; « Essai stratigraphique de deux demeures du <i>fahs</i> algérois, <i>Djnân Lakhdar</i> et <i>Djnân Mahieddine</i> », <i>Al-Sabîl : Revue d'Histoire, d'Archéologie et d'Architecture Maghrébines</i> [En ligne], n°2, Année 2016.	61
20	Unités stratigraphiques au niveau de la façade/Complexe de Santa Maria in Passione, Gêne (Harris 1982)	CHERGUI Samia ; « Essai stratigraphique de deux demeures du <i>fahs</i> algérois, <i>Djnân Lakhdar</i> et <i>Djnân Mahieddine</i> », <i>Al-Sabîl : Revue d'Histoire, d'Archéologie et d'Architecture Maghrébines</i> [En ligne], n°2, Année 2016.	64
21	Unités stratigraphiques au niveau du mur séparant le bain	CHERGUI Samia ; « Essai stratigraphique de deux demeures du <i>fahs</i> algérois, <i>Djnân Lakhdar</i> et <i>Djnân Mahieddine</i> », <i>Al-Sabîl : Revue d'Histoire, d'Archéologie et d'Architecture Maghrébines</i> [En ligne], n°2, Année 2016.	66
22	diagramme du protocole d'enregistrements stratigraphique selon la méthode des unités stratigraphiques source	cours méthode d'archéologie, F. Giligny. Université Paris 1	67
23	types de relation d'après la matrice d'Harris, source	cours méthode d'archéologie, F. Giligny.	69
24	diagramme d'Harris et dynamique de dépôt.	cours d'archéologie, F. Giligny, Université de Paris 1	69
25	Relevé des unités stratigraphiques de maçonnerie au niveau du rez-de-chaussée de <i>Djnân Lakhdar</i>	CHERGUI Samia ; « Essai stratigraphique de deux demeures du <i>fahs</i> algérois, <i>Djnân Lakhdar</i> et <i>Djnân Mahieddine</i> », <i>Al-Sabîl : Revue d'Histoire, d'Archéologie et d'Architecture Maghrébines</i> [En ligne], n°2, Année 2016.	72
26	l'évolution de la ville de tours, france	LAURENT Amélie et FONDRILLION Mélanie ; Mesurer la ville par l'évaluation et la caractérisation du sol urbain : l'exemple de Tours ; 2010.	73

Liste des Cartes :

N°	Titre	Source	Page
1	emplacement géographique de Gaziantep	Capture de la vidéo : BBC Horizon 2000 The Secret Treasures Of Zeugma sur Youtube.com	48
2	le pont entre les deux villes antiques et la zone engloutie du projet de barrage	Capture de la vidéo : BBC Horizon 2000 The Secret Treasures Of Zeugma sur Youtube.com	49

Liste des Tableau :

N°	Titre	Source	Page
1	Définitions du patrimoine selon les différentes sciences	Auteurs.	8

	Définitions des Principes	Menaces générales	Politiques	stratégies recommandées et proposées
<p align="center">UNESCO 1956</p> <p align="center">Recommandation définissant les principes internationaux à appliquer en matière de fouilles archéologiques</p>	<p>Fouilles archéologiques : recherches ayant pour but de découvrir des objets à caractère archéologique, mobilier ou immobilier, qu'ils se trouvent en surface ou enfouis, dans le sol ou dans les eaux des territoires.</p> <p>Biens protégés : Vestiges, meubles ou immeubles, dont la conservation présente auprès du public un intérêt de point de vue de l'art, de l'histoire et de l'archéologie.</p>	<p>Conditions d'approbation et d'entreprise de fouilles archéologiques dans les pays indépendants ainsi que dans les territoires occupés. Sous l'initiative des spécialistes locaux ou étrangers. Obligation de déclaration d'objets provenant des recherches archéologiques. Présentation adaptée auprès du public des résultats de recherches archéologiques Répression de l'exportation et du trafic de vestiges archéologiques.</p>	<p>Les fouilles clandestines qui mènent à la dégradation des vestiges archéologiques, ainsi que l'exportation des objets qui en proviennent.</p>	<p>Une collaboration internationale en vue d'adopter les mesures et les dispositions propres à la préservation du patrimoine archéologique contre les dangers relatifs à l'exercice de fouilles archéologiques.</p>
<p align="center">UNESCO 1968</p>	<p>Biens culturels :</p> <p>a) Biens immeubles : Constructions, sites archéologiques, ensembles traditionnels urbains ou ruraux, vestiges de civilisations</p>	<p>Identification et recensement des biens culturels à travers l'établissement d'inventaire continuellement tenu à jour. Préservation de la totalité des biens culturels contre les dégâts</p>	<p>Effets de travaux d'aménagement publics ou privés. Les projets d'expansion et de rénovation urbaine entraînant parfois la</p>	<p>Adoption de mesures préventives et correctives proportionnelles à l'importance et à la valeur des biens culturels menacés par les travaux</p>

<p>Recommandation concernant la préservation des biens culturels mis en péril par les travaux publics ou privés</p>	<p>antérieures ayant un intérêt historique, scientifique ou ethnologique.</p> <p>b) Biens meubles : Objets existants ou découverts dans les sites du bien culturel immobilier ayant une importance culturelle, historique, scientifique, archéologique....etc.</p>	<p>occasionnés par d'éventuels travaux d'aménagement. Sauvetage ou récupération des biens culturels dans les aires destinées à être transformées par les travaux d'aménagement.</p>	<p>destruction de cadre et de rapports historiques des biens culturels.</p> <p>Modification et interventions inopportunes sur les éléments du bien culturel. Exécution de toutes sortes de travaux nécessaires au développement des territoires : routes, barrages, ponts, travaux agricoles, carrières, mines,etc.</p>	<p>d'aménagement. Instaurer un cadre juridique, administratif et financier propice à la mise en œuvre des mesures de conservation in situ ainsi que des mesures de sauvetage de biens mise en périls par les menaces exposées ci-dessus.</p> <p>Déploiement des efforts afin d'établir les bases d'une planification appropriée qui vise à harmoniser la préservation des biens culturels avec les exigences que réclament le développement des sociétés.</p>
<p>Conseil de l'Europe 1969</p>	<p>Biens archéologiques :</p> <p>Vestiges matériels et toute trace témoignant de la présence</p>	<p>Nécessité de délimitation des secteurs présentant un intérêt archéologique et pouvant faire l'objet d'investigations dans le</p>	<p>Recherches illégales</p> <p>Fouilles travaillées par un personnel non qualifié</p> <p>Trafic et circulation</p>	<p>Appuis sur des méthodes scientifiques permettant la documentation, la présentation intégrale des</p>

<p>Convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique</p>	<p>et des activités de l'homme dans un territoire donné</p>	<p>présent imminent ou dans le futur. Enrichissement des savoirs scientifiques et historique grâce à des pratiques légales permettant la circulation et l'échange entre les pays intéressés des objets archéologiques et leur consécration à des fins éducatives et culturelles</p>	<p>illicites des biens du patrimoine archéologique</p>	<p>connaissances récoltées de travaux de recherche. Réglementation des offres d'achat et d'acquisition, par les musées et autres institutions similaires des biens archéologiques, et de signalisation de tout objet suspect de provenance de fouilles illicites, ou de détournement de fouilles officielles.</p>
<p>Conseil de l'Europe 1989 Recommandation N° R (89) 5 relative à la protection et mise en valeur du patrimoine archéologique dans le contexte des opérations d'aménagement urbain et rural</p>		<p>sauvegarde du patrimoine archéologique en tant que levier de développement culturel, économique, touristique.... Prôner l'archéologie préventive comme alternatif efficace en vue de préserver le patrimoine archéologique contre les risques de destruction induits par les projets</p>	<p>les opérations d'urbanisme, d'aménagement du territoire, de promotion immobilière</p>	<p>Favoriser l'établissement d'inventaires systématiques, sans cesse mis à jour en tant que mesure inéluctable à toute opération d'aménagement du territoire. Constitution de banques de données archéologiques mise à la</p>

		<p>d'aménagement urbain ou rural. Promouvoir la pluridisciplinarité dans les institutions chargées d'élaboration de programmes d'aménagement. Les règles et les principes assurant un succès des opérations d'aménagement harmonisé avec la sauvegarde du patrimoine archéologique.</p>		<p>disposition des aménageurs et des principaux acteurs de transformation des territoires notamment à travers des outils cartographiques. Favoriser l'institution d'organismes et d'organes qui disposent de compétences en matière de connaissances archéologiques capables de traiter les dossiers des projets d'aménagement du territoire. Prendre des mesures juridiques et administratives adéquates permettant une prise en compte préalable du patrimoine archéologique dans le processus d'aménagement urbain et</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				rural. Implication des archéologues dans les différents stades de prise de décisions relatives aux opérations d'aménagement et d'urbanisme.
<p>ICOMOS 1990 Charte</p> <p>Internationale pour la Gestion du Patrimoine Archéologique</p>	<p>Patrimoine archéologique : Constructions, structures ou traces, abandonnées, informant par le biais de recherches archéologiques sur l'existence de l'homme ainsi que sur ces activités passées</p>	<p>Protection du patrimoine archéologique vis-à-vis des travaux de développement des territoires induits par les nouvelles exigences et aspirations des sociétés modernes. Instaurer un ensemble de procédures permettant de faire place à la conservation du patrimoine archéologique parmi les principales préoccupations des planificateurs à diverses échelles : nationale, régionale et locale.</p> <p>Valoriser la participation active et la sensibilisation de l'opinion publique comme facteur essentiel</p>	<p>Atteintes physiques engendrées par les travaux d'aménagement</p>	<p>Une nouvelle politique de conservation intégrée du patrimoine archéologique basée sur la reconsidération de ce dernier parmi les autres politiques d'aménagement du territoire, de la culture, de l'éducation, de l'agriculture, etc..... adoption de mesures, économiques, législatives et techniques appropriées en vue de permettre le déploiement de cette approche intégrée de la</p>

		<p>dans la conservation du patrimoine archéologique. Nécessité de conserver aussi bien les sites archéologiques classés couverts par une législation que les sites non classés. Impératif d'une connaissance aussi complète que possible sur les richesses archéologiques que recèle un territoire donné par le moyen d'inventaire s'appuyant sur des outils scientifiques précis et fiables. Les investigations effectuées sur un site archéologiques doivent être fondées sur le principe de « l'intervention minimale » et ne provoqueraient en aucun cas la destruction des sites fouillés. Faire comprendre auprès du grand public la nécessité de protéger le patrimoine archéologique en tant</p>		<p>conservation du patrimoine archéologique. Mise en place des stratégies de conservation « in situ » comme mesure élémentaire de protection des objets et des sites résultant des travaux de prospection archéologique.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>qu'élément majeur de la mémoire collective des peuples. Faire évoluer, correspondre les programmes de formations archéologiques aux nouveaux changements intervenus dans les approches de conservation du patrimoine archéologique.</p> <p>Favoriser la coopération internationale en matière d'échanges d'informations et d'expériences relatives à la conservation du patrimoine archéologique.</p>		
<p>Conseil de l'Europe 1995</p> <p>Convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique (révisée)</p>	<p>Patrimoine archéologique : Vestiges mobiliers et immobiliers ainsi que leurs contextes, pouvant fournir des informations sur des activités de l'homme, des époques et des civilisations passées.</p>	<p>Inscrire et intégrer la préoccupation de la protection du patrimoine archéologique parmi les politiques de l'aménagement du territoire et du développement culturel.</p> <p>Protection du patrimoine archéologique à travers la mise en</p>	<p>Multiplication de facteurs de dégradation dus aux programmes d'aménagement, risques naturels, fouilles clandestines, fouilles mal programmées</p>	<p>Politique de conservation intégrée promouvant les synergies entre : aménageurs, archéologues, urbanistes... Cette nouvelle approche serait en mesure d'assurer la conciliation</p>

		<p>œuvre de procédures juridiques permettant l'établissement d'inventaire, la constitution de zone de réserve archéologique ainsi obligeant sans délai la signalisation d'objets découverts fortuitement. Obligation d'auteurs de fouilles archéologiques de se conformer à nombre de mesures réglementant leur activité et garantissant la préservation des sites et des objets en cause</p>		<p>entre les besoins respectifs de conserver les sites archéologiques et l'aspiration au développement des sociétés. Inclure la conservation des sites archéologiques ainsi que leurs contextes dans l'étude d'impact des programmes d'aménagement. Adopter des mesures conservatoires in situ adéquates assurant le maintien d'objets archéologiques exhumés lors des travaux d'aménagement. Sensibilisation de l'opinion publique et la présentation appropriée de résultats des recherches archéologiques</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Annexe n°1 : patrimoine archéologique à travers la législation internationale

MINISTERE DE LA CULTURE

Arrêté du 22 Rabie Ethani 1426 correspondant au 31 mai 2005 fixant les contenus des missions de la maîtrise d'œuvre portant sur la restauration des biens culturels immobiliers protégés.

La ministre de la culture,

Vu le décret présidentiel n° 05-161 du 22 Rabie El Ouél 1426 correspondant au 1er mai 2005 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret exécutif n° 03-322 du 9 Chaâbane 1424 correspondant au 5 octobre 2003 portant maîtrise d'œuvre relative aux biens culturels immobiliers protégés ;

Vu le décret exécutif n° 05-79 du 17 Moharram 1426 correspondant au 26 février 2005 fixant les attributions du ministre de la culture ;

Arrête :

Article 1er. — En application de l'article 7 du décret exécutif n° 03-322 du 9 Chaâbane 1424 correspondant au 5 octobre 2003, susvisé, le présent arrêté fixe les contenus des missions de la maîtrise d'œuvre portant sur la restauration des biens culturels immobiliers protégés.

Art. 2. — Les missions d'étude comportent ce qui suit :

1 - LA MISSION « CONSTAT ET MESURES D'URGENCE »

Le maître d'œuvre peut, sur la base de sa propre expertise, dégager une somme de mesures préventives et de travaux de réparation, provisoires ou définitifs, dits d'urgence, visant à arrêter le processus de dégradation du bien immobilier protégé.

Le dossier « mesures et travaux d'urgences » comporte :

- le rapport d'expertise établi par le maître d'œuvre,
- tous les documents graphiques, aux échelles appropriées, des solutions adoptées accompagnés des notes descriptives y afférentes, nécessaires à la réalisation des travaux. Toutefois, le maître de l'œuvre peut ordonner des travaux jugés urgents, dont il assure le suivi et le contrôle, et qu'il documentera ultérieurement.

2 - LA MISSION « RELEVES ET GENESE HISTORIQUE »

2.1 - Les relevés :

2.1.1 - Relevé métrique du monument et de son environnement :

- plan de situation, échelle de représentation 1/2000ème ou 1/1000ème ;
- levé topographique des abords du bien immobilier protégé indiquant avec précision son implantation, échelle de représentation 1/500ème ou 1/200ème ;

- plan de masse et des aménagements extérieurs, échelle de représentation 1/200ème ou 1/100ème ;
- plan coté de chaque niveau, échelle de représentation 1/50ème ;
- coupes transversales et longitudinales cotées, échelle de représentation 1/50ème ;
- élévation des façades avec indications altimétriques, échelle de représentation 1/50ème ;
- détails architecturaux significatifs cotées, échelle de représentation du 1/20ème au 1/1 ;
- rapport descriptif relatant notamment les modes et les conditions d'exécution des relevés ;
- reportage photographique relatant l'état du bien immobilier protégé et éventuellement les travaux menés dans le cadre de l'urgence ;

2.1.2 - Relevé architectural :

- relevé des systèmes constructifs : plans des différents niveaux, coupes et élévations de façade faisant apparaître les systèmes constructifs (les différentes structures horizontales et verticales ainsi que leurs revêtements) et portant toutes les indications nécessaires à leur localisation et identification ;
- relevé de détails des modes d'assemblage des différents éléments de construction, échelles de représentation du 1/10ème au 1/50ème ;
- relevé des menuiseries, ferronneries et aménagements fixes, échelles de représentation du 1/20ème au 1/50ème ;
- relevé des modénatures, échelles de représentation du 1/20ème au 1/1 ;
- rapport descriptif ;
- reportage photographique ;

2.1.3 - Relevé des installations :

- relevé des installations avec localisation de leurs dégradations, échelles de représentation du 1/50ème au 1/100ème ;
- eau potable ;
- évacuation des eaux usées et pluviales ;
- électricité ;
- chauffage et climatisation ;
- gaz ;
- rapport descriptif de l'état de fonctionnement et de conservation de chaque réseau.

2.2 - Etude historique faisant ressortir à travers la genèse :

Les différentes phases d'évolution du bien immobilier protégé et de son environnement immédiat accompagnées d'une chronologie sommaire des événements historiques marquants, notamment ceux ayant eu une influence sur la configuration actuelle du bien.

De plus, l'étude historique documente toutes les interventions antérieures sur le bien immobilier protégé ainsi que toutes les publications et études dont il a fait l'objet.

3 - LA MISSION « ETAT DE CONSERVATION ET DIAGNOSTIC »

— un dossier graphique permettant la localisation et l'identification de tous dommages subis par les structures, les menuiseries, les aménagements fixes et les matériaux (ruptures, fissures, dégradation, vieillissement, etc...);

— un rapport qui précise les causes de détérioration du bien immobilier protégé et énonce les solutions envisagées pour sa restauration et sa mise en valeur.

4 - LA MISSION « PROJET DE RESTAURATION »

Le projet de restauration constitue l'étude descriptive, explicative et justificative des dispositions techniques proposées comprenant le dossier technique des ouvrages divisés en lots et tranches.

Cette mission comprend :

— un rapport de présentation mettant en évidence l'état de conservation de l'édifice, les mesures et travaux d'urgence entrepris pour sa sauvegarde, les solutions envisagées pour sa restauration et mise en valeur ainsi que des orientations sur les opérations d'entretien ;

— un dossier graphique, composé de planches aux échelles appropriées, des différents corps d'état, accompagnées des plans de détail et des notes de calcul nécessaires à la bonne exécution des travaux ;

— pièces écrites ;

— cahier des prescriptions techniques de mise en œuvre ;

— devis descriptifs et quantitatifs.

5 - LA MISSION « ASSISTANCE DANS LE CHOIX DES ENTREPRISES »

Elle consiste à la demande du maître de l'ouvrage, à :

— préparer le dossier de consultation ou d'appel à la concurrence ;

— assister le maître de l'ouvrage dans l'analyse et l'évaluation de l'offre ou des offres ;

— assister le maître de l'ouvrage dans la mise au point définitive du marché à passer avec l'entrepreneur.

Dans tous les cas, la réception des offres est assurée par le maître de l'ouvrage dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

Les missions d'étude peuvent également inclure toute autre prestation nécessaire à la bonne exécution du projet et définie au contrat de maîtrise d'œuvre.

Résumé :

La phase d'études qui avance les projets de réhabilitation est une phase fondamentale pour le choix et le déroulement des interventions, cette phase contient elle-même plusieurs méthodes, l'une de ces méthodes est l'analyse stratigraphique, une analyse qui décortique les informations matérielles contenues dans l'objet à réhabiliter, elle nécessite une codification sous forme d'unités stratigraphiques obéissant à une échelle chronologique, cette analyse a largement le potentiel pour remplacer une étude historique dans l'absence de la documentations.

Dans un pays comme l'Algérie, un pays méditerranéen ayant été témoins de plusieurs civilisations, le potentiel archéologique est très grand, nous devons prendre toutes les mesures possibles pour le découvrir , sans pour autant le dénaturer, ainsi nous optons pour préserver le maximum d'authenticité historique ; c'est pour cela qu'il est très essentiel de connaître les types de recherches archéologiques, et de les effectuer avant l'exploration de tel ou tel site.

Cependant, La loi 98-04 relative à la protection du patrimoine culturel porte beaucoup d'importance à la phase d'étude ainsi qu'aux recherches archéologiques avançant les exploitations des terrains, c'est pour cela que nous devons lui apporter un maximum de précision pour remplir des failles, et en faire une loi stricte et incontournable.

Mots clés : Analyse stratigraphique, Réhabilitation, Patrimoine architectural, Patrimoine archéologique.

Abstract :

The phase of studies which puts forward the rehabilitation projects is a fundamental phase for the choice and the procedure of the interventions, this phase contains several methods, one of these methods is the stratigraphic analysis, an analysis that dissociates material informations contained in the object to be rehabilitated, it requires coding in the form of stratigraphic units obeying to a chronological scale, this analysis has ample potential to replace a historical study in the absence of documentation.

In a country such as Algeria, a Mediterranean country having witnessed several civilizations, the archaeological potential is very high, we must take all possible

measures to discover it, without however harming it, so we opt to preserve the maximum of historical authenticity; this is why it is very essential to know the types of archaeological researchs, and to perform them before the exploration of this or that site.

However, the law 98-04 on the protection of the cultural heritage offers a great importance to the study phase as well as to the archaeological research advancing the exploitation of the land, which is why we must give it as much precisions as possible to fill the gaps, and make it a strict and unavoidable law.

Keywords: Stratigraphic analysis, Rehabilitation, Architectural heritage, Archeologic heritage.

ملخص :

مرحلة الدراسات التي تسبق مشاريع إعادة التأهيل هي مرحلة أساسية لاختيار التدخلات و تقدمها، هذه المرحلة تحتوي على عدة طرق، واحدة من هذه الطرق هي التحليل الطبقي، وهو التحليل الذي يشرح المعلومات المادية الواردة في الجسم الذي سيتم إعادة تأهيله، فإنه يتطلب تدوين على شكل وحدات طبقية على التسلسل الزمني، وهذا التحليل لديه إمكانيات كبيرة ليحل محل الدراسة التاريخية في غياب الوثائق .

بلد متوسطي مثل الجزائر شهد العديد من الحضارات، يحتوي على إمكانيات أثرية كبيرة جدا، يجب أن نتخذ كل التدابير الممكنة لاكتشافها، دون تشويها ، للحفاظ على الحد الأقصى من الأصالة التاريخية؛ ومن أجل هذا فإنه من الضروري جدا أن نعرف أنواع البحوث الأثرية، وأدائها قبل استغلال أي موقع .

القانون 04-98 بشأن حماية التراث الثقافي له أهمية كبيرة في مرحلة الدراسة، فضلا عن البحوث الأثرية التي تسبق استغلال الأراضي، ولهذا السبب لكن يجب نعطيه أقصى قدر من الدقة لسد الثغرات، وجعله قانونا صارما ولا مفر منه.

الكلمات المفتاحية : التحليل الطبقي . إعادة التأهيل . التراث المعماري . التراث الأثري .