

LA MAISON 6 TOUNA EL-GEBEL

UN EXEMPLE POUR L'ÉVOLUTION DES EXIGENCES EN MATIÈRE DE
PRÉSERVATION DES MONUMENTS HISTORIQUES

KATHARINA WESTPHALEN

LA MAISON 6

Touna el-Gebel

Un exemple pour l'évolution des exigences en matière de préservation des monuments historiques

Présenté et soutenu par Katharina Westphalen

Mémoire préparé sous la direction de Camille Bidaud

Dans le cadre du séminaire « Patrimoine, projet et tourisme »

Enseignants : P. Prost, C. Bidaud, A. Denoyelle et V. Picon-Lefebvre

École nationale supérieure d'architecture de Paris Belleville

Année universitaire 2019 | 2020

AVANT-PROPOS

Depuis 2018, il m'est possible de participer à une fouille archéologique à Touna el-Gebel en Moyenne-Égypte. Mes tâches sont principalement de faire les relevés des ruines excavées. Lors de la dernière campagne – en octobre 2019 – un toit protecteur délabré des années 1930 a également dû être restauré. Cette tâche m'a été assignée. Des termites avaient mangé les poutres en bois qui soutenaient le toit. De plus, la couche de planches au-dessus n'était plus stable et risquait de s'écrouler. Après une restauration des peintures murales dans le bâtiment concerné, le toit a été renouvelé grâce au soutien financier du ministère allemand des Affaires étrangères. Le choix d'examiner de plus près la nécropole de Touna el-Gebel était donc tout naturel dans le cadre du mémoire.

Voici une brève note sur la mise en page du mémoire :

Afin de ne pas surcharger les pages d'informations, les légendes des illustrations et les notes de bas de page ont été réduites au minimum. Toutes les références se trouvent en détail dans la bibliographie et dans la liste des illustrations.

REMERCIEMENTS

Je voudrais remercier tous ceux qui ont contribué à l'achèvement de ce travail par leur soutien professionnel et personnel.

Je tiens à remercier ma mère, qui m'a permis de faire partie de l'équipe de fouilles à Touna el-Gebel. Elle m'a fourni tout le matériel dont j'avais besoin pour élaborer ce mémoire. De nombreuses conversations avec elle et l'équipe de Touna ont également approfondi ma connaissance du site.

Je remercie également mon père, qui m'a surtout aidée dans la préparation formelle de ce travail.

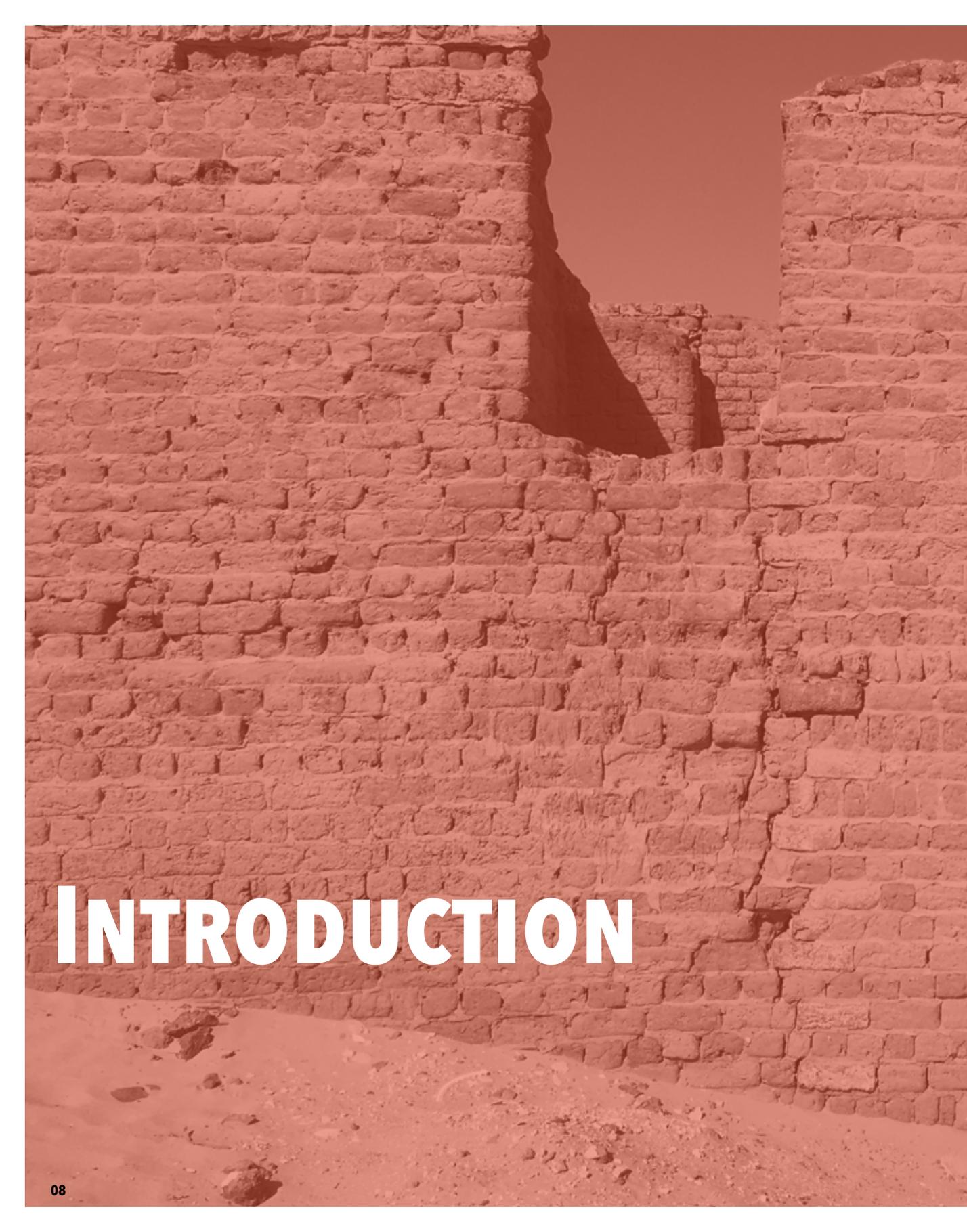
Sans mes amies françaises, Lou et Laure, ce travail ne serait pas toujours compréhensible. Je vous remercie donc pour la correction de syntaxe.

Il y a eu beaucoup d'autres personnes dans ma vie qui ont aidé avec de nombreuses discussions à former mon mémoire. Merci de m'avoir écoutée.

Enfin, je voudrais remercier les enseignants du séminaire « Patrimoine, projet et tourisme » qui ont été si ouverts pour me laisser travailler sur le sujet malgré la distance.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	2
1 LA PROTECTION DES MONUMENTS DANS LES ANNÉES 1930	16
1.1 LA THÉORIE DE LA CONSERVATION DES MONUMENTS HISTORIQUES :	18
C. Boito, M. W. Flinders Petrie et la Charte d'Athènes	
1.2 LA MISE EN ŒUVRE PRATIQUE POUR LA PRÉSERVATION DES SITES ARCHÉOLOGIQUES :	27
La synagogue de Doura Europos et le Petit Temple de la ville centrale d'Amarna, l'ancienne capitale égyptienne sous le pharaon Akhenaton	
2 LA MAISON 6 À TOUNA EL-GEBEL	38
2.1 LA RUINE	40
2.2 LA RESTAURATION DE LA RUINE ET L'ABRI PROTECTEUR	46
2.3 LA RESTAURATION DES PEINTURES MURALES	57
2.4 L'ÉTAT DE L'ÉDIFICE AU FIL DU TEMPS	67
3 LA POURSUITE DU DÉVELOPPEMENT DE LA PROTECTION DES MONUMENTS JUSQU'À AUJOURD'HUI	80
3.1 LA THÉORIE DE LA CONSERVATION DES MONUMENTS HISTORIQUES :	82
De la Charte d'Athènes à la Charte de Venise jusqu'à la Charte de Londres	
3.2 LA MISE EN ŒUVRE PRATIQUE POUR LA PRÉSERVATION DES SITES ARCHÉOLOGIQUES :	92
Hattousa, la capitale du royaume hittite et Uruk, une ville mésopotamienne	
CONCLUSION	102
Appréciation de l'abri protecteur de la Maison 6	
ANNEXES	114
BIBLIOGRAPHIE	150
ILLUSTRATIONS	160

A photograph of ancient stone ruins in a desert, with a large white text overlay reading "INTRODUCTION". The image shows a large, weathered stone wall made of rectangular blocks, with a significant section missing, revealing a smaller structure behind it. The scene is set in a sandy, arid environment under a clear sky. The entire image has a warm, reddish-orange tint.

INTRODUCTION



[figure 1] {page précédente}
Mur est de la Maison 6 en 2018

[figure 2] {prochaine page}
Photomontage de l'enveloppe climatique
prévue sur l'Acropole d'Athènes

1 Rouzé 1977

2 Guillaume-Gentil et coll. 1977

En 1977, de nombreux articles et vidéos sur l'Acropole d'Athènes sont publiés. L'UNESCO est à l'avant-garde de l'appel pour sauver la ville forteresse de la Grèce antique. La raison en est une détérioration grave des sculptures et des bâtiments de manière imminente. Un niveau élevé de pollution atmosphérique et l'instabilité du socle rocheux en sont en partie responsables. De plus, les Turcs ont utilisé l'Acropole pendant leur occupation comme une poudrière, qui a explosé en 1687¹. À partir de la fin du XIXe siècle, on a tenté de sécuriser les bâtiments avec des tiges métalliques. Cependant, le coefficient de dilatation du marbre et du métal n'étant pas le même, les variations de température ont fait éclater la pierre.

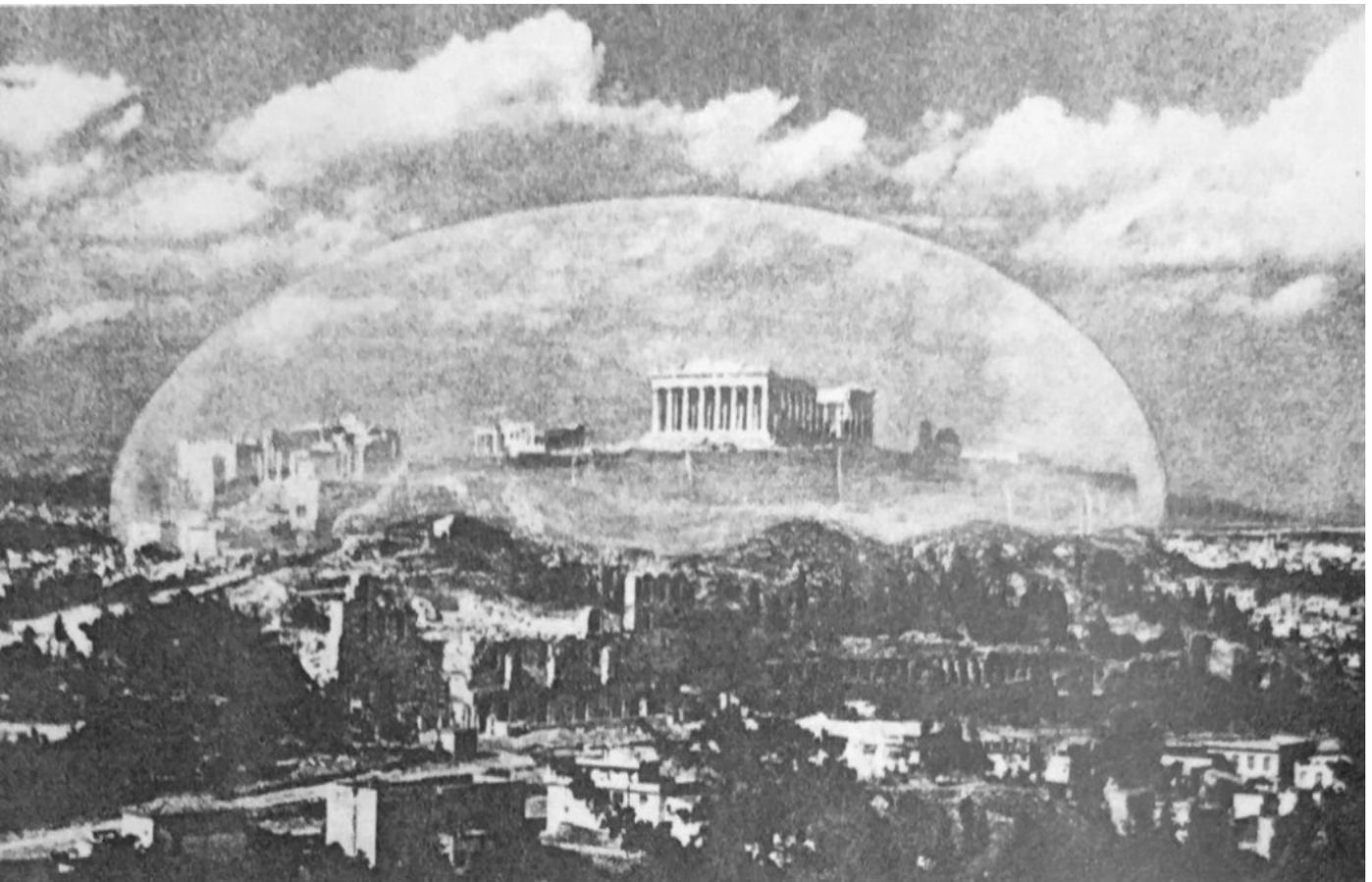
Dans les années 1970, le gouvernement grec a donc sollicité différents experts pour trouver une solution afin de protéger l'Acropole. Entre autres, un groupe d'architectes genevois a présenté un projet impressionnant². Leur concept était de couvrir l'ensemble du plateau rocheux d'environ 40 000 m² avec un immense dôme transparent pour préserver les bâtiments anciens de la pollution atmosphérique et des intempéries. Sous la coupole, on pourrait alors exposer à nouveau les statues antiques « en plein air ». La période de construction devait prendre environ deux ans. Le coût était estimé à au moins 40 millions de dollars. Cependant, les architectes n'ont pas pris en compte les questions telles que les travaux de fondation, la sécurité statique, la climatisation et l'entretien permanent ; le projet n'a donc jamais été réalisé. Néanmoins, il a mis en évidence un problème important. Les monuments anciens, dont certains extrêmement fragiles, sont exposés à une dégradation rapide en l'absence de protection adéquate contre les influences extérieures. Seuls des abris protecteurs peuvent les maintenir à long terme.

La nécessité de protéger les ruines était déjà connue par l'archéologue Sami Gabra à Touna el-Gebel dans les années 1930. Il a fait ériger des structures protectrices pour de nombreux bâtiments – dont la Maison 6, qui est le corpus central de ce mémoire.

Touna el-Gebel est situé à la lisière du désert, sur la rive ouest du Nil, à



260 km au sud du Caire. La nécropole était la dernière demeure pour les habitants de l'ancienne métropole Hermopolis Magna et se caractérise par une utilisation continue d'environ 300 avant J.-C. à environ 300 après J.-C. Au cours d'une fouille approfondie effectuée au début des années 1930 par l'égyptologue Sami Gabra, des douzaines de maisons funéraires en pierres nues et en briques d'argile peintes ont été trouvées. Pour protéger les ruines et ses peintures murales, elles ont été restaurées, soutenues par des murs extérieurs modernes et fermées par la construction d'un toit, immédiatement après avoir été découvertes. Grâce aux structures protectrices des années 1930, l'accès des visiteurs à certaines ruines est



[figure 3] {prochaine page}
La localisation de Touna el Gebel

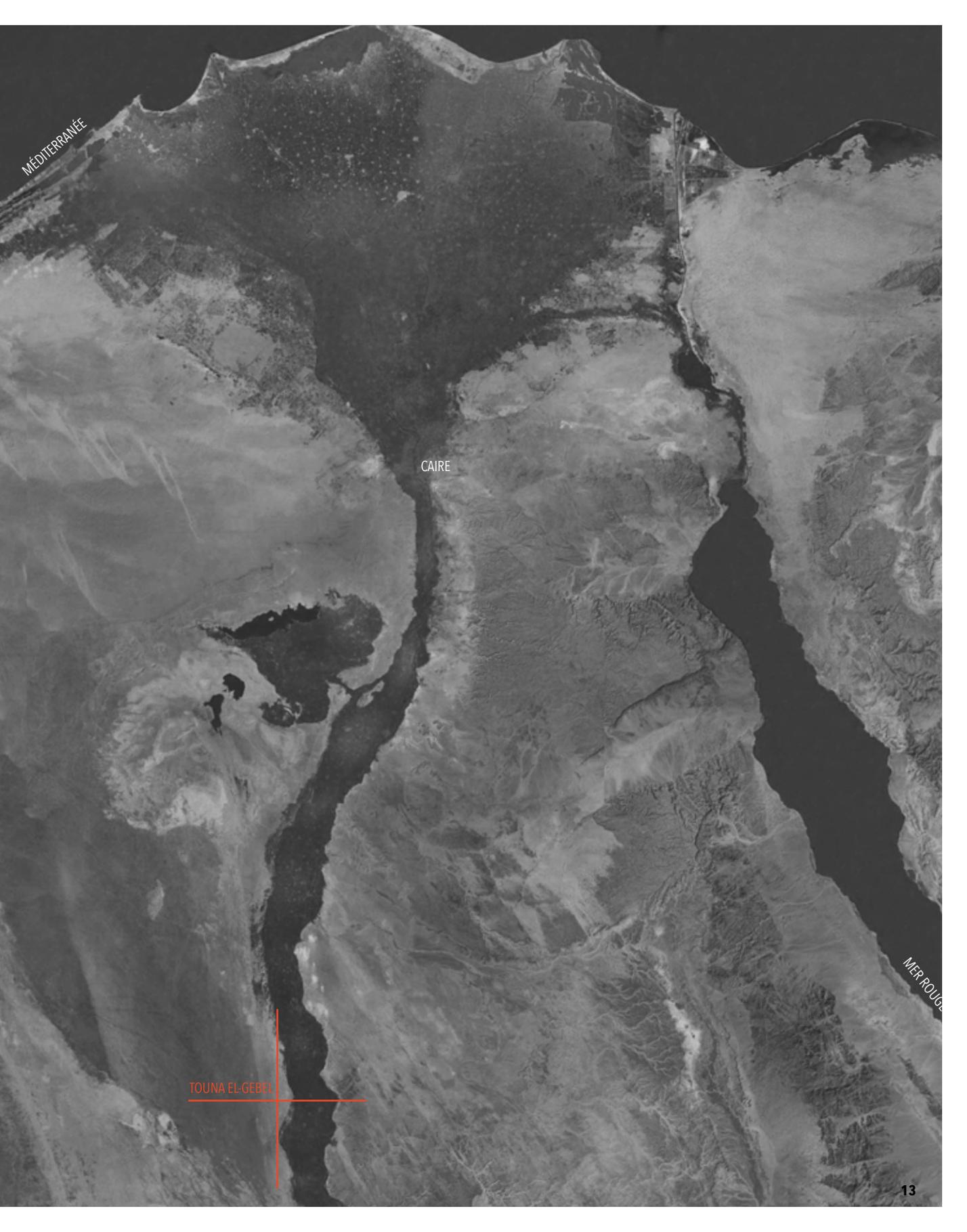
3 Gabra distingue les bâtiments en pierre et en brique crue par leur nom. Dans ses publications, il appelle les bâtiments en pierre des « temples », les bâtiments en terre crue des « maisons ». Leur utilisation dans l'Antiquité était cependant la même – ils étaient construits comme des tombes.

4 Perdrizet, dans Gabra 1941, 80

encore possible aujourd'hui. Mais en raison de sa situation isolée à l'entrée du désert, la nécropole attire surtout des groupes organisés : les touristes en bus et les groupes scolaires. Très occasionnellement, de petits groupes (chercheurs ou habitants) viennent explorer le cimetière antique. Comme la plupart des maisons funéraires sont trop fragiles pour accueillir des groupes entiers, une grande partie de la nécropole a été fermée au public. Dans le cadre d'un travail en école d'architecture, le mémoire s'intéresse particulièrement à l'architecture des années 1930, qui cristallise les conflits entre la protection des monuments historiques et l'accessibilité d'un site archéologique. Lorsque Sami Gabra fait construire les abris protecteurs dans les années 1930, il agit avec les connaissances et les convictions de préservation des monuments de son temps. Mais comment la société, et donc la préservation des monuments historiques, a-t-elle changé depuis ? Et quelles sont les exigences nécessaires pour les abris protecteurs d'aujourd'hui ?

Ces questions seront étudiées à l'aide d'un bâtiment funéraire de la nécropole – la Maison 6³. La Maison 6 est l'une de nombreuses constructions en briques d'argile crues de Touna el-Gebel et a été érigée pendant l'Empire romain. Elle est située dans la partie sud de la nécropole. L'édifice mortuaire de deux étages, qui pour des raisons statiques, n'a été dégagé qu'au niveau supérieur⁴, se compose d'une suite de quatre espaces disposées les uns derrière les autres. Il présente donc un plan allongé orienté du nord au sud. Au nord, situé devant le bâtiment principal du premier étage, se trouve un podium avec terrasse. Séparé du podium par un stylobate à une marche, un porche suit au sud. Un vestibule rectangulaire se trouve après et un escalier isolé de celui-ci sur le côté ouest témoigne d'un accès au toit. La pièce principale est de forme rectangulaire et représente l'extrémité du bâtiment. Le vestibule et la pièce principale sont tous deux décorés de peinture d'incrustation et ont donc été protégés dans les années 1930 par une structure protectrice.

La Maison 6 a été choisie pour deux raisons. Tout d'abord, une grande partie des peintures murales du mur ouest du vestibule se sont entre-



MÉDITERRANÉE

CAIRE

TOUNA EL-GEBELI

MER ROUGE

Au nord se trouvent les maisons de fouilles et d'administration construites au début des années 1930, tandis qu'au sud se situent les maisons funéraires et le temple de la nécropole.

TOMBEAU DE PETOSIRIS

TEMPLE

LA MAISON 6

temps écaillées. Nous allons ici étudier comment cela a pu se produire malgré l'abri protecteur. Deuxièmement, la tombe est exclue de la visite. Une analyse de la structure protectrice et de la ruine devrait fournir des informations sur les raisons de cette interdiction. À cet effet, j'ai réalisé une étude détaillée de la construction sur place. Des plans, des coupes et des vues des différentes phases de construction et de restauration ont été préparés. Afin de comprendre la ruine, j'ai aussi dessiné une reconstruction archéologique tridimensionnelle des différentes phases de construction antique de la Maison 6 sur la base des archives archéologiques. De plus, ce travail a permis une autre reconstruction tridimensionnelle des peintures murales sur la base des dessins à l'aquarelle de Mme Denis de l'Université de Trèves ainsi qu'une comparaison détaillée des photographies de l'excavation de la tombe dans les années 1930 à nos jours.

Munis de ces outils, nous allons chercher à répondre à la problématique suivante :

L'abri protecteur de la Maison 6 des années 1930 est-il encore dans d'actualité ? L'accent sera mis sur les questions concernant les matériaux utilisés, la mise en œuvre constructive ainsi que les nouvelles connaissances et technologies de notre ère.

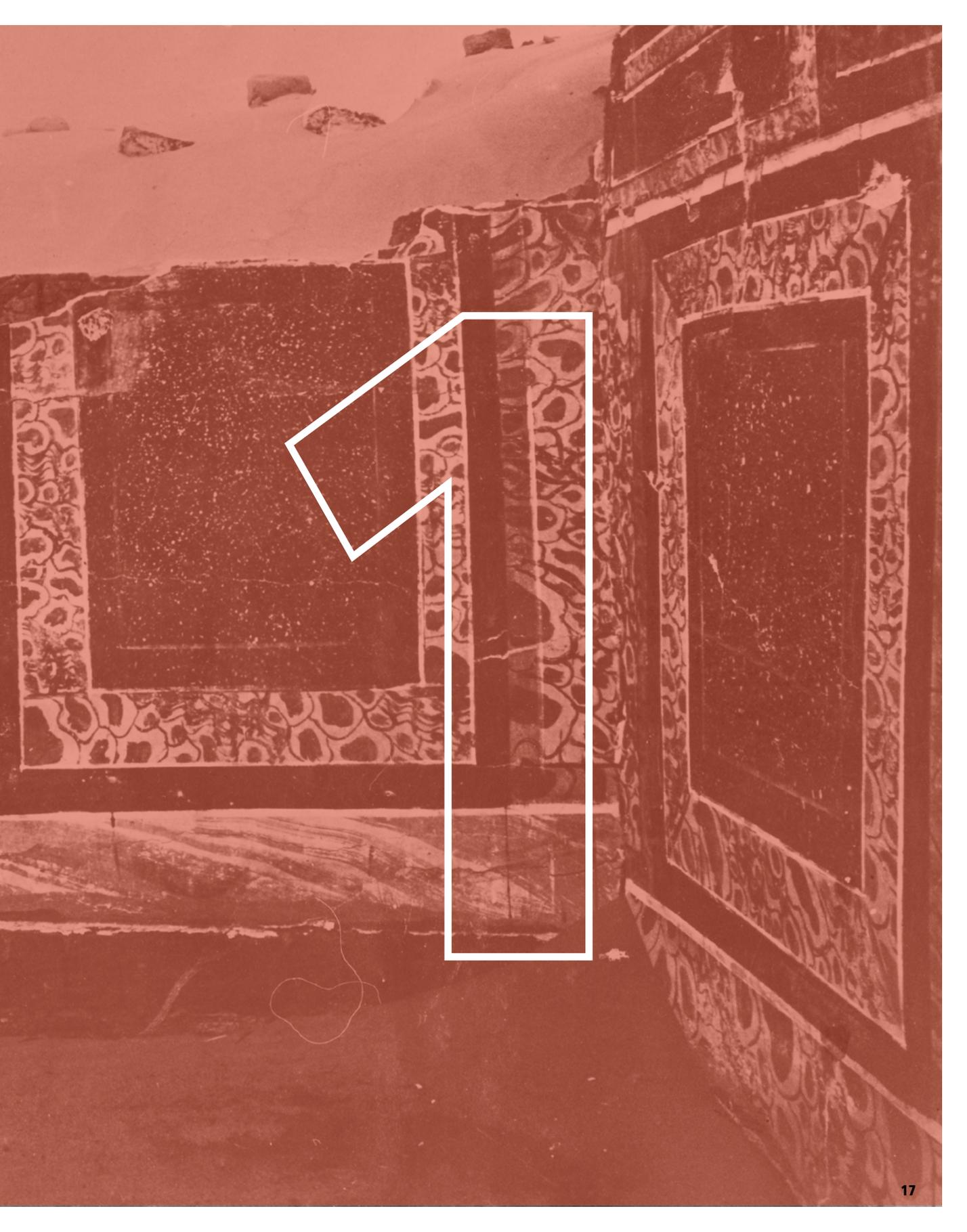
Le plan de ce mémoire est donc divisé en trois parties. La première partie se penche sur la conservation des monuments historiques des années 1930, tandis que la deuxième partie analyse la Maison 6. La troisième partie est destinée à montrer l'évolution de la protection des monuments jusqu'au XXI^e siècle. Dans la conclusion, les trois parties seront mises en parallèle afin de trouver une réponse à la problématique de ce travail.

[figure 4] {page précédente}
Le site Touna el Gebel



PREMIÈRE PARTIE

LA PROTECTION DES MONUMENTS DANS LES ANNÉES 1930



1.1 LATHÉORIE DE LA CONSERVATION DES MONUMENTS HISTORIQUES

Camillo Boito, Matthew William Flinders Petrie et la Charte d'Athènes de 1931

Sami Gabra (1892 - 1979), égyptologue et coptologue égyptien, est responsable de la découverte d'une partie centrale de la nécropole Touna el-Gebel entre 1931 et 1952¹. Outre les galeries souterraines dans lesquelles des momies d'ibis et de babouins ont été enterrées à partir de la XXVI^e dynastie², le cimetière se caractérise par ses maisons funéraires gréco-romaines en pierre et en brique crue.

Avant de se lancer dans une carrière archéologique, Gabra poursuit une carrière juridique et reçoit une licence puis un doctorat à l'Université de Bordeaux³. Il enseigne ensuite le droit à l'ancienne Université égyptienne. En 1926, il obtient le diplôme d'archéologie de l'Université de Liverpool, et en 1929, un doctorat en archéologie de la Sorbonne. De retour en Égypte, il commence sa carrière archéologique en tant que commissaire du Musée égyptien du Caire. L'Université égyptienne nouvellement créée le nomme professeur d'histoire de l'Égypte antique. C'est à cette époque que l'université lui assure le soutien financier pour l'excavation de Touna el-Gebel⁴. Les premières années, il concentre son travail sur la nécropole autour du tombeau de Petosiris, qui avait été fouillé en 1920, et à partir de 1935, il commence à explorer la nécropole animale souterraine⁵. Au fur et à mesure de la découverte des vestiges archéologiques, Gabra s'occupe de leur conservation et restauration immédiates.

Afin de comprendre ses interventions et le choix des matériaux de construction pour sécuriser les ruines de la Maison 6, je me référerai aux mouvements et publications européens importants dans le domaine de l'entretien des monuments historiques. Ayant effectué sa formation juridique et archéologique en France et en Grande-Bretagne, les connaissances théoriques de Gabra peuvent être considérées comme européennes malgré ses origines égyptiennes.

Avec le début de l'historicisme et la formation scientifique des jeunes

1 Gabra 1932, Gabra 1941, Gabra - Dirotton 1954, Gabra 1971

2 Flossmann-Schütze s.d.

3 Curriculum vitae de Boutros Ghali 1991

4 Gabra 1941, V

5 Gabra 1932, Gabra 1941, Gabra - Dirotton 1954, Gabra 1971

[figure 1] {page précédente}
Le mur ouest de la pièce principale de la Maison 6 en 1933

[figure 2] {prochaine page}
Sami Gabra

architectes dans les universités européennes, la considération académique de l'architecture ancienne atteint son premier apogée⁶. En même temps, la discussion fondamentale sur la protection des monuments commence⁷.

Alors que les universités enseignent à quoi doit ressembler l'architecture gothique dans sa forme pure et authentique, les architectes décident de libérer les édifices gothiques des parties alors jugées «impures» selon leurs découvertes scientifiques⁸. Le goût contemporain du XIXe siècle y joue un rôle important. L'enthousiasme pour les époques passées et le retour à l'état dans lequel se trouvaient les bâtiments au moment de leur construction permettent de concevoir un mobilier parfaitement adapté à l'architecture⁹. L'objectif de la restauration est alors la pureté stylistique. On intervient dans le mobilier et les édifices inachevés conformément au style selon ils ont été bâtis. La naturalité avec laquelle les architectes complètent et rénovent les bâtiments passe devant la tâche centrale de la préservation des monuments – l'entretien et la conservation des édifices¹⁰. Vers la fin du XIXe siècle et au début du XXe siècle, un fort contre-mouvement se développe. Des groupes se forment et se consacrent à la protection des monuments historiques. Les raisons de cette prise de conscience sont multiples¹¹. D'une part, les constructions des voies de circulation, les installations industrielles et les expansions urbaines en constante évolution, ont transformé en peu de temps le paysage connu. Ceci a conduit la population à réaliser la valeur des structures existantes. D'autre part, il a été reconnu que les restaurations menées par le courant historiciste avaient transformé les monuments historiques en immeuble neuf. Ils n'avaient plus le critère de la vieillesse. Enfin, les architectes précurseurs ont commencé à détacher leurs projets des formes historiques. Ils cherchaient de nouvelles possibilités de conception. Les responsables des monuments se sont donc également libérés de la gestion des monuments obsolètes. Le contre-mouvement considère un bâtiment non seulement comme une œuvre



6 Schmidt 1993, 17-18

7 Ibid., 17-18 ; Jokilehto 1986, 82-83

8 Kienzle 1998, 96-97 ; Schmidt 1993, 17-18

9 Hubel 2006, 53-57

10 Ibid., 70

11 Ibid., 79



[figure 3] {en haut}
Les travaux sur le Parthénon sous la direction
de Nikolaos Balanos

d'art qui doit atteindre la perfection à l'état pur, mais surtout comme un témoignage véritable. Restaurer ou reconstruire, c'est pour eux effacer les traces de l'histoire. Parallèlement, pendant cette période de changement rapide, la société est à la recherche d'une identité nationale. Ainsi, à la fin du XIXe siècle, de nombreuses sociétés régionales sont créées. Le patrimoine local, les costumes traditionnels, l'histoire et la culture populaire sont au centre de l'attention. On commence à romantiser et idéaliser la nature et

à entretenir la fiction d'une vie rurale «intacte». La protection de la nature et la protection des monuments fusionne dans le but de créer un aperçu général pittoresque et historique¹².

12 Hubel 2006, 105-107

L'industrialisation du XIXe siècle apporte non seulement une nouvelle mentalité et un nouveau mode de vie, mais aussi de nouvelles possibilités techniques. Une croyance générale en la technologie se répand¹³. Des chefs-d'œuvre de l'ingénierie sont présentés aux expositions universelles. C'est surtout l'acier en tant que matériau de construction qui s'est fortement développé au cours du siècle. Il n'est donc pas surprenant que l'architecte Nikolaos Balanos ait utilisé ce matériau lors des travaux de restauration au Parthénon à la fin du XIXe siècle¹⁴. Afin de remonter les fragments existants, mais détachés de leur contexte, il fait évider des parties de l'architrave et des poteaux pour enchâsser des poutres en fer. Les zones manquantes sont complétées par des éléments en marbre et en ciment. Ce remontage de fragments sera plus tard inclus dans la Charte d'Athènes sous le terme *anastylose*.

13 Kienzle 2011, 14

14 Ibid., 13-14

L'élaboration de l'archéologie en tant que science se forme parallèlement à la création de l'entretien des monuments et de l'archéologie du bâti. Tant que la discipline archéologique n'est pas fermement établie, ce sont souvent les architectes qui font progresser la technique des fouilles systématiques sur les sites archéologiques¹⁵. Il n'est donc pas surprenant que l'architecte italien Camillo Boito joue un rôle important dans le débat sur la conservation et la restauration en architecture, archéologie et art. Dans son ouvrage *Conservare ou restaurare?* publié en 1893¹⁶, il aborde la question de la restauration du patrimoine culturel. Il tente de comparer et de rassembler les points de vue opposés d'Eugène Viollet-le-Duc et de John Ruskin. À l'aide d'une conversation entre trois personnes, un «Viollet-le-Duc», un «Ruskin» et une troisième voix qui échappe à la vision binaire, il propose une lecture des arguments en faveur des divers procédés dans la discipline de conservation et de restauration des monuments anciens. En 1879, il avait déjà formulé huit points pour le *Ier Congrès national*

15 Ibid., 12

16 En italien : *Conservare o restaurare ?*, voir Boito 1893

des ingénieurs et architectes italiens en ce qui concerne le traitement des interventions de restauration. Boito reprend ces points dans un de ses dialogues.

«[...] Nous ne devons tromper ni nos contemporains ni la postérité. Et pour ne pas les tromper, c'est-à-dire pour montrer qu'une partie surajoutée ou restituée n'est pas ancienne, je voudrais suggérer huit points à prendre en considération en fonction de circonstances :

- 1 ° différence de style entre le nouveau et l'ancien ;
- 2 ° différence des matériaux de fabrication ;
- 3 ° suppression de figures ou d'ornements
- 4 ° exposition des parties anciennes supprimées, ouverte au public dans un lieu attenant au monument ;
- 5 ° inscription sur chaque partie rénovée de la date de restauration ou d'un signe conventionnel ;
- 6 ° épigraphe descriptive gravée sur le monument ;
- 7 ° description écrite et photographique des phases successives des travaux, conservée soit dans l'édifice même, soit dans un lieu attenant, soit sous forme imprimée ;
- 8 ° notoriété.»¹⁷

17 Boito 1893, 44-45

Cette liste de Boito influencera fortement la législation moderne pour la restauration et la protection des monuments historiques dans différents pays. L'énumération en forme de mots-clés donne des directives claires pour ce que Boito considère être le traitement correct des monuments historiques. De plus, il est frappant de constater à quel point l'intervention restauratrice doit selon lui être scientifique. Le neuf doit être clairement distingué de l'ancien, les anciens composants doivent être accessibles au public, les ornements « contemporains » doivent être évités, etc. Il commente également la restauration des peintures murales. Pour cela,

il dresse une liste qu'il conclut par une simple phrase : « Bref, voilà le hic : s'arrêter à temps ; et la sagesse : se contenter du minimum »¹⁸. Sur les travaux archéologiques, il écrit :

«Le monument de l'Antiquité grecque, étrusque, romaine, et ainsi de suite, a en toutes ses parties une importance intrinsèque, qui réside précisément dans chacun des éléments dont il se compose ou se composait. Il faut donc, lors des fouilles, noter la position absolue et la position relative de chaque fragment ; faire des relevés fidèles, écrire très scrupuleusement la chronique des excavations et des découvertes ; examiner minutieusement, l'une après l'autre, chaque membrure, et je dirais presque chaque débris. Le moindre vestige peut se révéler essentiel pour l'étude de l'édifice ou constituer une indication précieuse permettant de le recomposer en tout ou en partie»¹⁹.

Dans ce paragraphe, il montre clairement qu'il attache aussi une grande importance aux travaux scientifiques sur les sites archéologiques. Il s'est donc clairement détaché de la mode du XIXe siècle, qui affirmait la pureté du style comme esthétique.

L'archéologue britannique Matthew William Flinders Petrie est également un précurseur dans le traitement des fouilles archéologiques. En 1904, il écrit dans son œuvre *Méthodes et objectifs en archéologie*²⁰ sur les problèmes fondamentaux de la conservation des monuments lors des fouilles archéologiques. Il dit :

«Le passé disparaît chaque année et chaque jour avant nos changements modernes. Il y a de moins en moins de choses à préserver. Et tout ce qui est possible doit être récolté avant qu'il ne disparaisse complètement. Le présent a son devoir le plus sérieux envers l'histoire en sauvant le passé au bénéfice de l'avenir»²¹.

Dans la suite du texte, il décrit le caractère unique des ressources archéologiques. Il déplore la destruction de nombreuses reliques historiques, qui n'existent plus pour le futur²². Flinders Petrie écrit aussi :



[figure 4] {en haut}
Camillo Boito

18 Ibid, 36

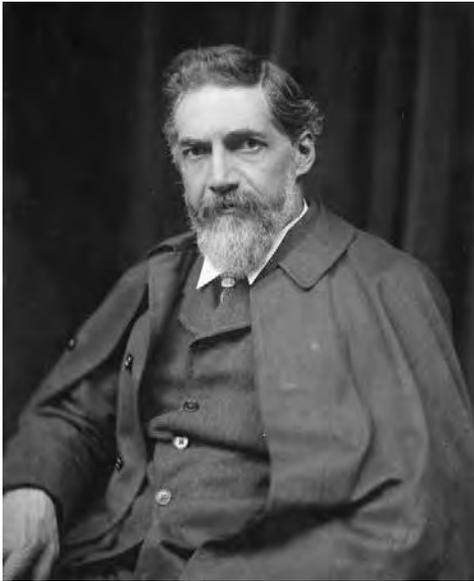
19 Ibid, 36

20 En anglais : *Methods and Aims in Archaeology*, voir Petrie 1904

21 Petrie 1904, 130

En anglais voir annexe p. IV

22 Ibid., 170-171



[figure 5] {en haut}
William Matthew Flinders Petrie

23 Ibid., 169-170

En anglais voir Annexe 1 p. IV

24 Ibid. 171

25 Ibid 172

En anglais voir Annexe 1 p. IV

« En archéologie, il y a peut-être plus de questions éthiques, de l'individu contre la communauté, que dans toutes autres sciences. Et les résultats de l'action sont d'autant plus graves que le matériel est très limité, et peut-être qu'aucune autre chance d'observation ne pourra jamais se produire.

[...] Les spéculateurs, autochtones et européens, mettent en pièces toutes les tombes qu'ils peuvent trouver en Orient, et vendent les quelques produits spectaculaires qui ont ainsi perdu leur sens et leur histoire. Les gouvernements mettent en place des commissaires pour s'occuper des choses, qui laissent les antiquités à piller pendant qu'ils vivent dans un confort inutile»²³. Même si les trouvailles arrivent dans un musée, poursuit-il, elles ne sont en aucun cas en sécurité. La contamination par le sel, le manque de connaissances sur les

relations chimiques ou la négligence empêche la conservation permanente des objets²⁴. En outre, il se plaint du fait qu'il ne reste presque rien de la substance d'origine dans de nombreux travaux de restauration. « L'horrible destruction qui s'est produite sous le terme de restauration est aujourd'hui quelque peu reconnue, après qu'une grande partie, ou la plupart, des bâtiments d'origine de nos ancêtres aient disparu sous les grattages et les coupures, de sorte que nous ne possédons qu'une copie de ce qui a été »²⁵. Petrie décrit ainsi avec une grande précision les principes fondamentaux de l'entretien des monuments des sites archéologiques :

- + La ressource archéologique est unique, les répétitions ne sont pas possibles. Le processus d'excavation doit par suite être de la plus haute qualité.
- + L'original non falsifié vaut la peine d'être protégé, puisque seul celui-ci possède un contenu informatif. Par conséquent, toutes les disciplines sont forcées de travailler ensemble pour contribuer à la protection des vestiges archéologiques.
- + Et le droit du grand public se situe au-dessus du droit du propriétaire individuel.

Flinders Petrie souligne donc comme Boito l'importance capitale du traitement exact et scientifique dans la documentation d'une fouille archéologique et des travaux de restauration ultérieurs, car ce n'est qu'ainsi qu'il sera possible à l'avenir de comprendre les circonstances historiques importantes. Tous deux se distinguent clairement leurs travaux de restauration de l'historicisme.

Après le passage au XXe siècle qui témoigne des changements dans la protection des monuments historiques, l'état de l'art en matière de conservation et de restauration des bâtiments doit être redéterminé et évalué. En 1931, un congrès décisif a lieu à Athènes. L'*International Museum Office* invite des architectes et techniciens des monuments historiques pour suivre plus d'une centaine de conférences des experts de 22 pays²⁶. Ce congrès se conclut avec l'élaboration de la Charte d'Athènes. Les experts déterminent les points suivants comme particulièrement importants pour la préservation des monuments en archéologie :

- + la nécessité d'un entretien régulier
- + le respect de toutes les époques
- + le renforcement du droit du grand public à un monument par opposition à la propriété privée
- + l'enfouissement immédiat des sites d'excavation qui ne peuvent être restaurés
- + la collaboration internationale
- + l'utilisation de techniques modernes

« Les experts ont entendu diverses communications relatives à l'emploi des matériaux modernes pour la consolidation des édifices anciens. Ils approuvent l'emploi judicieux de toutes les ressources de la technique moderne et plus spécialement du ciment armé »²⁷.

26 Jokilehto 1986, 400

27 Charte d'Athènes de 1931, Art. IV. Dans : « La conservation des monuments d'art et d'histoire » de l'Office International des Musées, s.d., 403

On voit que certains des points importants inclus dans la liste avaient déjà été établis par l'archéologue Flinders Petrie et l'architecte Boito avaient

28 Pevsner 1985, 457; Kirsch 1927, 9

29 Kienzle 2011, 16

30 Paquet 1933, 192-199

31 International Museums Office, Liste des Membres de la Conférence

32 Jokilehto 1986, 401

33 Charte d'Athènes 1931, Art. IV

34 Ibid., Art. III

35 Ibid. Art. VI

revendiqués plusieurs décennies auparavant. Cependant, on ajoute dans la Charte d'Athènes un nouveau matériau : le ciment. Semblable à l'acier à la fin du XIXe siècle, le béton s'inscrit tout à fait en phase avec les expériences de l'époque. Pendant la Première Guerre mondiale, l'industrie du bâtiment stagne. Ce n'est qu'après que l'architecture commence à reprendre de l'ampleur²⁸. Le *Neues Bauen* lance sa marche triomphale. Le langage des formes puise notamment son répertoire dans le béton armé. L'architecture se caractérise ainsi par des surfaces claires et épurées, sans ornementation. Il n'est donc pas surprenant que l'architecte Piet de Jong opte pour des toits de protection en béton entre 1922 et 1931 lors des travaux du palais Minos à Cnossos²⁹. Il est destiné à protéger les parties particulièrement vulnérables du site de fouille des intempéries. À l'époque, on pense que le grand avantage du béton comme matériau de restauration est qu'à l'état liquide, il peut adhérer sans problème aux surfaces irrégulières et aux fissures de la substance d'origine, puis durcir de façon permanente³⁰.

Les travaux de Nikolaos Balanos de la fin du XIXe siècle seront également présentés au congrès d'Athènes. Après la conférence de l'architecte grec³¹, les participants commentent ses mesures de restauration. Ils décrivent généralement l'intervention comme bonne et correcte, mais les premiers doutes surgissent quant à savoir si l'acier associé au ciment est une technique adaptée pour sécuriser les ruines³². Les remarques initialement très positives deviennent plus modérées quelques années plus tard.

La Charte d'Athènes demande que les travaux de protection et de renforcement de la structure soient dissimulés³³ et que le monument soit présenté d'un point de vue esthétique³⁴, tout en rendant les ajouts modernes reconnaissables³⁵. Après la Première Guerre mondiale, une nouvelle notion du temps se développe parallèlement au mouvement moderne en architecture. Le caractère pittoresque des années 1900, contraste maintenant avec l'aspect scientifique de la préservation des monuments. Bien qu'on ne rejette pas les considérations esthétiques au début des années 1930, le contenu scientifique et technique prend de plus en plus d'ampleur.

1.2 LA MISE EN ŒUVRE PRATIQUE POUR LA PRÉSERVATION DES SITES ARCHÉOLOGIQUES

La synagogue de Doura Europos et le Petit Temple de la ville centrale d'Amarna, l'ancienne capitale égyptienne sous le pharaon Akhenaton

Après le classement théorique de la protection des monuments et des fouilles archéologiques dans les années 1930, deux exemples pratiques suivront dans ce chapitre. Premièrement, j'ai décidé d'étudier la fouille de Doura Europos, où l'on a trouvé une synagogue peinte et exceptionnellement bien conservée. Semblable à la Maison 6, elle a été construite en briques d'argile crues. Néanmoins, les archéologues ont opté pour une approche différente pour la protection de la ruine de celle de Sami Gabra pour la Maison 6. Deuxièmement, l'exemple d'Amarna est également destiné à montrer que le travail de Sami Gabra n'était pas évident. Amarna, la capitale de l'Égypte sous le Pharaon Akhenaton, a été construite en partie en briques crues. Comme Amarna ne se situe qu'à environ 20 kilomètres au Sud-Est de Touna el-Gebel, on peut très bien comparer les deux sites de fouilles. L'excavation de l'architecture en briques d'argile à Amarna a eu lieu en même temps que celles de Touna el-Gebel et pourtant les différences entre ces découvertes et leurs traitements sont nombreuses.

Le cas de la synagogue de Doura Europos :

Doura Europos était une ville grecque fondée vers 300 avant J.-C. sur les ordres de Séleucos I (312 – 280 avant J.-C.). Elle se trouve dans la Syrie d'aujourd'hui, au bord de l'Euphrate, peu avant la frontière avec l'Irak. À la croisée des routes commerciales Est-Ouest et de l'Euphrate, Doura Europos a été le carrefour des civilisations orientales et occidentales et l'habitat d'une population extrêmement multiculturelle.

Après environ un siècle comme colonie grecque dans l'empire séleucide, les Parthes capturent Doura Europos, dont l'immense empire est situé juste à l'est¹. Pour protéger la frontière occidentale de leur territoire, ils transforment la ville en forteresse. L'époque des Parthes à Doura Europos dure près de

¹ Toutes les informations suivantes de Yale University Art Gallery, sauf indication contraire

[figure 1] {prochaine page}
Enlèvement des peintures murales de la
synagogue

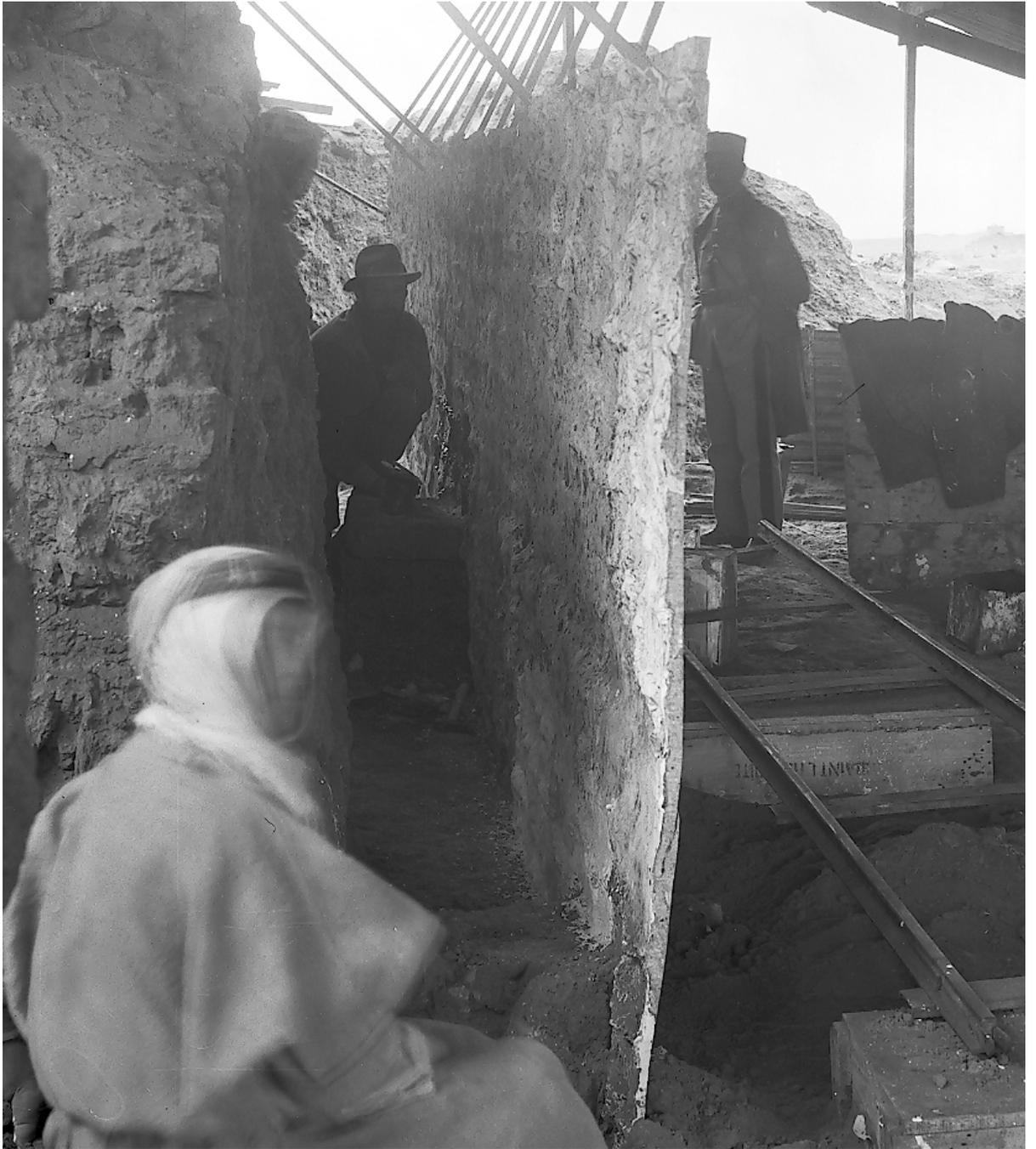
trois siècles, mais très peu d'objets archéologiques de cette époque vont résister au temps. Au milieu du II^e siècle après J.-C., les Romains prennent la ville. Elle devient une importante garnison à la frontière orientale de l'Empire. Des vestiges de parchemin, de papyrus et des inscriptions sculptées témoignent des nombreuses langues parlées et comprises dans l'ancienne Doura Europos. Avec des temples aux dieux grecs et romains, ainsi que des lieux de culte réservés aux chrétiens et aux juifs, les religions qui coexistent dans la ville parlent d'une culture tout aussi complexe. Au milieu du III^e siècle après J.-C., les Sassanides assiègent la ville. En réponse, les soldats romains tentent de renforcer le mur de fortification occidentale avec une immense digue de terre. Néanmoins, en 256 de notre ère Doura Europos est prise, largement détruite et abandonnée aussitôt après. La ville ne sera plus jamais habitée.

L'histoire des fouilles de Doura Europos commence en 1920, lorsque les troupes britanniques stationnées près de Doura Europos font une trouvaille surprenante et fortuite. Les soldats tombent sur plusieurs peintures murales anciennes bien conservées sous un grand remblai de terre et reconnaissent immédiatement leur importance archéologique. Motivée par ces premières découvertes, l'*Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* décide de parrainer la première fouille systématique à Doura Europos en 1922. Après deux saisons sur le site, les troubles politiques de la région perturbent le projet. Après une paix relative établie en 1925/1926, on peut envisager la reprise des excavations archéologiques. Le 15 janvier 1928, une collaboration entre l'*Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* et l'*université Yale* commence officiellement et se poursuit pendant dix années d'exploration de Doura Europos.

Le 22 novembre 1932, l'équipe archéologique fait une découverte extraordinaire dans la terre le long de l'enceinte occidentale de la ville : une synagogue à décor mural et plafond finement peint². Enterrée par la digue en terre des Romains, la structure de la synagogue, et ses images, se sont conservées exceptionnellement bien.

La salle de réunion de la synagogue d'environ sept mètres de haut a été

² Kraeling 1956, 4



[figure 2] {prochaine page}
La reconstruction de la synagogue au musée national de Damas

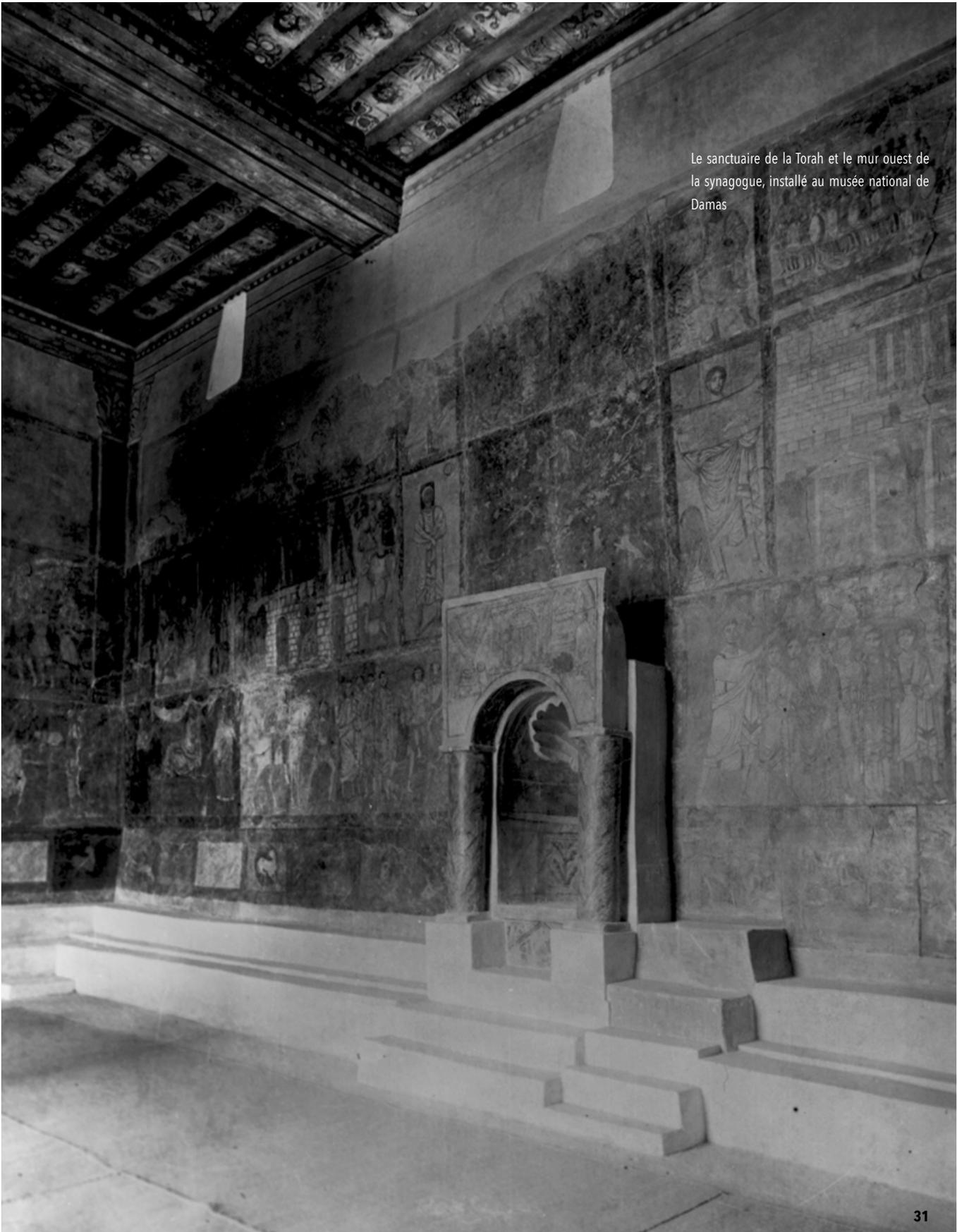
3 Ibid., 15

construite à partir de briques d'argile crues³. Elle a ensuite été couverte des scènes peintes, disposées sur trois niveaux, incluant des images narratives ainsi que des figures uniques de l'Ancien Testament. Au total, cinquante-huit images se sont préservées, ce qui représente probablement 60 % du nombre original. Le plafond de la salle de réunion a également été décoré. Des poutres en bois soutenaient le toit plat et des rangées de tuiles d'argiles cuites. Du tout au tout, les archéologues ont découvert 234 tuiles complètes ou fragmentaires dans la fouille de la synagogue, un peu plus de la moitié des 450 tuiles estimées qui auraient formé à l'origine le plafond de l'espace. Les artistes ont peint les tuiles avec une grande variété de motifs décoratifs, y compris des personnifications, des symboles astrologiques, des inscriptions, des animaux, des fleurs, des fruits et autres. Étant donné l'interdiction de l'imagerie figurative dans la tradition juive, l'étude de ce bâtiment et de sa décoration a fondamentalement modifié la compréhension de l'iconographie religieuse et du développement du judaïsme dans l'Antiquité.

Les découvertes extraordinaires ont conduit les archéologues à protéger immédiatement la synagogue. On a érigé un toit temporaire pour préserver les peintures. Néanmoins, les archéologues ont décidé très tôt d'enlever les peintures murales et de les apporter dans un musée. L'équipe a sollicité le spécialiste Émile Bacquet pour emballer les nombreuses tuiles de plafond et pour détacher les grandes séries d'images de la partie supérieure de la synagogue⁴. L'année suivante, l'École des Beaux Arts de Yale a envoyé un diplômé pour copier les peintures murales avant qu'elles ne soient retirées des murs. Les peintures originales de la synagogue sont finalement parvenues au musée national de Damas. C'est là que la salle de prière a été reconstruite, où elle est devenue l'aile est du musée⁵. On y a placé toutes les peintures murales ainsi que les dalles de plafond originales ou reproduites.

4 Hopkins 1936, 2

5 Kraeling 1956, 39



Le sanctuaire de la Torah et le mur ouest de la synagogue, installé au musée national de Damas

[figure 3] {prochaine page}
Le plan de la Ville Centrale d'Amarna

6 Toutes les informations suivantes d'Amarna
Project, sauf indication contraire

Le cas de la Ville Centrale d'Amarna :

Tell el-Amarna (souvent abrégé en Amarna) est un nom moderne qui s'applique à un vaste site archéologique qui consiste principalement en vestiges d'une capitale éphémère construite en une quinzaine d'années à la fin de la XVIII^e dynastie et puis abandonnée⁶. Amarna a été bâtie par le pharaon Akhenaton et était le cœur d'un terrain sacré dédié au culte unique d'Aton, le dieu du soleil. Le site est situé dans le désert près de la rive est du Nil dans la province d'al-Minya, à mi-chemin entre Le Caire et Louxor.

Akhenaton appartenait à la lignée puissante des rois, qui régnaient sur l'Égypte à la XVIII^e dynastie, et furent enterrés dans la vallée des Rois. Utilisant le grand pouvoir et la richesse à sa disposition, Akhenaton s'écarterait audacieusement de la carrière traditionnelle des rois. Il a décidé une réforme religieuse. Il cherchait à remplacer la théologie complexe et colorée, qui avait grandi depuis plus de deux mille ans, par le culte d'un seul dieu, Aton. Il était considéré comme le créateur universel de toute vie et devenait la seule image divine dans les nouveaux temples et dans la tombe royale. Akhenaton a banni les représentations élaborées d'un univers richement peuplé. Au lieu des temples traditionnels en intérieur sombre et caveux, les temples de l'Aton étaient construits avec des cours ouvertes remplies d'autels et de plateformes. Cependant, Akhenaton n'avait pas l'intention de diminuer la puissance du pharaon. Lui et sa reine Néfertiti, se présentaient comme les seuls aptes au culte de l'Aton.

Dans la cinquième année de son règne, Akhenaton choisit Amarna comme site d'une toute nouvelle résidence royale où les temples d'Aton et les palais de la famille monarchique pouvaient être édifiés sans être contestés par les travaux du passé. Il l'appelle Akhetaton, « l'horizon d'Aton ». Une population d'environ 30 000 habitants construit la ville en grande hâte. Pour les courtisans, on commence des sépultures dans les falaises adjacentes. En outre, on débute une tombe pour Akhenaton et d'autres membres de sa famille dans ce qui est alors destiné à devenir la nouvelle vallée des Rois. Le pharaon meurt en sa dix-septième année de règne. La période qui suit est floue. Mais en peu de temps, le jeune roi Toutankhamon monte sur le

trône. Peu après, il quitte Akhetaton pour régner de Memphis, et le culte d'Akhenaton est entièrement abandonné. Pour la ville dépendante de la cour, c'est l'estocade. Elle est désertée en très peu de temps. Sous les gouvernements ultérieurs, on complètement démolit les temples et le palais afin de réutiliser la pierre comme matériau à peu de frais. Des milliers de pierres sont envoyées sur l'autre côté de la rivière pour un nouveau temple à Hermopolis. On peut supposer qu'Akhenaton a subi l'hostilité des prêtres des anciens cultes. Sous le règne des rois suivants, les anciennes formes de religion retrouvent leur gloire d'antan.

L'ancienne ville d'Amarna se trouve le long de la rivière, qui semble avoir suivi un cours très similaire à son cours actuel. À l'origine, elle s'étend probablement directement jusqu'à la rive, mais dans un second temps, une bande de terre cultivée se développe, détruisant presque totalement l'extrémité ouest de la ville. Le reste d'Amarna est, pour la plupart, recouvert de sable ou fortement érodé. Comme on a déjà enlevé les pierres dans l'Antiquité, il ne reste que les murs en briques d'argile crues. Les Égyptiens utilisent ce matériau pour construire des maisons et une grande partie du palais. La Ville Centrale abrite les deux temples principaux en l'honneur d'Aton, le palais principal du royaume, ainsi que de nombreux bâtiments administratifs. Ces ruines sont excavées à partir de 1891. Les fouilles les plus longues et les plus étendues ont lieu entre 1931 et 1936⁷. Là, les ouvriers, dirigés par John Pendlebury, découvrent toute la Ville Centrale. À cette époque, ils dénudent des masses de bâtiments en briques d'argile crues. Le Petit Temple est un exemple. Il mesure 191 mètres de long et 111 mètres de large. D'épais murs en briques crues clôturent trois cours, chacune flanquée de pylônes. Dans la première cour se trouvent les fondations d'une grande plateforme rectangulaire en briques d'argile, entourée de 106 tables de sacrifice. Le plateau a probablement déjà été démolé dans l'Antiquité, mais certaines des tables de sacrifice ont survécu. Dans la deuxième cour se situe un petit bâtiment avec un podium en briques qui peut être monté par des marches et qui sert probablement comme socle d'un trône. Les archéologues

7 Pendlebury 1951 Vol. 1, VII



trouvent également des traces de briques et de mortier⁸, qui a peut-être formé une base d'une stèle. Un sanctuaire en pierre domine la troisième cour. Ce bâtiment, comme tous les autres édifices en pierre d'Amarna, a été démoli après le règne d'Akhenaton. Seules les surfaces artificielles de plâtre sur lesquelles les pierres ont été construites ont été conservées. On peut aussi prouver que le sanctuaire est également rempli de tables de sacrifice. Autour du sanctuaire, on trouve des ruines de quelques bâtiments en briques crues, ainsi des fosses d'arbres entourant le sanctuaire sur trois côtés. Les vestiges architecturaux du temple sont donc révélateurs, mais aussi extrêmement fragiles. Pourtant des photographies et des images aériennes de différentes années prouvent que ce temple a certainement été exposé tout au long des fouilles des années 1930. En 1931, on a pris une photo de la porte d'entrée du Petit Temple – déjà complètement découvert. En 1932 et 1935, des photographies aériennes de la Ville Centrale ont suivi.

[figure 4] {en haut}
L'entrée du Petit Temple avec les tables de sacrifice au premier plan

8 Ibid., 94

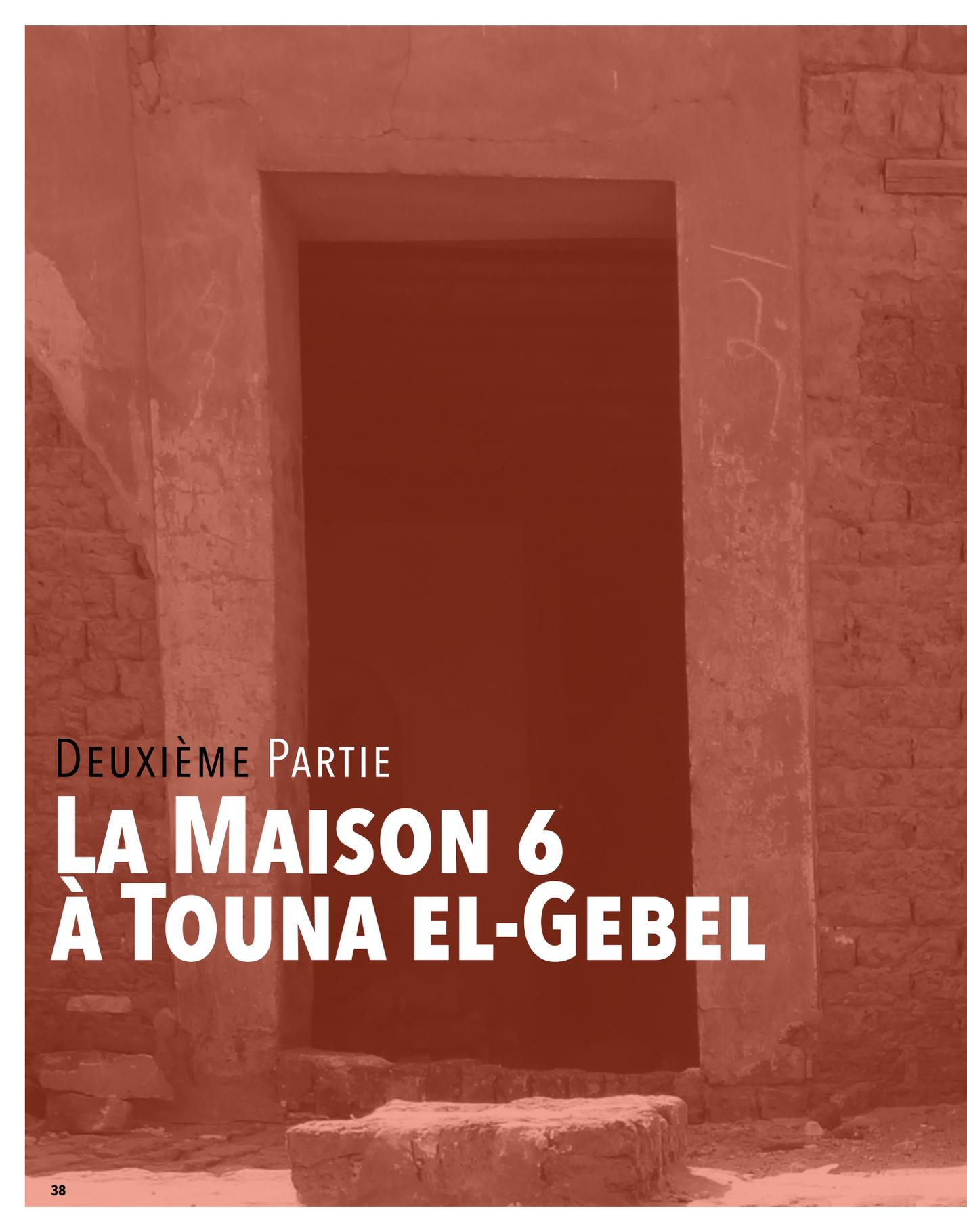
[figure 5] {prochaine page}

Vue aérienne du domaine royal. Au premier plan se trouvent les magazines du temple. Derrière, il suit le Petit Temple et ensuite la Maison du Roi

Sur les deux, le temple est toujours dénudé. Cela suggère que le temple a été définitivement exposé aux intempéries pendant au moins quatre ans. Même après la fin des travaux archéologiques, on a laissé les bâtiments sans protection. Les ruines se trouvent aujourd'hui sous une couche de sable si mince qu'elle ne peut être causée que par des congères. Mon contact avec une des archéologues d'Amarna a également confirmé que les anciennes fouilles n'avaient pas été protégées. De grandes pertes en ont découlé, soit faites par l'homme, soit par le temps. Alors que les pylônes d'entrée du Petit Temple étaient d'environ trois mètres peu après l'excavation, il reste aujourd'hui à peu près deux mètres. De plus, de nombreuses surfaces de plâtres ont été perdues, de même que certains vestiges des tables de sacrifice.

Dans les années 1930, les sites de fouilles étaient souvent laissés ouverts. Le travail des archéologues est accompli quand tout a été dénudé et que les découvertes importantes ont été documentées. La restauration et la protection ont toujours coûté de l'argent, des fonds qui étaient rarement à disposition. C'est pourquoi de vastes zones d'excavation étaient souvent à l'abandon une fois les travaux terminés, comme Amarna.





DEUXIÈME PARTIE

LA MAISON 6 À TOUNA EL-GEBEL



2.1 LA RUINE

[figure 1] {page précédente}
Vue sur le vestibule et l'escalier du premier
au deuxième étage de la Maison 6

1 Gabra 1941, III

2 Ibid., V

3 Ibid., V

4 Ibid., VI

5 Gabra 1932, Pl. II en bas

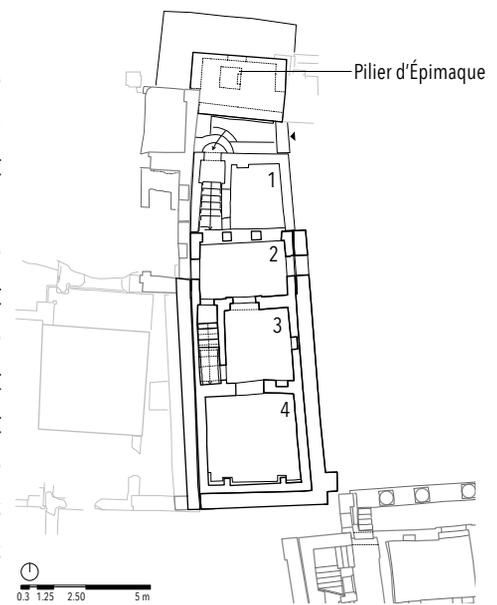
En février 1928, Sami Gabra participe à une tournée d'inspection du tombeau de Petosiris fouillé en 1920 par Gustave Lefebvre dans la nécropole Touna el-Gebel. Il écrit en 1941 : «La vue de ces koms élevés et nombreux, recouverts de tessons et de débris de poteries peints ou sculptés, me suggéra l'idée qu'il était temps d'explorer ce site, trop exposé aux convoitises des fouilleurs clandestins»¹. À son retour au Caire, il soumet à l'administration responsable un projet de fouilles à Touna el-Gebel autour du tombeau de Petosiris². La demande est rejetée en raison d'un manque de budget. Cependant, avec son transfert à l'Université Égyptienne deux ans plus tard, le *Conseil de la Faculté des Lettres*³ lui approuve les fonds. Les travaux d'excavation commencent en février 1931. À la fin de la première campagne, en avril 1931, Pierre Lacau et Émile Baraize visitent les fouilles⁴. Pierre Lacau, égyptologue français et directeur du *Service des Antiquités* de l'Égypte, et Émile Baraize, également égyptologue français et responsable de la restauration et de la réparation du Sphinx de Gizeh, étudient les plans de restauration des tombeaux peints à Touna el-Gebel. En 1932, Gabra publie dans un rapport de fouille préliminaire une photo d'une peinture murale de la Maison 6⁵. Elle a donc dû être fouillée lors d'une des premières campagnes. Il est possible, que les plans pour la restauration de la Maison 6 fassent déjà partie de l'expertise des deux archéologues français. Cependant, ni le moment exact des fouilles ni les circonstances de la découverte de la maison funéraire ne sont connues. À cause du manque de documentation, on connaît aussi peu de choses sur l'état de la ruine au début des années 1930. Ce qui est certain, néanmoins, c'est que deux niveaux ont survécu au temps. En raison de la fragilité statique, seules les pièces du premier étage sont dénudées.

La maison funéraire se compose d'une suite de quatre espaces disposés les uns derrière les autres (fig. 1). Elle a donc un plan allongé orienté du nord au sud. Au nord, situé devant le bâtiment principal du premier niveau, se retrouve un podium avec terrasse (espace 1). On y accède par un escalier

sur la rue et un escalier du côté ouest. Séparé du podium par un stylobate à une marche, un porche *distyle in antis* suit au sud (espace 2). Un vestibule rectangulaire se trouve après (espace 3). Un escalier isolé de celui-ci sur le côté ouest témoigne d'un accès au toit. La pièce principale est de forme rectangulaire et représente l'extrémité de la maison (espace 4).

Les parties supérieures des murs et la toiture n'ont pas résisté au temps. Les peintures d'incrustation, dont certaines sont très bien conservées, ainsi que l'agencement habituel (pièce principale, vestibule et porche) pour cette période, témoignent de l'édification et de la décoration de ces salles pendant l'Empire romain⁶. Cependant, la reconstruction archéologique suggère qu'on a bâti le monument en différentes phases⁷. Les archéologues supposent qu'il doit y avoir eu quatre grands épisodes de construction autour de la Maison 6 (fig. 2).

Tout d'abord, un petit bâtiment est érigé, qui correspond aux dimensions du podium et de l'escalier. Il s'ouvre par une porte et une fenêtre à l'est. L'extrémité supérieure du tombeau est formée d'une simple corniche, qui est conservée tout autour sauf sur les côtés sud et ouest. L'extérieur est entièrement recouvert de stuc. L'entrée de la cage d'escalier est probablement déjà aménagée dans cette première étape, bien qu'elle soit environ deux mètres plus haut que la porte à l'est. On peut donc supposer que le toit est accessible en tant que plateforme de culte dès la première phase d'utilisation. Pour franchir la hauteur de la porte d'entrée de l'escalier, les marches en demi-cercle sont déjà édifiées. Il est difficile de déterminer, comment la différence de niveau entre l'entrée principale du premier tombeau et la marche semi-circulaire la plus basse est comblée. Il est possible qu'une autre structure d'escalier s'y joigne, dont la découverte est exclue en raison d'un abri protecteur moderne adjacent. Dans la prochaine phase de construction, les maisons voisines à l'ouest sont érigées. En même temps ou un peu plus tard, un pilier funéraire est édifié au nord, inscrit au fils d'un Épimaque⁸. On construit le pilier sépulcral sur



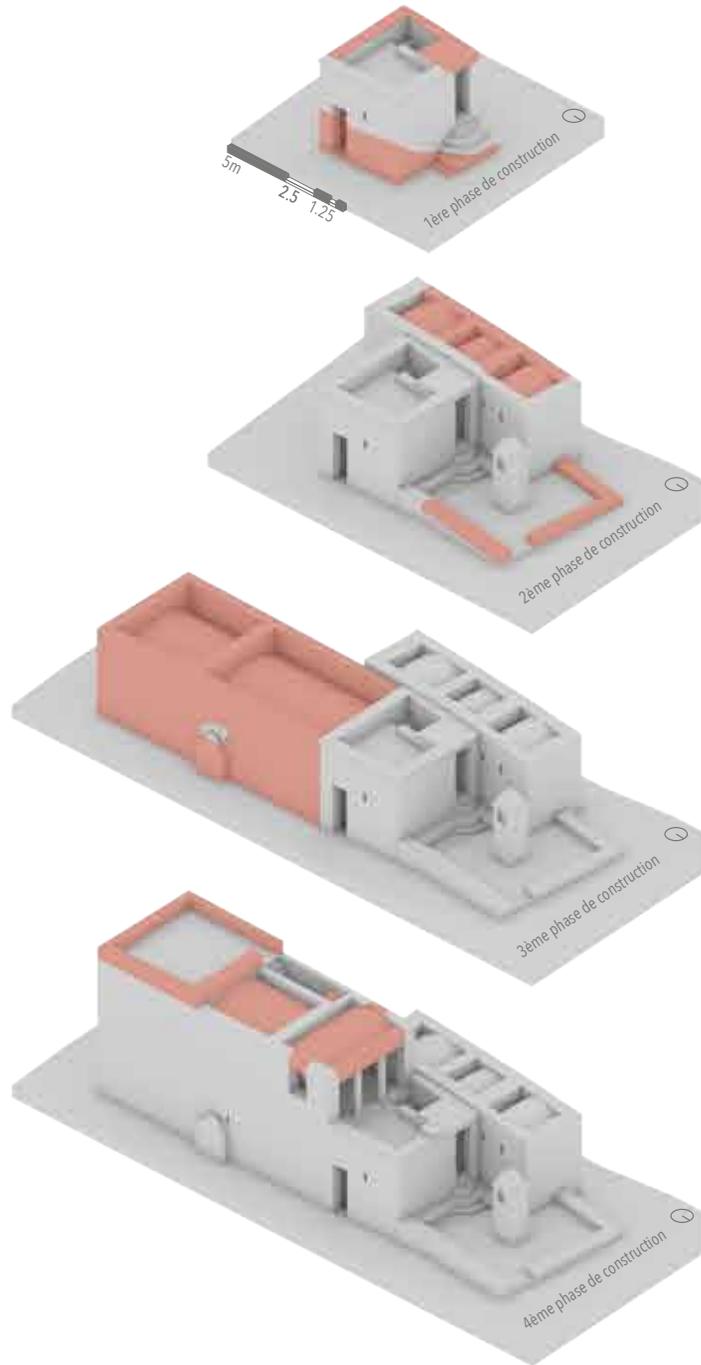
[figure 1] {en haut}
La Maison 6

6 Lembke, en préparation

7 Ibid.

8 Gabra 1941, 86 - 87

[figure 2] {à gauche}
Reconstruction archéologique des phases de construction



Les phases de construction
■ reconstruction archéologique

un podium en brique crue et l'entoure d'un mur à mi-hauteur. De plus, l'escalier semi-circulaire est à l'ouest partiellement recouvert d'un mur en stuc de type de banc. Sur le mur nord de la Maison 6, on ajoute également un banc non stucqué. L'entrée du complexe à l'époque était une ouverture dans le mur nord. Des cours devant les maisons funéraires ne sont pas inhabituelles à Touna el-Gebel. Elles peuvent initialement inclure des sépultures individuelles. Il est donc probable que le fils d'Épimaque appartenait à la famille qui a dressé la première tombe.

Dans une troisième phase de construction, l'étage inférieur de la Maison 6 sera bâti. Dans cette annexe, les archéologues ne peuvent tracer qu'une fenêtre en raison d'un mur de soutènement qui a été ajouté devant elle dans les années 1930. La situation n'est pas claire non plus en ce qui concerne l'emplacement d'un pilier funéraire érigé à l'extérieur du mur est de la Maison 6.

Dans la phase finale de l'édification, l'étage supérieur, qui nous est familier, sera élevé. L'accès à cet étage de la Maison 6 se fait par l'escalier qui mène au toit de la première bâtisse funéraire, qui continue à servir de terrasse. Elle est maintenant située devant le porche nouvellement construit. On peut supposer que le porche ainsi que le vestibule et la pièce principale sont recouverts par des voûtes en berceau. On a probablement caché les coupoles derrière des acrotères surélevés, ce qui donne l'impression à l'extérieur d'une construction à toit plat. De plus, en raison de l'escalier à côté du vestibule, on peut supposer qu'il y avait d'autres utilisations de la toiture de la pièce principale. Aujourd'hui, l'effondrement de l'ensemble de la structure du plafond de la Maison 6 ne permet plus de comprendre exactement quel a été l'avantage d'un autre étage. De plus, on ne sait pas pendant combien de temps la porte d'entrée du sous-sol est demeurée ouverte, ce qui a permis le culte funéraire dans cet espace. Pour la partie supérieure, il est sur qu'elle a été abandonnée comme toute la nécropole au plus tard avec la christianisation de Hermopolis Magna au IV^e ou V^e



[figure 3] {en haut}
Pilier funéraire d'Épimaque pendant les fouilles



[figure 4] {en haut}
L'épigramme du pilier funéraire d'Épimaque

9 Lembke – Prell et coll. 2015, 17

10 Arnold 1994, 282 - 284

11 Lembke, en préparation

siècle puisqu'il n'y a aucune trace d'enterrements chrétiens à Touna el-Gebel⁹.

La Maison 6 a été construite dans toute les phases de construction en briques d'argile crues. La brique séchée à l'air est le matériau de construction prédominant en Égypte depuis la culture de Nagada I¹⁰. À partir de la IIIe dynastie, la brique a été progressivement remplacée par la pierre dans l'édifice sacré. Sous la XIIe dynastie, elle fut finalement presque complètement remplacée par le bâtiment en pierre. À partir de la XXIe dynastie, elle fut de plus en plus utilisée, mais ce n'est qu'à partir de la seconde moitié du Ier siècle avant J.-C. que la brique fut généralement utilisée dans les bâtiments sacrés.

Les Égyptiens mélangeaient la boue noir et grise du Nil, du sable, de fibres végétales et de petites pierres pour la fabrication. Pour former la brique, ils coulaient le mélange dans des moules en bois en forme de caisse. Après avoir décaissé les briques, ils les séchaient à l'air libre. Dans le cas de

la Maison 6, les briques crues ont été maçonnées directement sur le sable après séchage, puis recouvertes d'un enduit de plâtre. La peinture murale dans les zones couvertes a finalisé la dernière demeure avec une touche fortement colorée et décorée.

L'utilisation des différentes zones dénudées de la Maison 6 est en partie claire¹¹. Les corps ont été inhumés dans la pièce principale. Pour la sépulture principale, il y avait un baldaquin sur piliers où on a installé une kliné en dessous. Contrairement aux maisons funéraires plus anciennes, le corps momifié n'était pas placé sur une kliné construite, mais probablement sur une en bois qui n'est plus conservée. La pièce principale et le vestibule étaient décorés d'imitations de marbre coloré. Pour le vestibule, les archéologues peuvent imaginer que des membres de la famille l'utilisaient pour déposer des objets de culte. Puisqu'il y a une installation de culte du côté nord de la terrasse, on suppose que cet endroit a été utilisé pour

des célébrations familiales à l'occasion des journées commémoratives des morts. On suppose que lors de ces réunions, les gens mangeaient ensemble.

L'épigramme sur le pilier funéraire du fils d'Épimaque indique que les funérailles n'ont pas lieu dans la maison funéraire elle-même, mais soit devant la maison, soit dans d'autres établissements de la nécropole. L'inscription indique que les morts momifiés émettaient de mauvaises odeurs qui auraient empêché un banquet rituel dans leur voisinage immédiat¹². Un âtre à l'angle sud-ouest, juste à côté de l'escalier semi-circulaire et une zone noircie sur le banc en stuc, qui pourrait provenir de pots entreposés ici, témoignent également d'une utilisation supplémentaire de la cour autour du pilier funéraire du fils d'Épimaque. Ici et sur la terrasse, les familles ont donc pu commémorer leurs morts en plein air, mais à l'écart du monde extérieur.

12 Gabra 1941, 86 - 87

Traduction de l'épigramme voir Annexe 1 p. V

2.2 LA RESTAURATION DE LA RUINE ET L'ABRI PROTECTEUR

Déjà pendant les premiers mois de la fouille, les dimensions impressionnantes du cimetière antique avec ses maisons funéraires à plusieurs étages s'esquissent. En 1941, Sami Gabra décrit la nécropole comme suit : « Immédiatement derrière le temple de Petosiris s'ouvre une vaste cour où sont rangés les monuments des notables ; ce sont des temples en pierre calcaire, de style ptolémaïque. Cette cour communique par une ruelle étroite avec une autre place bordée de monuments à colonnes évoquant le temple d'Isis à Pompéi.

Plus loin, vers le Sud, des ruelles pittoresques étalent leurs maisons modestes en brique crue, avec leurs escaliers extérieurs reposant sur des vouîtes et rappelant les villages égéens¹.

Sous une photo de la Maison 6, publiée en mars 1933 dans *The Illustrated London News*, il est écrit : « Peinture murale imitant le marbre et le porphyre à Hermopolis : un excellent exemple d'une pièce d'angle ainsi décorée »². À côté de cette photo, d'autres maisons funéraires et leurs peintures murales bien conservées sont imprimées. Pour protéger ces découvertes archéologiques uniques, l'égyptologue décide de les restaurer et de les entourer par des abris protecteurs. Selon la résolution 4 de la Charte d'Athènes de 1931, un archéologue a deux choix. Soit les sites archéologiques sont immédiatement restaurés, soit enfouis de nouveau pour assurer leur protection. En entourant de nombreuses tombes par des structures protectrices, Gabra montre clairement qu'il veut préserver les ruines et leurs décorations pour l'avenir tout en les rendant accessibles. La question de l'exhibition de ces ruines est d'autant plus importante pour lui, qu'il est responsable de leur financement. Le fait qu'il mène à bien ces travaux longs et coûteux montre que ce projet lui tient particulièrement à cœur. Mais on ne sait pas exactement ce qui l'incite à poursuivre ces travaux de grande envergure. Cependant, à cette époque, un nouveau mouvement se fait sentir en Égypte. « [...] Les spécialistes de l'égyptomanie européenne, même ceux qui sont en phase avec sa critique postcoloniale, ignorent

1 Gabra 1941, 2

2 Gabra 1933

Pour texte originale voir Annexe 1 p. VI



« Plus loin, vers le Sud, des ruelles pittoresques
étaient leurs maisons modestes en brique crue,
avec leurs escaliers extérieurs reposant sur des
voûtes et rappelant les villages égéens »

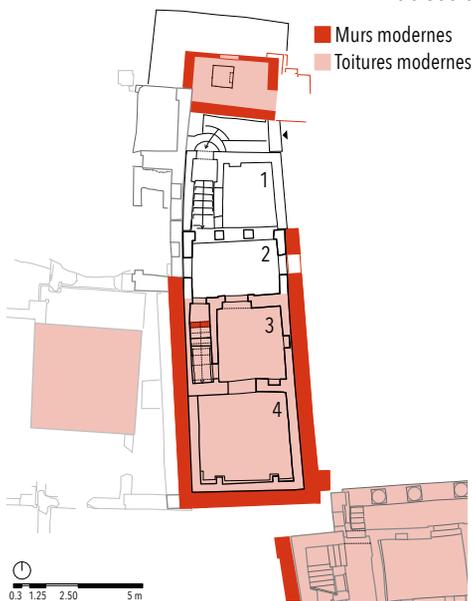
- Gabra, 1941

[figure 1] {page précédente}
Une ruelle «pittoresque» de Touna el-Gebel
dans les années 1930

3 Colla 2007, 13
Pour texte originale voir Annexe 1 p. VI

4 Gabra décrit également les structures
protectrices comme des restaurations. Cela
apparaît par exemple clairement dans le plan
de la Maison 21, dans Gabra 1941, Pl. IX

[figure 2] {en bas}
La Maison 6 et ses structures modernes



en grande partie qu'un phénomène culturel comparable s'est produit en Égypte dans les années 1920 et 1930, alors que les intellectuels et artistes égyptiens étudient l'Égypte ancienne et la considéraient comme la source de l'identité égyptienne moderne»³. Si Gabra poursuit l'effort en raison de son intérêt professionnel et même personnel, ou parce que l'Égypte ancienne est à la mode ou parce qu'il espère dynamiser le tourisme, reste inconnu. Peut-être qu'à l'époque, toutes les raisons vont de pair. Il est avéré, cependant, que peu après la découverte des ruines, l'archéologue fait effectuer une restauration complète⁴.

Dans le cas de la Maison 6 cela signifie que les travaux se réalisent dans les années 1931/32. Au moment des fouilles, le toit de la maison funéraire s'est effondré et les murs ne sont plus à leur pleine hauteur. Les ouvriers bâtissent donc des murs de soutènement au sud et à l'est à partir d'anciennes briques d'argiles crues dispersées. Ils sont érigés directement devant les murs antiques (fig. 2 et 3). De plus, le mur en ruine à l'ouest du tombeau est maçonné pour servir comme butée à la construction du toit – ensemble avec les deux murs de soutènement. Au-delà, le mur moderne à l'ouest doit également sécuriser le mur ouest de la pièce 4, qui risque de

basculer en raison de l'enlèvement du sable et d'un manque de liaison architecturale avec le mur nord de la même pièce. Comme les archéologues ont découvert lors des fouilles que les murs de la structure protectrice située au nord ont été construits directement sur le sable, on peut supposer que les ouvriers procédèrent de la même manière pour l'édification des nouveaux murs autour de la Maison 6. C'était effectivement la méthode courante dans l'Antiquité.

En conclusion, les travailleurs bâtissent la structure du toit avec des poutres en bois d'une dimension de 10 cm x 10 cm, qui sont posées sur une couche de briques cuites sur les murs extérieurs modernes en direction de l'ouest à l'est. À une distance d'environ 50 cm, ils forment la charpente des planches de bois au-dessus. Pour vitrifier le toit, les ouvriers versent une

fine couche de ciment sur le bois.

Avec l'édification de la structure protectrice, Gabra fait restaurer d'autres parties de la maison funéraire (fig. 7). Dans l'escalier qui donne sur la rue, les travailleurs reconstruisent le linteau de la porte d'entrée avec une poutre en bois et une couche plate de briques cuites au-dessus.

Sur la terrasse (espace 1), en plus de rapiécer le stuc au pied des balustrades nord et est, les ouvriers posent des briques modernes de grande envergure sur le sol même pour reboucher les parties manquantes. En outre, ils accomplissent un vaste raccommodage de la couche de stylobate à l'aide de briques et de ciment. Enfin, les ouvriers restaurent les fûts construits en briques cuites sur le stylobate. C'est surtout le stucage qu'ils réparent. Le stuc apparaît lisse dans la partie inférieure, puis il est cannelé avec des arêtes et des rayures convexes. Les chapiteaux ne se trouvent plus sur place à cette époque, mais ils étaient probablement corinthiens. Ils ne seront pas reconstruits.

Dans le porche (espace 2), les ouvriers maçonneront et crépissent entièrement les parties supérieures du mur sud, y compris les linteaux des portes, jusqu'au toit moderne. Au moment de la fouille, le mur est conservé à environ 1,80 m. Les murs Est et Ouest, tous deux conservés jusqu'à un niveau de 2,00 m, ne seront pas restaurés.

Dans le vestibule (espace 3), les ouvriers reconstruisent les ébrasements de porte à partir d'une hauteur de 1,80 m, y compris le linteau. Toute la surface du mur côté est est recouverte de plâtre moderne, mais la peinture préservée de la niche montre qu'au moment de l'excavation, le noyau antique constitue au moins les deux tiers inférieurs du mur. Les travailleurs maçonneront le tiers restant. Le mur sud du vestibule est conservé partout sur le sol, dans la partie ouest jusqu'à au moins 1,20 m de hauteur. Le cœur du mur doit être millénaire au moins sur deux tiers de hauteur comme en témoignent le chevauchement partiel du stuc antique autour du chambranle de porte dans la pièce principale et les peintures



[figure 3] {en haut}

Le mur de soutènement côté est devant l'ancienne ruine

préservées beaucoup plus haut. Les ouvriers crépissent toutes les parties supérieures des deux côtés de la porte après les avoir maçonnées au-dessus de la ligne de cassure jusqu'à l'entrait. Les parties inférieures du mur ouest sont conservées partout; dans la moitié nord jusqu'à 2,00 m, et dans la moitié sud jusqu'à 1,20 m en pente descendante. Le linteau de la porte de l'escalier s'est effondré, il est donc reconstruit par une poutre en bois. Malgré l'effondrement, la partie au-dessus a partiellement survécu. Le reste sera muré et ravalé uniformément jusqu'au-dessous du toit pendant les travaux des années 1930. Les sommiers sont solidement intégrés dans l'épaisseur du mur.

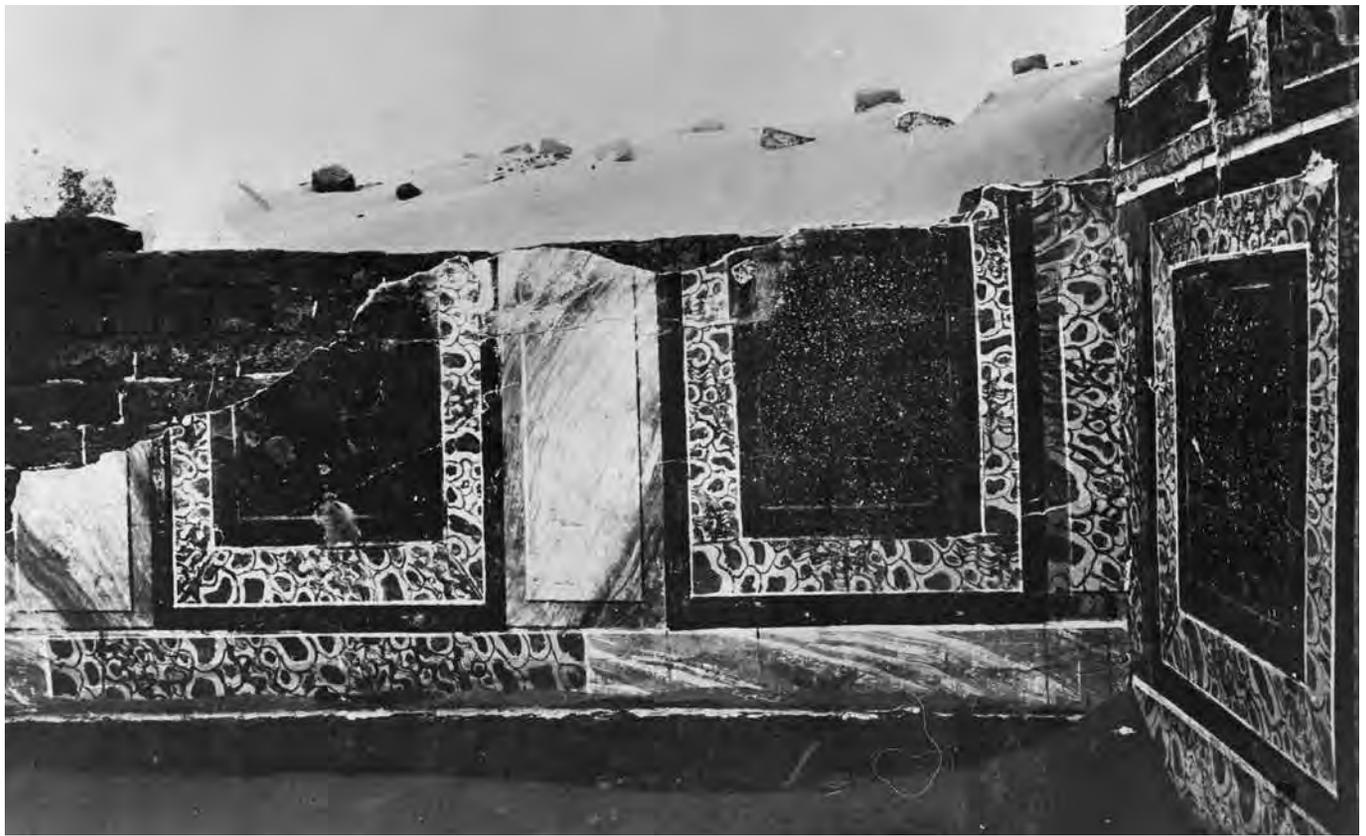
Dans l'escalier, les ouvriers érigent un mur de briques sur la marche la plus basse jusqu'à le sous-face des planches de toiture. Le mur sud est conservé jusqu'à approximativement deux tiers de la hauteur d'origine. Le mur ouest s'est effondré à environ la moitié de son niveau initial. La ligne de cassure n'est lissée que provisoirement.

Dans la pièce principale (espace 4), le mur nord, comme déjà décrit ci-

[figure 4] {en bas}

Le mur sud de la pièce principale en 2019





dessus (voir mur sud, pièce 3), est préservé depuis le bas jusqu'à plus des deux tiers de sa hauteur, y compris l'ébrasement de porte. Vers le haut, les ouvriers complètent, crépissent et talochent le mur afin qu'il serve de butée pour l'entrait. Le mur est de la pièce principale, est probablement conservé jusqu'à 2,00 m de hauteur. Cependant, cela est difficile à évaluer aujourd'hui puisque l'ancienne ligne de cassure a été rectifiée et les ouvriers ont tout enduit.

Sur le mur sud (fig. 4), on ne peut pas déterminer avec certitude quelles pièces sont réellement millénaires. Cela est certain pour une liaison murale à hauteur de poitrine dans l'angle du mur ouest, d'à peine un mètre de large. En plus d'un stuc ancien, les vestiges d'une peinture antique se trouvent ici. Son chevauchement partiel sur le côté droit du pilastre voisin en fait également un composant ancien, malgré un stucage presque entièrement contemporain. Comme toutes les autres surfaces apparaissent en stuc moderne, les interventions de restauration des années 1930 doivent être identifiées à l'aide de détails supplémentaires. Le point de départ est la partie murale à l'est. Dans celle-ci, les briques reliant le pilastre gauche au

[figure 5] {en haut}
Le mur ouest de la pièce principale avant les restaurations, publié en 1933

mur prouvent qu'il est de construction moderne. De plus, il repose sur un socle moderne.

Le mur au sol est quant à lui millénaire. Le pilastre droit, qui présente un vestige antique dans son noyau, nécessiterait un pilier à gauche correspondant pour supporter une voûte. Il a donc été reconstruit sur d'anciennes traces. Enfin, le lissage de la ligne de cassure dans la partie est du mur et le prolongement horizontal sur le mur ouest sont modernes. Le mur ouest est complètement antique vers le sol, d'après une photo de fouille (fig. 5), il est conservé à une hauteur de près de 1,20 m. Un commencement de socle émerge du mur sud, mais les restaurateurs des années 1930 l'ont fortement altéré. Cela donne l'impression qu'il se termine brusquement après environ 40 cm. Cependant, il est possible de reconstruire un socle continu. C'est ce qui explique l'écaillage rectiligne du stuc ancien au niveau du socle, documenté par la photo de fouille de 1933. Pendant les travaux, la bande du sol est ravalée. Ainsi, la peinture murale correspond approximativement à la hauteur de conservation du mur d'origine ; on recrépit seulement un écaillage de stuc concave en direction du mur sud. Comme pour les autres murs, les ouvriers y rectifient l'ancienne ligne de cassure.

Les ouvriers complètent les murs intérieurs et extérieurs antiques la plupart du temps pour des raisons esthétiques. Hormis les murs nord et ouest du vestibule (espace 3), les autres ne bénéficient d'aucune fonction protectrice ou porteuse (fig. 6). De plus, les couronnes murales sont protégées des intempéries extérieures par l'érection de l'abri protecteur. En d'autres termes, même la maçonnerie habituelle de deux ou trois couches pour protéger les murs de briques d'argile en plein air contre l'érosion n'est pas évidente dans ce cas. Seule l'esthétique peut donc jouer un rôle, surtout parce qu'elle a toujours une certaine importance à l'époque⁵.

L'intervention de Gabra reflète aussi clairement l'esprit des années 1930 avec le choix du ciment comme matériau pour les travaux de restauration. L'utilisation des matériaux antiques, l'application de stuc sur toutes les

5 Charte d'Athènes 1931, Art. III

[figure 6] {en bas}

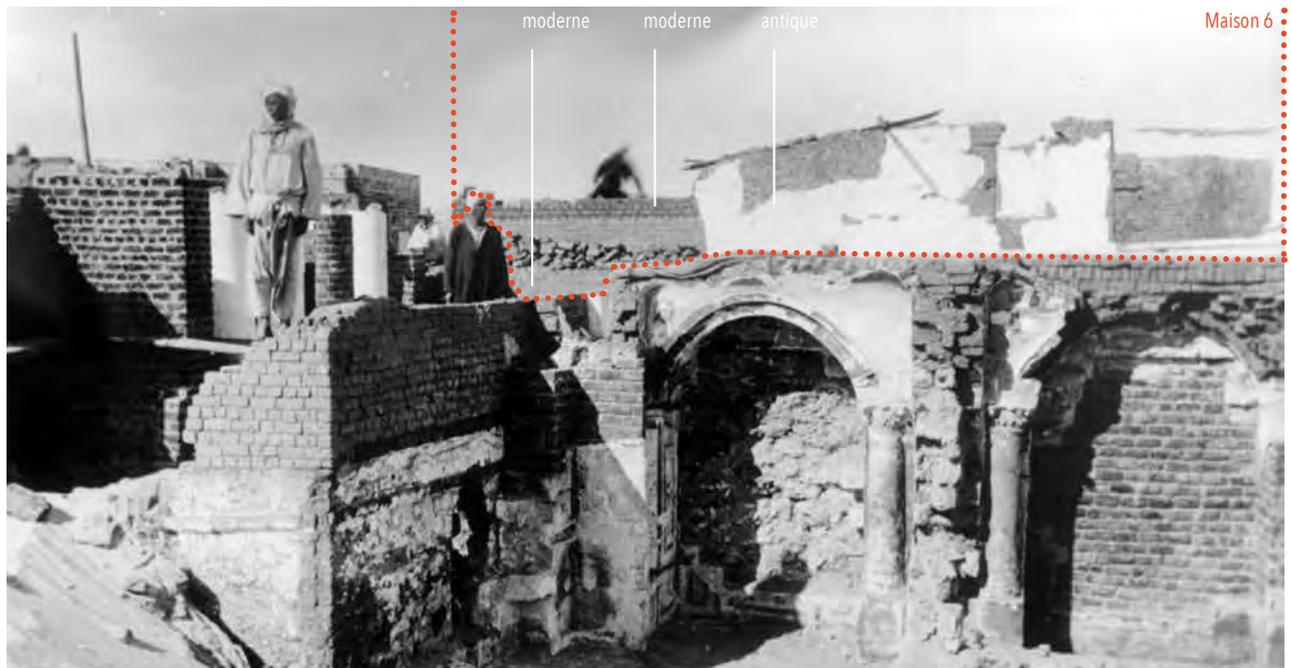
La restauration de la Maison 6 au début des années 1930

[figure 7] {prochaine page}

Les ajouts à la ruine dans les années 1930

6 Ibid., Art. VI

surfaces vides et l'absence de démarcation pour identifier les ajouts modernes font qu'il est quasiment impossible d'effectuer une distinction entre l'ancien et le nouveau. Les interventions contemporaines sont à peine visibles, surtout pour l'œil non entraîné. La raison pour laquelle Gabra n'insiste pas sur une différenciation reste obscure. Comme déjà présenté dans le chapitre précédent, des architectes et archéologues ont publié des textes à la fin du XIXe et au début de XXe siècle décrivant des procédures de restauration scientifique et moderne. Ils incitent à une distinction claire entre l'ancien et le nouveau. La Charte d'Athènes prescrit également : «Lorsqu'il s'agit de ruines, une conservation scrupuleuse s'impose, avec remise en place des éléments originaux retrouvés (anastylose) chaque fois que le cas le permet; les matériaux nouveaux nécessaires à cet effet devraient être toujours reconnaissables»⁶. Même si Gabra n'utilise pas que de nouveaux matériaux, il lui faudrait distinguer clairement les éléments modernes attachés des parties en ruine selon les normes de l'époque. Tout le reste mène à la falsification.



M6 RestorationsArchi

2.3 LA RESTAURATION DES PEINTURES MURALES

Depuis le commencement des fouilles à Touna el-Gebel au début du XXe siècle, on a découvert des tombes datant d'environ 300 avant J.-C. jusqu'à environ 300 après J.-C. Beaucoup de ces dernières demeures étaient décorées de motifs picturaux, de reliefs et de couleurs vives. Dans son ensemble, le décor raconte ainsi l'histoire de 600 ans d'une population changeante dans la métropole Hermopolis Magna.

Les premiers bâtiments à la surface de la nécropole sont des constructions en pierre du début du ptolémaïque, semblables à des temples. Le tombeau de Petosiris, fouillé par Gustave Lefebvre dans les années 1920¹ et qui a suscité de l'intérêt, en fait partie. Non seulement la qualité du relief, ainsi que la couleur presque parfaitement conservée, mais aussi la combinaison inhabituelle de l'iconographie gréco-égyptienne ont attiré l'attention à cette époque.

Les artisans dans les ateliers originaux empreints du style et l'iconographie

[figure 1] (en bas)
Façade du tombeau de Petosiris

1 Lefebvre 1923-24





[figure 2] {en haut}
Scènes de l'Œdipodie dans la Maison 16

égyptienne sont déjà influencés par les formes picturales grecques. Ainsi, l'élaboration de ces premières tombes ptolémaïques témoigne des manufacturiers transculturels qui vivaient et travaillaient dans l'environnement cosmopolite des grandes villes.

Dans les siècles suivants, il ne semble pas y avoir de reliefs ni de décorations peintes dans les maisons funéraires ; à cette époque, l'ornementation se limite aux sculptures architecturales, tels que des chapiteaux et des trompe-l'œil².

2 Lembke dans Lembke - Prell et coll. 2015, 14

À la fin de la période ptolémaïque ou au début de l'Empire romain, des tombes décorées réapparurent. Les sépultures alors construites en briques crues sont toutes plâtrées et peintes de l'extérieur aussi bien que de l'intérieur. Alors qu'au départ, des scènes entières de processions funèbres avec des pleureuses, des dieux et déesses égyptiens, etc. décorent les pièces, les thèmes égyptiens sont de plus en plus rarement repris dans les tombes ultérieures³. Des scènes ou des motifs individuels remplacent la structure narrative. Aussi les hiéroglyphes égyptiens apparaissent presque plus. Au lieu de l'ancienne écriture picturale égyptienne, on utilise les caractères grecs.

3 Ibid., 15

Au IIe et IIIe siècle après J.-C., les ornements égyptiens sont finalement complètement démodés⁴. On s'oriente de plus en plus vers l'iconographie

4 Ibid., 16

classique. Des peintures de style floral et des orthostates peints imitant des pierres rares et précieuses comme l'albâtre ou le porphyre ornent les maisons funéraires. En outre, certains mythes classiques tels que l'histoire d'Œdipe, le cheval de Troie, l'Orestie ou le vol du Perséphone sont reprises et appropriés (fig. 2)⁵. En raison du manque d'indications sur les sépultures chrétiennes, on peut supposer que ce cimetière païen est abandonné avec l'expansion croissante du christianisme au plus tard du IV^e ou V^e siècle après J.-C.⁶.

5 Gabra – Drioton 1954, Fig. 14-16

6 Lembke dans Lembke – Prell et coll. 2015, 17

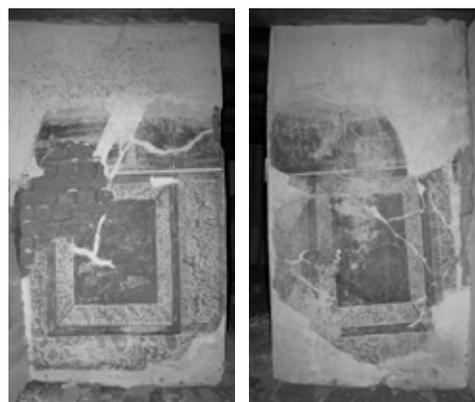
Les décorations de l'étage supérieur de la Maison 6 datent clairement de l'apogée de l'Empire romain. Contrairement aux zones exposées aux intempéries, en stuc blanc, sur lesquelles on ne peut détecter aucune trace de peinture, les pièces couvertes sont richement peintes (fig. 4 et 5). En raison de la mauvaise conservation de la peinture murale du porche, il n'est possible de la reconstruire qu'à partir de petits vestiges, pour comprendre ce à quoi elle devait ressembler à une époque. L'artiste a peint la partie inférieure du porche avec une zone de base noirâtre de près de 80 cm de haut (fig. 8). Il ou elle a bordé les parties claires rectangulaires ou carrées de cadres noirs. La partie supérieure était probablement ornementée d'un décor floral en rouge sur fond jaune. De plus, en raison d'un reste de couleur verte à l'est de l'entrée de la tombe, on peut supposer que la porte était entourée d'un cadre vert clair.

[figure 3] {en bas}

La peinture murale du mur nord de la pièce principale

La peinture du vestibule a été beaucoup mieux conservée et permet une reconstruction du décor plus fiable. La pièce a été recouverte de stuc puis peinte avec des incrustations. La peinture murale peut être divisée en trois parties : Une zone de plinthe, une partie centrale et une bande supérieure finale (fig. 4). Toutes sont séparées les unes des autres par une ligne blanche.

La zone du socle est exécutée en imitant alternativement le porphyre et la brèche. Au-dessus, des orthostates suivent dans la partie centrale, qui imitent aussi alternativement la brèche

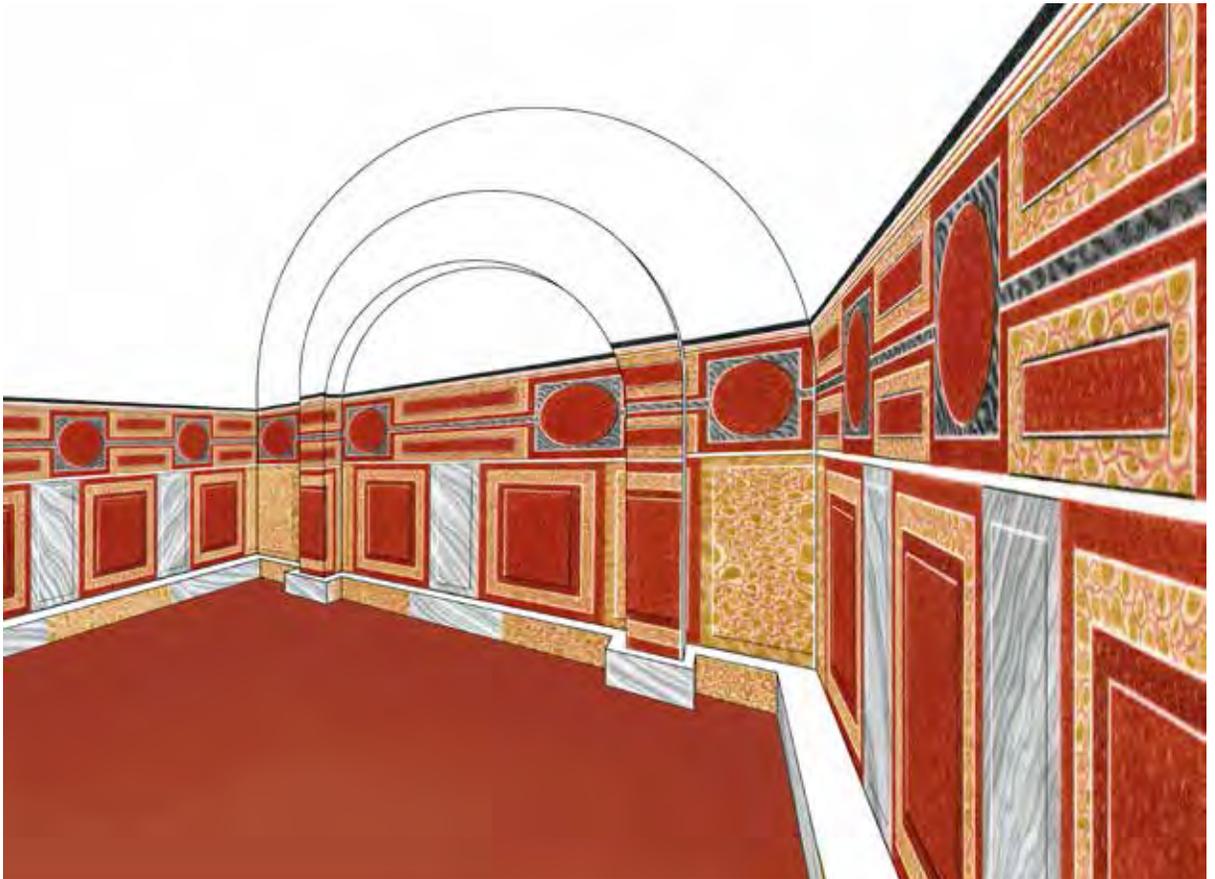




[figure 4] {en haut}
Reconstruction des peintures murales du vestibule de la Maison 6

et le porphyre. En mimant un effet de lumière, l'artiste a créé du relief sur les orthostates. Dans la partie supérieure de la peinture, des rectangles et des carrés alternent. Ils sont encadrés par une bande rouge. Alors que les carrés sont décorés de cercles concentriques, les rectangles imitent une dalle de pierre noire avec un effet de relief. Les coins à l'intérieur de la porte indiquent que le plancher était recouvert de stuc rouge-brun.

De grandes zones de couleur ont également été conservées dans la salle principale. Comme dans le vestibule, la peinture murale imite des pierres rares et précieuses. Dans cette pièce, il y a également une division en trois parties (fig. 5). La zone du socle est constituée alternativement d'imitation de marbre et de brèche. Au-dessus, sur le mur nord, à gauche et à droite de la porte, deux orthostates se succèdent, avec un cadre de porphyre extérieur et un cadre de brèche intérieur (fig. 3). Ils encadrent un panneau central imitant le porphyre délimité par un effet de relief. Vers la porte, les deux



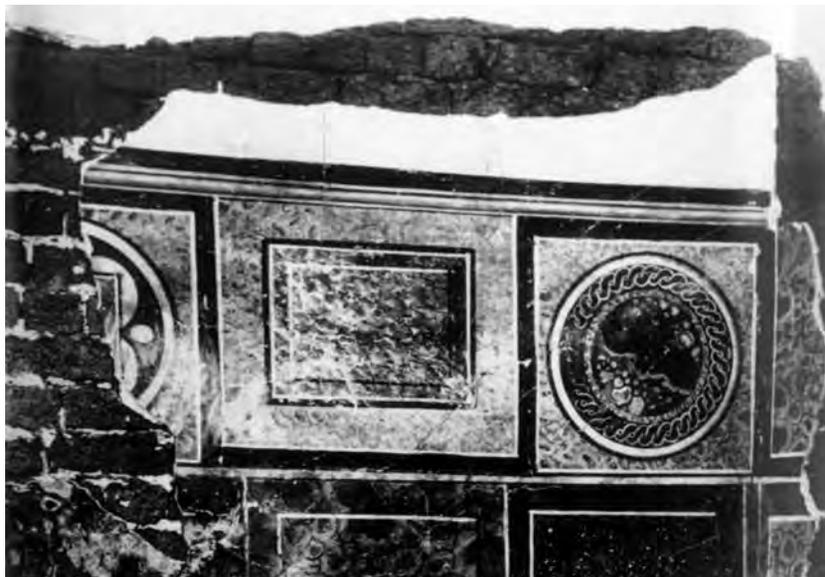
murs se terminent par des orthostates étroits. Dans la partie supérieure, à gauche et à droite de la porte, il y a deux carrés gris qui s'ouvrent dans les deux directions en une bande horizontale. Au milieu de chaque carré se trouve un cercle en porphyre.

Comme la peinture du mur n'a pas été conservée, elle ne peut être imaginée que selon une logique géométrique. En raison de la symétrie du mur nord, les murs ouest et est étaient probablement identiques. La zone de la base a été perdue au fil du temps. On peut cependant supposer qu'elle a occupé les panneaux de marbre et de brèche du mur nord. La partie centrale du mur ouest est décorée par trois grands orthostates correspondant à ceux du mur nord. Ils sont chacun séparés par une plaque de marbre. La partie supérieure du tableau, comme la zone de base, a été perdue au fil du temps. Mais ici, on peut supposer que l'artiste suivait le motif du mur nord.

[figure 5] {en haut}
Reconstruction des peintures murales de la pièce principale de la Maison 6

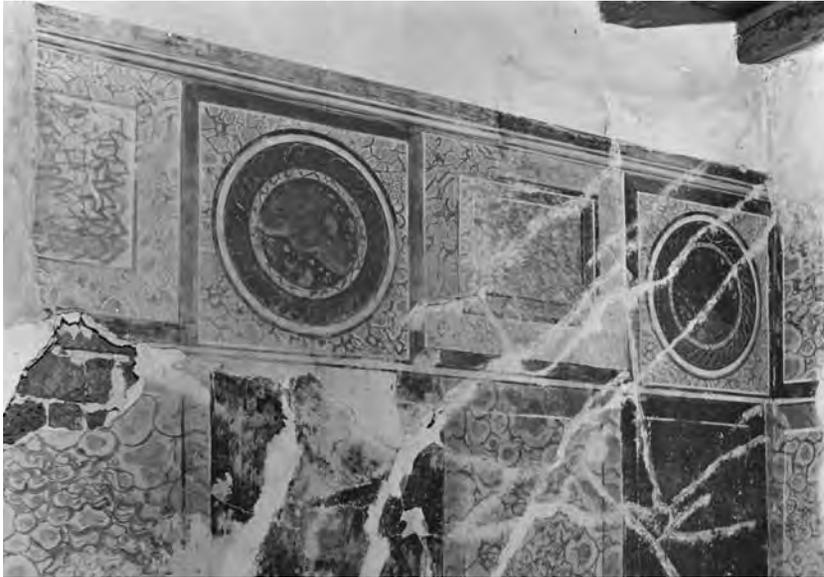
[figure 6] {à droite}

Peinture murale du mur ouest du vestibule
avant la restauration



Le mur sud est divisé en trois sections par deux pilastres. Comme les peintures n'ont été conservées ici que dans un petit coin, il n'est possible de reconstruire la géométrie de cette peinture que sur la base des autres murs. Sami Gabra l'avait fait lors des travaux de restauration et en avait fait peindre un fragment considérable. Selon ses recherches, l'espace entre les deux piliers était décoré d'une plaque de marbre au milieu, encadré à gauche et à droite par deux répétitions des grands orthostates du mur nord. Sur les trois surfaces visibles des pilastres, deux orthostates ont été placés. Dans la partie supérieure, selon l'opinion de Sami Gabra, la bande grise horizontale du mur nord se poursuit avec des carrés ornés de cercles. Deux orthostates imitant la brèche, décorent les piliers à gauche et à droite. Dans la partie supérieure de la peinture, la chaîne horizontale se ferme enfin avec les extrémités des deux murs adjacents.

Tout comme les ouvriers de Gabra ont ajouté un fragment considérable au mur sud de la pièce principale, ils ont procédé de la même manière dans d'autres endroits de la Maison 6. Ces additions ne peuvent être lues qu'en détail. Un ajout moderne peut être vu sur le mur nord du vestibule dans la



[figure 7] {à gauche}
Peinture murale du mur ouest du vestibule
après la restauration

partie supérieure de l'aile droite du mur. Le coin du carré supérieur gauche a été définitivement complété. Le trait de crayon est toujours visible sous la couleur. Ces ébauches ne peuvent pas être découvertes sous les peintures anciennes. Ainsi, la rencontre entre l'ancien et le moderne est fortement occultée.

Le mur ouest de cette pièce a également été retravaillé. Tout d'abord, une photographie prise en 1932 montre que dans la série supérieure de motifs, le deuxième cercle en provenance du nord n'était pas décoré de cercles concentriques comme aujourd'hui, mais d'un carré central avec des arcs de cercle au-dessus des coins (fig.6 et 7). La situation actuelle est donc moderne. Cela explique pourquoi le style change brusquement à gauche d'une fissure de plâtre qui traverse le deuxième tiers du rectangle nord. Tandis que les structures antiques sont finement exécutées, les coups de pinceau modernes paraissent brusques. Les remplissages circulaires diffèrent dans la couleur, en plus le rouge plus clair utilisé pour la restauration est soluble dans le frottement, contrairement du rouge originel. En outre, toutes les parties modernes sont pré-dessinées avec une règle, ce qui n'est pas vérifiable pour les parties anciennes.

[figure 8] {prochaine page}
Les ajouts aux peintures murales dans les
années 1930

GB16 Schnitte mit Fotos

2.4 L'ÉTAT DE L'ÉDIFICE AU FIL DU TEMPS

Il y a environ 90 ans que Sami Gabra a commencé les travaux d'excavation et les mesures de sauvegarde à Touna el-Gebel. Afin de préserver les nombreuses maisons funéraires avec leurs peintures murales, il fit entourer des dizaines de ces ruines par une structure protectrice. Dans le cas de la Maison 6, comme déjà décrit au chapitre X, on a maçonné une construction secondaire sur laquelle un toit en bois et en ciment a été érigé. Dans ce qui suit, l'état de la ruine et de ses peintures murales au fil du temps sera montré sur la base de photographies et ainsi l'abri protecteur de l'époque de Gabra sera évalué.

Si l'on regarde les photos du passé et qu'on les compare à la condition actuelle de la Maison 6, on constate que l'architecture apparaît toujours plus ou moins en bon état. Outre les fûts des colonnes restaurés, qui ont été délibérément renversés en 1973¹, une restitution partielle et provisoire dans les années 1980 et la destruction entre 1989 et 2005, on constate que l'autel au nord de la terrasse a perdu quelques briques. La dégradation dans les zones non couvertes se réfère plutôt au stuc écaillé. Des parties de stuc non peintes de différentes grandeurs sur tous les murs sont tombées avec le temps. La situation de la peinture murale du côté est du porche, qui était très réduite, est plus précaire. Entre 1988 et 1989, un morceau considérable de stuc avec sa peinture murale s'est détaché et par conséquent a été perdu. Il y a eu en particulier des dommages vastes dans le vestibule. Sur le côté droit du mur nord, un petit trou dans la surface en stuc peint s'est mué en détérioration importante de près de la moitié du décor mural coloré des années 1970.

1 Lembke, en préparation

La peinture du mur est de la salle a bien survécu ces dernières décennies grâce à la toiture et à la protection des bords des peintures murales par une grande application de stuc. Seul le stuc des années 1930 contient quelques graffitis arabes.

Le mur sud, par contre, a souffert un peu plus. Entre 1989 et 2005, une

petite partie de la niche s'est détachée. À droite de la porte, c'est encore pire. Si la peinture se trouve à peu près intacte en 1989, le premier écaillage est déjà visible en 2005. En 2018, il manque un fragment considérable.

La perte est la plus dramatique se situe sur le mur ouest. Alors que les ouvriers ont largement restauré et complété la peinture murale dans les années 1930, le stuc se détachait déjà dans les années 1970 près de la porte. De plus, le scellement nécessaire des fissures défigure la peinture. En 1989, il manquait une partie considérable. Aujourd'hui, deux tiers de la peinture, qui avait été conservée jusqu'à l'époque des fouilles pendant 1500 ans, sont certainement perdus.

Dans la pièce principale, les dégâts des peintures murales anciennes sont moindres. Néanmoins même ici, l'état de la ruine est désolant. Sur le mur nord, à gauche de la porte, une surface de plus en plus grande de stuc peint s'est détachée avec le temps. Bien que les motifs géométriques soient encore compréhensibles en cet endroit, on peut supposer que le décor ne peut être conservé ici à long terme.

Depuis 2005, le coin supérieur droit du mur ouest commence à se desserrer. Comme cette peinture murale est également couverte de fissures, on peut se demander pour combien de temps et dans quelle mesure cette surface peut être conservée. Sur le mur sud, seule la petite partie à droite du pilastre ouest est en fait antique. En 2005, elle se trouvait en bon état. Aujourd'hui, cependant, nous pouvons voir qu'une grande pièce s'est écaillée. Sur les peintures modernes, on peut remarquer qu'elles sont à partir des années 1989 fortement maculées de graffitis. Même si elles ne sont pas un témoignage de l'Empire romain à cet égard, cela donne l'impression d'une ruine déparée.

En plus des intrus humains, les animaux se frayent également un chemin à l'intérieur. Des oiseaux, des frelons ainsi que des chauves-souris habitent de temps en temps la tombe. Le sol est par conséquent couvert d'excréments d'animaux et les nids de frelons sont collés aux murs. On peut se demander comment le tombeau a pu se détériorer malgré l'abri protecteur.

Commençons par la grosse perte sur le mur ouest du vestibule. La

peinture murale se trouvait dès le début dans un état très fragile, comme en témoignent les nombreuses fissures. Mais si nous regardons la construction de la structure protectrice en détail, nous pouvons voir que les poutres porteuses du toit sont encastrées dans le mur, alors que sur le côté opposé, il y a un espace entre le bois et le plafond. Contrairement au mur ouest, le mur est ne présente qu'un écaillage minimal au sommet du mur. L'explication est donc que le mur ouest porte toute la charge du toit. Il en résulte une tension sur le plâtre antique déjà fragile, mais aussi sur le plâtre moderne, et ils éclatent. Un incident similaire s'est probablement produit sur le mur nord du vestibule. Toutes les autres pertes plus ou moins grandes sont potentiellement dues à la vieillesse et à la fragilité associées. Mais comme décrit précédemment, des personnes non autorisées ont accédé aux tombes à plusieurs reprises. Dans le cas de la Maison 6, c'est relativement simple, car aucune porte ne la ferme. Les gardes, qui sont sur place 24 heures sur 24 pour surveiller la nécropole, ne peuvent pas tout voir. En outre, le site d'excavation n'est pas clôturé et offre donc un accès de presque tous les côtés. Le vandalisme n'est donc pas surprenant. De plus, la Maison 6 est exclue de la visite touristique. Ainsi, l'état du bâtiment n'est que rarement examiné. Il y a tout de même des restaurateurs qui, avec l'aide d'étudiants égyptiens et allemands, essaient régulièrement de ralentir la dégradation des ruines et des peintures murales.

Photos 1

Photos 2

Photos 3

Photos 4



TROISIÈME PARTIE

LA POURSUITE DU DÉVELOPPEMENT DE LA PROTECTION DES MONUMENTS JUSQU'À AUJOURD'HUI

3

3.1 LA THÉORIE DE LA CONSERVATION DES MONUMENTS HISTORIQUES

De la Charte d'Athènes à la Charte de Venise jusqu'à la Charte de Londres

[figure 2] {page précédente}

Un visiteur animal sur le mur sud de la salle principale de la Maison 6

[figure 3] {en bas}

Friedrich-Engels-Platz à Leipzig après la reconstruction en 1971 - la ville favorable à l'automobile

En mai 1964, à l'invitation de l'UNESCO, des architectes et des techniciens du secteur de la conservation du patrimoine se réunissent à Venise pour une autre conférence. Comme document final, ils adoptent la «Charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites» qui est aujourd'hui connue sous le nom de la Charte de Venise.

33 ans se sont écoulés depuis la Charte d'Athènes de 1931. C'était une époque marquée par la Seconde Guerre mondiale avec ses expériences traumatisantes. Des destructions importantes ont affectées des musées, des collections et des quartiers. Les sites archéologiques ont dû faire face à un manque de soins et de protection pendant une longue période de temps. Les archéologues et le personnel du musée étaient enrôlés et ne pouvaient pas s'occuper suffisamment de la sauvegarde des sites archéologiques.

À la fin de la guerre, les dommages ont pu être constatés. De nombreux bâtiments et des quartiers entiers ont dû être reconstitués. Quelques urbanistes ont vu dans le paysage de décombres une occasion de réaliser de nouvelles idées d'aménagement urbain. Des mots-clés tels que la ville favorable à l'automobile, la séparation du travail, du logement et des prestations de service, ainsi que la délocalisation du logement vers les espaces verts ont joué un rôle central. On a radicalement modifié l'ancien

tissu urbain.

Les responsables de monuments sont également intervenus dans la conception de la reconstruction. Les principes de conservation des monuments sont inchangés par rapport aux objectifs formulés dans les années 1930, qui considéraient l'intervention créative dans les monuments non seulement comme un acte légitime, mais aussi comme un acte souhaité. L'ameublement et les décorations de l'historicisme qui étaient jugés comme peu artistiques et laids devaient être enlevés à tout prix. Les dommages subis par ce type de production ont



souvent servi de prétexte pour se débarrasser des réalisations de cette époque. Dans les bâtiments à éclectisme complexe, comme les églises médiévales, on a considéré la reconstruction et la réhabilitation comme une occasion de prendre des mesures correctives. Les phases «dérangeantes» ont été éliminées pour créer une impression générale qui refléterait la phase de construction la plus ancienne ou la plus authentique de l'édifice. De plus, la réédification devait absolument être façonnée par les idées esthétiques du présent. Les architectes et les responsables de monuments ont complété des peintures et des décorations, voire des bâtiments ou des composants gravement endommagés, par des formes contemporaines ou des conceptions nouvelles. On a considéré le contraste délibéré entre les anciens murs et le nouveau design comme un gain particulièrement intéressant.

Avec l'essor économique, une véritable mentalité de démolition s'est développée. Les promoteurs de l'époque ont mis l'accent sur des villes modernes, traversées par un trafic qui devait répondre à tous les souhaits des citoyens. Il en a résulté une perte énorme de bâtiments anciens. Les experts supposent que le nombre de monuments détruits dans l'après-guerre est proche du nombre de monuments détruits lors des bombardements de la Seconde Guerre mondiale¹.

1 Hubel 2006, 144

Au fil du temps, les responsables de monuments réalisent à quelle ampleur les pertes d'édifications anciennes commencent à se produire. Les dispositions des lois sur la construction qui préconisent la conservation des monuments et des ensembles sont beaucoup trop vagues à l'époque pour pouvoir être réellement appliquées². En 1964, des experts se sont donc réunis à Venise pour réfléchir sur les tâches fondamentales et les principes généraux de la conservation et de la préservation des monuments historiques.

2 Ibid., 146

Sur la base de l'expérience du passé, la Charte de Venise reprend les conceptions adoptées à Athènes en 1931, mais à bien des égards, elle est plus technique, scientifique et plus pointue que la précédente. Dans les articles, il devient clair que le concept de monument est défini de manière

assez extensive. Il comprend non seulement le monument individuel, mais aussi l'ensemble urbain ou rural «qui porte témoignage d'une civilisation particulière, d'une évolution significative ou d'un événement historique»³. Contrairement à la Charte d'Athènes, la protection des ensembles est considérée désormais importante. En outre, il est clairement établi que la conservation et la restauration des monuments est une discipline hautement scientifique et interdisciplinaire. Le but de cette discipline est la sauvegarde de l'œuvre d'art ainsi que la préservation du témoignage historique. Ces lignes directrices, qui sont encore valables aujourd'hui dans leurs principales caractéristiques, définissent donc le traitement des monuments architecturaux et des sites archéologiques. Pour ces derniers, les articles suivants sont pertinents :

- + La conservation et la restauration des monuments visent à sauvegarder tout autant l'œuvre d'art que le témoin d'histoire (article 3).
- + La conservation des monuments impose d'abord la permanence de leur entretien (article 4).
- + Lorsque les techniques traditionnelles se révèlent inadéquates, la consolidation d'un monument peut être assurée en faisant appel à toutes les techniques modernes de conservation et de construction dont l'efficacité aura été démontrée par des données scientifiques et garantie par l'expérience (article 10).
- + Tout travail de reconstruction devra cependant être exclu a priori, seule l'anastylose peut être envisagée, c'est-à-dire la recombinaison des parties existantes, mais démembrées (article 15).

Alors qu'en 1931, il était encore souhaitable de conserver tous les fragments d'une ruine et de les présenter à leur place d'origine si possible, même si de nouveaux ajouts étaient nécessaires, 33 ans plus tard on reconsidère cette manière de faire. Toutes les mesures de reconstruction doivent être exclues dès le départ. Dans la Charte d'Athènes, on a attaché encore une grande



priorité aux considérations esthétiques; ce concept ne se retrouve que deux fois (articles 9 et 11) dans la Charte de Venise avec une importance marginale. Les notions centrales de la Charte de Venise sont l'authenticité et le témoignage historique.

Alors que la Charte d'Athènes recommandait des matériaux modernes, la nouvelle Charte met l'accent sur les techniques traditionnelles. Si elles sont inadéquates, des techniques et des matériaux modernes peuvent être utilisés, à condition que leur efficacité soit scientifiquement et pratiquement

[figure 4] (en bas)

La démolition du château de Berlin en 1950



prouvée (article 10). L'objectif est que toute intervention sur un objet soit réduite au minimum afin d'améliorer les conditions de conservation. La réversibilité de l'intervention est l'une des exigences principales. Après tout, chaque restauration - même celle d'aujourd'hui - qui introduit des substances dans l'œuvre ou la touche mécaniquement sera considérée comme une « action contemporaine » quelques décennies plus tard.

Les pertes de biens monumentaux causées par la Seconde Guerre mondiale et l'expérience des dommages causés par le manque de soins pendant la guerre se reflètent clairement dans les paragraphes de la Charte de Venise. L'article 4 contient qu'une seule phrase : « La conservation des monuments impose d'abord la permanence de leur entretien ». Dans la pratique, cependant, on accorde généralement beaucoup trop peu d'attention à cette sagesse banale. Non seulement la maintenance régulière permet d'économiser des coûts considérables lors de rénovations ultérieures, mais elle permet également un transfert plus complet de la substance d'origine. Dans la Charte d'Athènes, les tendances dans le développement de la préservation des monuments étaient déjà perceptibles, se détournant de l'esthétique de la ruine et s'orientant davantage vers les valeurs et principes scientifiques. À cause de l'impact de la Seconde Guerre mondiale et des nouveaux plans d'urbanisme qui ont modifié des quartiers entiers à l'échelle européenne, la Charte de Venise développe ces tendances. Elle réagit à l'expérience des 33 années passées.

Alors que la Charte de Venise était à peine remarquée par le public au moment de son adoption et que la manie de l'expansion, de la transformation et de la démolition était inébranlable, une phase de désillusion a dû avoir lieu afin de rendre les gens conscients des pertes⁴. Les centres-villes sont devenus des zones spéculatives pour les magasins et les banques. En raison du prix astronomique des terrains et du manque d'appartements qui en résulte, ils semblaient déserts pendant la nuit. L'air était pollué et des paysages entiers ont été détruits. De plus, des lieux culturels ont été démolis, de sorte qu'un malaise s'est répandu dans la population.

4 Hubel 2006, 148

En 1968 au plus tard, lorsque les étudiants ont protesté contre les modèles politiques de la société et l'unilatéralisme orienté vers le marché, un processus de réorientation a commencé. À la suite de ces émeutes, les peuples revendiquent leurs droits avec plus de force. Les initiatives citoyennes se sont élevées contre la démolition des monuments. Elles exigeaient des zones de circulation réduite dans les villes, dénonçaient les dérives environnementales et œuvraient pour la protection de la nature. Le Conseil de l'Europe déclare 1975 comme l'Année européenne du patrimoine architectural. Ainsi, dans les années 1970, la Charte de Venise s'est vue accorder une importance centrale par le nouveau mouvement, puisqu'elle a constitué la base décisive pour les nombreuses formulations des lois de protection des monuments⁵.

5 Ibid., 151

En 1989, le «Comité International pour la Gestion du Patrimoine Archéologique» rédige la Charte de Lausanne. Elle est adoptée en 1990 par la 9^e Assemblée Générale de l'ICOMOS à Lausanne. Elle fait partie d'une série de documents établis conformément à la Charte de Venise pour clarifier certains aspects de la préservation des monuments historiques⁶. Depuis la Charte de Venise, non seulement la compréhension politique a changé, mais aussi le tourisme sur les sites archéologiques. Pendant la Charte de Venise prévoit que chaque pays est responsable de l'application des principes dans sa culture et sa tradition (préambule), la Charte de Lausanne exige «la participation active de la population» (article 2) et une «présentation au public» (article 5). Elle impose : «L'engagement et la participation de la population locale doivent être encouragés»(article 6). La Charte de Lausanne répond ainsi à une conception différente de la démocratie et, surtout, à la nécessité de communiquer au public la préservation archéologique. La société est considérée comme le propriétaire.

Avec l'avènement de la mobilité et le tourisme de masse, l'image des visiteurs de nombreux sites archéologiques a également changé. À l'origine, l'Italie était la destination de vacances préférée dans la région

6 1979, la Charte de Burra pour la protection des lieux culturels. 1981, la Charte de Florence pour la protection des jardins historiques. 1987, la Charte de Washington pour la conservation des monuments dans les villes historiques

[figure 5] {prochaine page}

Touristes à Angkor Wat

7 Kienzle 2011, 21 – 22

méditerranéenne⁷. Après la fin des dictatures en Grèce et en Espagne, le nombre de touristes a considérablement augmenté. La Turquie et l'Afrique du Nord sont ensuite passées au premier plan. La réduction des coûts de mobilité a entraîné une augmentation du nombre de ceux qui pouvaient se permettre de se rendre sur les sites antiques. Le tourisme de masse croissant depuis les années 1970 amène de plus en plus de gens sur des sites archéologiques dont les connaissances antérieures en histoire, en archéologie ou en préservation des monuments sont insuffisantes. Ils peuvent avoir de la difficulté à comprendre ce que devaient être les ruines. Outre la protection de la fouille, la mise en valeur et la médiation prend de l'importance. La médiation aux simples touristes, qui n'est traitée ni dans la Charte d'Athènes ni dans la Charte de Venise, est finalement verbalisée dans la Charte de Lausanne. À cette fin, elle autorise la reconstruction en tant que moyen approprié (article 7). Une réédification (partielle) permet aux gens, quelle que soit leur formation, de comprendre un site archéologique dans l'espace.

Alors que le texte de la Charte d'Athènes contenait encore l'écho de la conception esthétique des mouvements autour les années 1900 en tant que monument, le texte de la Charte de Venise a remplacé ces termes par des formulations scientifiques. La Charte de Lausanne prend davantage en compte les préoccupations de la population, qui n'a guère à voir avec l'interprétation purement scientifique de la notion d'un monument historique. Au fur et à mesure que le nombre de visiteurs sur les sites de fouilles augmente, le besoin de médiation augmente également. La présentation des résultats acquiert ainsi presque la même importance que leur collecte et leur conservation.

Un autre changement au fil du temps est l'ordinateur. Au début du XXI^e siècle au plus tard, il est omniprésent et généralement accepté. Dans les années 1990, il a remplacé la planche à dessin et, avec le temps, a rendu possible des visualisations tridimensionnelles à haute résolution. Outre la





8 En anglais: « Making 3D Visual Research Outcomes Transparent », voir <http://www.londoncharter.org/history.html>, visité le 17 septembre 2019

9 En anglais: The London Charter for the Use of 3D Visualisation in the Research and Communication of Cultural Heritage

10 En anglais: The London Charter for the Computer-based Visualisation of Cultural Heritage

11 London Charter 2009, 4
En anglais voir Annexe 1 p. VII

présentation de l'architecture, ces visualisations deviennent rapidement intéressantes pour l'interprétation, la présentation et la reconstruction archéologique. En février 2006, un symposium aura lieu à la *British Academy* de Londres sur le thème « Rendre transparents les résultats de la recherche visuelle en 3D »⁸. Après de nombreuses présentations sur différents aspects de la transparence intellectuelle, la collectivité a décidé d'élaborer une charte définissant les principes d'utilisation de visualisation tridimensionnelle dans la recherche et la diffusion du patrimoine culturel. En mars 2006 Hugh Denard, du département des sciences humaines numériques du *King's College*, a édité la « Charte de Londres pour l'utilisation de la visualisation 3D dans la recherche et la communication sur le patrimoine culturel »⁹. En février 2009, après plusieurs modifications, la version finale et officielle de la charte sera publiée, qui s'intitule désormais « La Charte de Londres pour la visualisation du patrimoine culturel »¹⁰. Ses objectifs sont :

- + d'offrir une évaluation qui est largement perçue par les corps intermédiaires.
- + de faire progresser les règles intellectuellement et techniquement strictes de la visualisation numérique des biens culturels.
- + d'assurer que les techniques et les résultats de visualisation assistée par ordinateur puissent être correctement compris et évalués par les utilisateurs.
- + de permettre aux visualisations assistées par ordinateur de jouer un rôle décisif dans l'étude, l'interprétation et la gestion des biens culturels existants.
- + d'assurer que des stratégies d'accès et de durabilité soient définies et mises en œuvre.
- + de fournir une base stable sur laquelle les communautés d'utilisateurs peuvent construire des lignes directrices détaillées pour la mise en œuvre de la Charte de Londres.¹¹

La Charte de Londres aborde un des derniers acquis technologiques qui ne touche l'héritage archéologique que virtuellement. Néanmoins, il

est nécessaire d'établir des règles pour l'utilisation de la visualisation tridimensionnelle des monuments. Bien que le travail à l'ordinateur restera toujours réversible, on doit faire attention à la façon dont on présente les connaissances (supposées). L'observateur doit être capable de pouvoir faire la distinction entre l'hypothèse des archéologues et les véritables découvertes archéologiques. Comme les visualisations à trois dimensions peuvent être très proches de la réalité, elles suggèrent rapidement l'absence d'ambiguïté, là où elle ne peut être scientifiquement justifiée. La Charte de Londres formule donc six principes directeurs concernant la mise en œuvre, les objectifs et les méthodes, les sources de recherche, la documentation, la durabilité et l'accès à la visualisation numérique du patrimoine culturel¹².

12 London Charter 2009

Toutes les chartes ne sont nullement des visions d'avenir, mais plutôt des réactions au passé. On a élaboré des doctrines sur la base de développements malavisés, de sorte que les erreurs commises ne se répètent pas. Les chartes sont donc un témoignage de l'époque où elles ont été rédigées, mais ce ne sont pas des documents tournés vers l'avenir. Leur principe commun se trouve dans la ressource archéologique qui est considérée comme unique et implique dans ce cas un très haut niveau de responsabilité pour les personnes chargées du site archéologique. Cette idée, déjà formulée par Flinders Petrie, traverse tous les codes et doit toujours rester la base de l'action. La manière dont une fouille peut être communiquée au grand public et comment cette population peut aider à protéger le patrimoine culturel, ou si un renoncement de dénudation des biens archéologiques représente la meilleure sauvegarde, doit être décidé au cas par cas. Cependant, l'histoire a montré qu'un changement dans la société entraîne un changement dans la façon dont les monuments sont traités. Ainsi, la charte est toujours un document de l'époque qui éclaire l'état des connaissances et les débats sur la préservation des monuments à la lumière du développement social. Aucun code ne peut donc être un principe irrévocable ou durable dans la discussion sur la meilleure façon de traiter le patrimoine.

3.2 LA MISE EN ŒUVRE PRATIQUE POUR LA PRÉSERVATION DES SITES ARCHÉOLOGIQUES

Hattousa, la capitale du royaume hittite et Uruk, une ville mésopotamienne

[figure 1] {prochaine page}
Les socles en pierre restaurés du mur de fortification de Hattousa

Comme dans la première partie, deux exemples de mesures de protection et de mise en valeur de sites archéologiques avec des découvertes de bâtiments en briques d'argile crues suivent dans ce chapitre. Cependant, ces références sont de notre époque et apportent de nouveaux problèmes, mais aussi de nouveaux moyens techniques. Avec les exemples supplémentaires à côté de Touna el-Gebel, je veux montrer que les possibilités de traiter les ruines en briques d'argile sont ou étaient très différentes à l'époque et aujourd'hui. De nos jours, de nombreux sites de fouilles sont exposés à un flot touristique. L'accessibilité, la présentation et la préservation des vestiges jouent toutes un rôle important. Afin de prendre ces trois facteurs en considération en manière égale, il existe une variété de possibilités de mise en œuvre. Pour le profane, une excavation se trouve probablement plus facile à comprendre sur la base d'une reconstruction, mais c'est une mesure de conservation des monuments très problématique. Mais que faire si la reconstruction n'est que virtuelle et les vestiges peuvent être recouverts pour être protégés des intempéries, ou si la réédification d'un bâtiment devient une investigation scientifique en rétablissant et en comprenant les processus de travail du passé ?

Voici deux excavations différentes avec des problèmes différents et des approches différentes : les fouilles de Hattousa, la capitale de l'empire hittite et les fouilles d'Uruk, une ville mésopotamienne.

Le cas de Hattousa :

Hattousa fut la capitale de l'Empire hittite de 1650 à 1200/1180 avant J.-C. Elle est située dans les hautes terres d'Anatolie, à environ 150 kilomètres à l'est d'Ankara. Hattousa est l'un des plus grands complexes de villes anciennes du monde et a été inscrit sur la liste du patrimoine culturel mondial de l'UNESCO en 1986.



Le mur de fortification de Hattousa sur la crête
de Büyükkaya

1 En allemand : Deutsches Archäologisches Institut (DAI)

2 Toutes les informations suivantes de :
Seeher 2011

L'Institut archéologique allemand¹ y creuse depuis le début des années 1930². De nombreux complexes de palais, temples et bâtiments résidentiels ont été découverts. La ville de 180 hectares était entièrement entourée d'une enceinte de 9 kilomètres de long. Tous les bâtiments dénudés étaient construits sur des socles en pierre, qui sont préservés jusqu'à ce jour. La maçonnerie, cependant, était faite de briques d'argile crues, qui se sont décomposées aux cours des millénaires. Comme Hattousa est aujourd'hui le centre d'un parc national, les ruines sont visitées fréquemment par des touristes. En raison des fondations en pierre, de nombreux visiteurs ont considéré les ruines comme des vestiges d'une architecture en pierre. Cependant, à l'apogée de la capitale, les pierres n'étaient qu'un massif de maçonnerie discret pour l'architecture en argile.

Partant de ce problème, l'élaboration d'un projet de reconstruction a débuté en 2002 sur les fondations existantes. L'un des buts était de donner aux visiteurs une idée réelle de l'architecture en terre des Hittites. En outre, on voulait produire et utiliser les matériaux de l'âge de bronze, documenter le processus et l'expérience de la construction et examiner les travaux d'entretien et de réparation ultérieurs. Dans la recherche d'un objet approprié pour la reconstruction, des limites sont rapidement apparues. Bien que les fondations en pierre révèlent une conception précise du plan de sol, ils ne permettent pas de tirer des conclusions sur les façades. Mais

on a trouvé sur le terrain des petites fortifications sculptées, qui étaient pour la plupart attachées comme ornements sur les bords des grandes cuves. Ces sculptures révèlent des murs et des tours avec des créneaux triangulaires (voir fig. 2). Certaines présentent sur les tours des têtes de poutres en bois, des portes et des fenêtres. Seule la hauteur des murs reste inconnue, car une proportion excessive a été utilisée dans les représentations. Néanmoins, ces décorations donnent une idée de la maçonnerie des fortifications hittites. Avec les fondations de Hattousa et d'autres fouilles dans la région, les archéologues ont été en mesure de déterminer un schéma de

[figure 2] {en bas}

Maquette d'une fortification hittite, trouvé à Hattousa



fortification. Deux murs parallèles espacés de 5 à 8 mètres étaient reliés à intervalles réguliers de 3 à 4 mètres par des murs transversaux. Tous les 19 à 24 mètres, une tour jusqu'à 10 mètres de large se positionnait dans le mur. Elle sautait à nouveau de 2 à 4 mètres devant le front. Les tours denses et saillantes offraient avec le mur d'une part la possibilité de défendre les villes, d'autre part de représenter le pouvoir des Hittites.

Grâce aux découvertes, on a décidé de reconstruire une partie de l'enceinte de la ville sur un site bien en vue. De 2003 à 2005, un bout de 65 mètres de long avec deux tours de 12 à 13 mètres de haut et trois murs de 7 à 8 mètres de haut ont été édifiés (voir fig. 3). Au début, on a commencé à fabriquer les briques d'argile à l'ancienne. Les agrégats modernes n'ont pas été utilisés pour ne pas fausser les observations ultérieures sur la durabilité du bâtiment. De vieux artisans, qui connaissaient encore l'architecture traditionnelle en briques crues, ont été appelés à la fois pour aider avec le brassage de l'argile et pour maçonner les murs.

L'utilisation du bois dans les bâtiments hittites a pu être prouvée. Cependant peu d'informations sur la structure ont été transmises. Selon les ornements trouvés, il a été décidé d'utiliser des rondins pour la construction des plafonds dans les tours. Pour le toit plat, on a utilisé des poteaux en peuplier comme sous-construction, qui ont été pourvus d'une chape de glaise et après d'une épaisse couche de serpentinite pour l'isoler. La serpentinite pourrait être de manière certaine un matériau utilisé des Hittites et on la trouve toujours en Anatolie. De plus, les murs en briques d'argile ont été enduits d'argile pour les protéger.

Comme aucun additif de conservation n'a été utilisé, un entretien permanent doit être garanti, comme dans l'âge de bronze. Dans les hautes terres d'Anatolie il y a beaucoup de pluviosité et des températures négatives ne sont pas rares en hiver. En été, il faut donc enduire à nouveau des surfaces endommagées. De plus, le revêtement de serpentinite doit être régulièrement rendu compact pour qu'il ne perde pas son effet isolant.

Grâce à la reconstruction des processus de travail aussi fidèles que possible à l'original, il a été possible de déterminer qu'avec environ 1000 ouvriers,

[figure 3] {en bas}

La partie reconstruite de l'enceinte de la ville
Hattousa

il serait possible de construire environ 1 kilomètre d'une telle enceinte par an. Outre la maçonnerie, les travaux comprennent la production des briques crues, l'abattage et le transport des matériaux. Le climat a également été pris en compte, car les briques d'argile, par exemple, ne peuvent être produites qu'en été. Ce n'est qu'à ce moment-là qu'il est suffisamment chaud et sec. Dans l'ensemble, l'évaluation des visiteurs est très positive, aussi de



la part de ceux qui ont connu Hattousa auparavant. Les gens sur place sont surtout impressionnés et surpris par la présence du court morceau d'enceinte. Néanmoins, il y a d'autres voix qui rejettent le bâtiment neuf, bien qu'il soit construit en matériaux d'époque, fidèles aux techniques originales. Ils argumentent que l'effet authentique d'un lieu est altéré par une reconstruction. Comme on voulait déjà bien avant l'édification du mur rendre la structure de la ville et l'emplacement des différents bâtiments appréhensible pour le visiteur, on a restauré les socles en pierre. Ainsi, la situation du site de fouilles n'apparaît plus dans l'état original pendant le projet de réédification. Par contre, la reconstruction permet au touriste d'aujourd'hui de concevoir une troisième dimension. Elle déclenche une chaîne d'associations et permet de projeter l'expérience spatiale dans d'autres zones. D'imaginer et de comprendre l'espace qui n'existe plus, est entre autres, l'objectif lorsque l'on regarde une ruine.

.....

Le cas d'Uruk :

Uruk, aujourd'hui appelé Warka, se trouve dans le sud de l'Irak à environ 20 km à l'est de l'Euphrate. Dans l'Antiquité, la ville mésopotamienne se situait directement sur le fleuve³. La ville est l'un des sites les plus importants de Mésopotamie et donne son nom à la période d'Uruk (vers 3500 – 2800 avant J.-C.). Déjà à la fin du IV^e millénaire avant J.-C., c'était l'un des principaux centres politiques de la première période sumérienne. On a pu constater des découvertes d'innovations civilisatrices telles que l'architecture monumentale en briques d'argile crues de la seconde moitié du IV^e siècle avant J.-C., des objets d'art de la plus haute qualité et l'invention d'écriture au plus tard vers 3200 avant J.-C., ainsi que des indices d'administration complexe, d'une organisation centralisée du travail et une influence politique dans de grandes régions.

Uruk a connu un deuxième apogée dans la période hellénistique dans les derniers siècles avant J.-C. Les principaux dieux sont la déesse de l'amour et de la guerre Ishtar et le dieu du ciel An, dont les temples ont formé le

3 Toutes les informations suivantes de : van Ess 2011

paysage urbain. Uruk est avec une extension de 550 hectares la plus grande ruine citadine du sud de la Babylonie.

Les archéologues travaillent dans la ville mésopotamienne depuis près de 100 ans. Les ruines sont bien préservées en comparaison à d'autres vestiges du Proche-Orient. Comme Uruk est abandonné depuis le IIIe ou IVe siècle après J.-C., l'ancienne structure de la ville n'a pas été transformée. En raison de son éloignement de l'eau et d'une ceinture dunaire voisine, la périphérie n'a guère été utilisée au cours des 1500 dernières années. D'antiques canaux, d'antiques fosses de dattiers et un grand nombre de petits villages et de hameaux ont été préservés.

Théoriquement, l'endroit a un fort potentiel touristique en raison des découvertes et effectivement il y avait par le passé régulièrement des voyageurs culturels et des classes scolaires régionales. Cependant, étant donné qu'on a recouvert de nombreux éléments architecturaux célèbres et que d'autres ont été gravement menacés par l'érosion éolienne, la déception des profanes est souvent grande.

On a construit l'architecture d'Uruk principalement en briques d'argile. C'est pourquoi les bâtiments ont dû faire l'objet de rénovations relativement fréquentes et on les a démontés jusqu'à leur fondation. Les nouveaux édifices sont souvent érigés sur les anciennes fondations, de sorte qu'au fil des siècles, un grand nombre de nouvelles couches se sont formées. La ville s'est donc développée en partie jusqu'à 25 mètres de hauteur. La substance de construction bien conservée à Uruk, comme l'estiment les archéologues, est principalement constituée par les fondations avec leurs différentes strates temporelles. Les caractéristiques archaïques des bâtiments de la fin du IVe et du début du IIIe millénaire avant J.-C. sont particulièrement bien documentées. Cependant, elles ne mesurent souvent que 10 à 20 centimètres de haut. En raison de la fragilité des matériaux, de l'immensité de la zone excavée et de la succession des strates très fines, les ruines ne peuvent pas rester exposées à ciel ouvert. Des températures extrêmes ainsi qu'une forte érosion par le vent et la pluie éroderaient les murs de briques d'argile en quelques années, même après des mesures de conservation. Pour une



érection de structures protectrices, les dimensions énormes des bâtiments d'Uruk impliqueraient une intervention majeure dans le sol et donc dans des strates encore plus anciennes. En outre, l'expérience a montré sur ce site que les mesures de conservation, telles que le renforcement chimique de la maçonnerie et les abris protecteurs, endommagent davantage la structure originale du bâtiment qu'ils ne le protègent. L'humidité ascendante du sol due à la capillarité affaiblit les couches sous les constructions ou la terre environnante. À la suite du vent constant, elles sont emportées, de sorte que la substance renforcée de la ruine ou les abris protecteurs perdent leur fondation. Si ces interventions ne sont pas maintenues régulièrement, elles risquent de s'écrouler. En raison de la situation de crise actuelle en Irak, ces soins ne peuvent être garantis, c'est pourquoi le remplissage des vestiges fragiles est le seul moyen de les préserver. En tant que visiteur à Uruk la

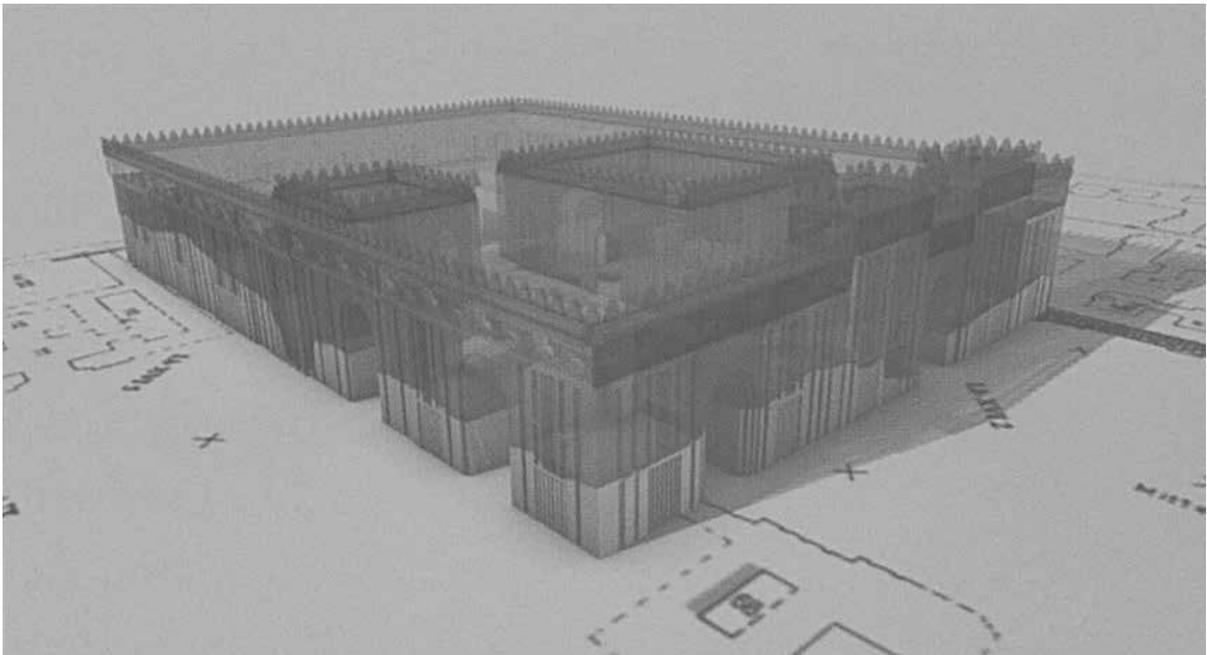
[figure 4] (en haut)
Structures murales préservées à Uruk, fin de la période d'Uruk

[figure 5] {en bas}

Reconstruction tridimensionnelle du sanctuaire Bit Resch. Visualisation des parties conservées et reconstruites

plupart des ruines sont invisibles: les découvertes ont été conservées sous la terre tandis que quelques ruines dans le reste du site ont une hauteur plus importante. Par conséquent, l'Institut archéologique allemand a lancé un projet, avec la focale sur la visualisation tridimensionnelle de ces vestiges, afin d'améliorer la présentation et l'explication. Ce travail facilite, en plus d'un éclaircissement pour le simple intéressé, de vérifier la reconstruction archéologique normalement bidimensionnelle.

Les découvertes des fondations à Uruk a permis d'émettre un grand nombre d'hypothèses concernant les aspects que pouvaient avoir les bâtiments du site. Afin d'assurer que la reconstruction informatique s'effectue dans le respect du principe rigoureux de la scientificité, les travaux s'appuieront sur les doctrines de la Charte de Londres. Les résultats suffisamment plausibles, prouvés ou plus hypothétiques, sont traités visuellement différemment et, au cas échéant, une distinction est faite entre les degrés de probabilité. Dans les cas du temple Bit Resch à Uruk, la reconstruction tridimensionnelle de la maçonnerie, du toit, de l'évacuation et du dépassement des différents

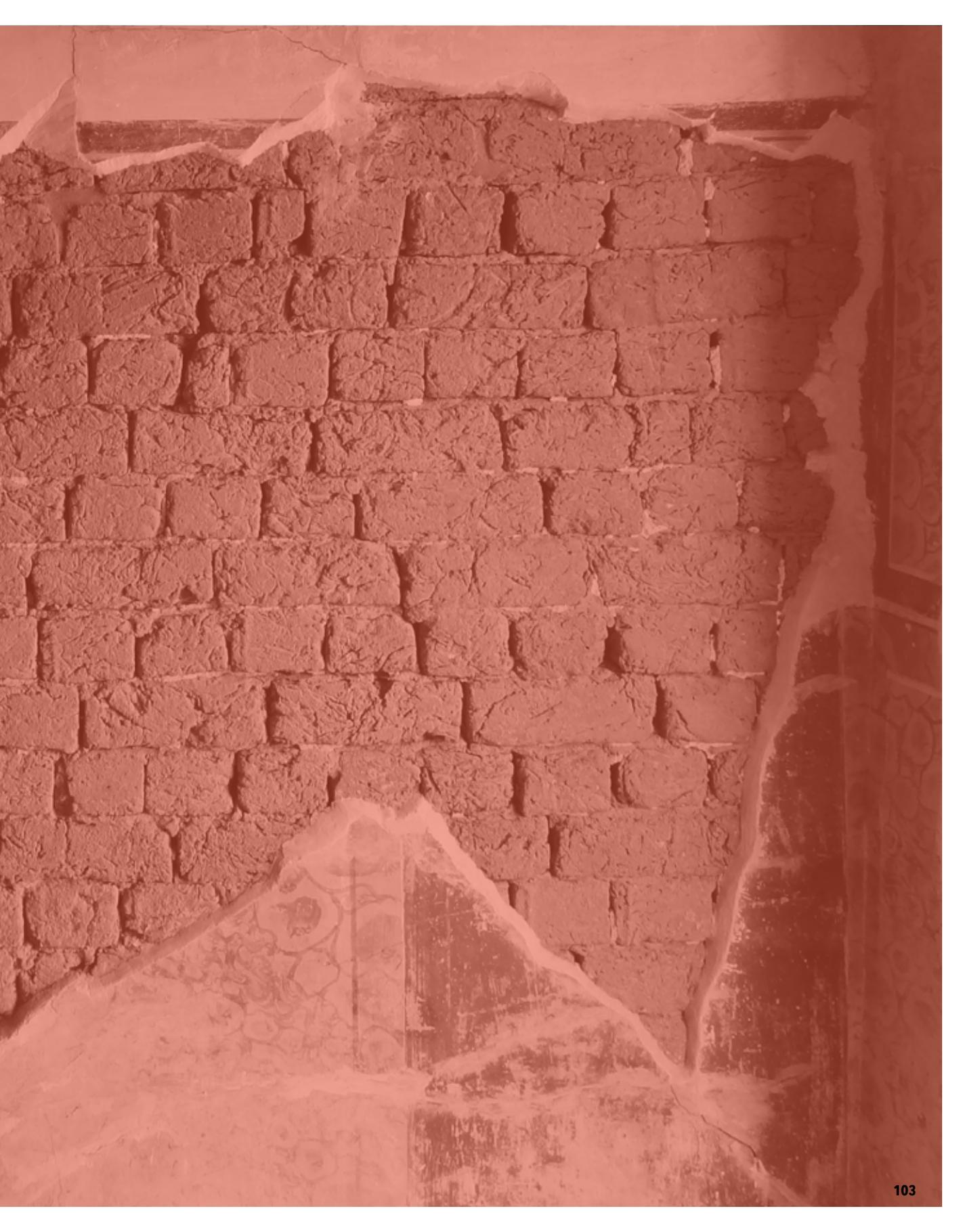


niveaux d'accès a donné lieu à de plus en plus de suppositions concernant l'aspect formel du temple. Les archéologues se sont aperçu qu'une première proposition de visualisation de l'ensemble du temple datant de 1927 n'était pas réaliste. Seules l'intégration d'une visualisation tridimensionnelle et la reconstruction de la structure citadine de l'époque correspondante ont permis de mieux comprendre le complexe Bit Resch sur la base de principes scientifiques. En plus de cet ensemble, trois autres bâtiments monumentaux ont été conçus. Un différent projet sera l'interprétation de la globalité de la zone urbaine et de la périphérie.



CONCLUSION

Appréciation de l'abri protecteur de la
Maison 6



[figure 1] {page précédente}

Le mur ouest du vestibule de la Maison 6 en
2018

Ce mémoire avait pour but d'étudier l'actualité de la construction protectrice des années 1930 de la Maison 6. L'accent devait être mis sur la matérialité, la mise en œuvre technique, les récents développements technologiques et les nouveaux défis posés aux structures protectrices. Dans un premier temps, il a été d'abord examiné si l'abri protecteur était pertinent pour son époque. À cet effet, le premier chapitre a porté sur la base de connaissances théoriques dans le domaine de la protection des monuments des années 1930.

Dans son ouvrage de 1893, Camillo Boito traite surtout de la manière dont un monument doit être restauré. Ce faisant, il met particulièrement l'accent sur la distinction entre l'ancien et le nouveau. Cela comprend la différenciation des matériaux, la renonciation à l'ornementation et le marquage de chaque composant nouvellement ajouté. En 1904, Matthew William Flinders Petrie approfondit la nécessité de protéger les fouilles archéologiques. Il précise que chaque ressource archéologique est unique et que l'original non altéré a une valeur incomparable. Les pensées des deux hommes sont, parmi d'autres, consignées dans la Charte d'Athènes plusieurs décennies plus tard. La directive de 1931 souligne que si la protection des sites archéologiques ne peut être assurée par une restauration, le site de fouilles doit être enterré après l'achèvement des travaux. La Charte d'Athènes recommande également que les techniques modernes soient utilisées dans la protection des monuments. En particulier, la Charte souligne que le ciment est un matériau approprié.

Mais à quoi ressemble la protection des monuments dans les sites archéologiques dans les années 1930 ? Les deux exemples de la première partie ont montré qu'en règle générale, les objets de valeur étaient conservés dans des musées. Les sites de fouilles, par contre, étaient souvent abandonnés sans protection adéquate. Par conséquent, les ruines ont perdu une partie de leurs informations.

Sami Gabra, qui fait construire les structures protectrices très rapidement, mais aussi à grands frais, est donc peut-être un peu en avance de son temps sur la mise en œuvre pratique de la protection des ruines. Bien sûr,

même avant les travaux de Gabra, d'autres sites archéologiques étaient déjà protégés par des structures protectrices, comme le palais de Minos à Cnossos. Entre 1922 et 1931, Piet de Jong y construisit des abris en béton pour des bâtiments particulièrement fragiles et précieux. Néanmoins, les anciennes fouilles étaient rarement protégées à long terme. Les mesures de protection prises par Gabra ont ainsi permis à une grande partie de la nécropole, ainsi qu'à sa décoration, de survivre jusqu'à nos jours. Mais pour revenir aux exigences théoriques de cette époque, on peut dire que l'œuvre de Gabra a été réalisée avec la meilleure conscience de son temps. L'abri protecteur et les éléments ajoutés de la Maison 6 ne se distinguent pas toujours des murs anciens, mais avec une analyse plus détaillée du bâtiment, on peut établir relativement rapidement que de nombreux composants de construction ne peuvent être que modernes. Le toit est probablement l'élément moderne le plus évident. Le bois utilisé, encore intact, est une première indication qu'il a été installé il n'y a pas longtemps. Mais aussi le ciment qui a été coulé sur toute la surface pour sceller le toit est une preuve du travail du XXe siècle. Les murs Est et Sud de la structure protectrice sont également clairement reconnaissables en tant qu'éléments de construction modernes. Bien qu'ils aient été édifiés, comme les murs antiques (en briques d'argile crues) ils ont été placés devant l'ancien bâtiment comme éléments porteurs pour le toit. Dans le cas du mur ouest, il est moins évident de savoir à quelle hauteur le mur a été ajouté, mais il a aussi été clairement prolongé pour servir de support à la construction du toit. Les murs extérieurs de la ruine, qui sont couverts grâce à la structure protectrice, ont été complétés et finalement crépis pendant les mesures de restauration. Cela pose en effet un problème de lisibilité pour le bâtiment historique. Si ces murs étaient à l'extérieur, il serait habituel d'ajouter deux ou trois couches de briques afin que les briques anciennes et donc fragiles ne soient pas directement exposées aux intempéries. Mais dans le cas de la Maison 6, seuls les murs couverts ont été ajoutés et redressés. De plus, l'augmentation des couronnes des murs permettait aux poutres en bois de reposer directement sur le mur ouest du vestibule. La charge du toit a

de fait exercé une énorme pression sur le mur de briques crues et donc sur les peintures murales déjà fragiles. Le résultat est qu'aujourd'hui, seul un très petit fragment de la décoration a résisté le temps. En comparant la figure 6 et la figure 7 du chapitre 2.3, on peut aussi voir qu'une partie de la peinture murale a été ajoutée. Si l'on examine de plus près les peintures des autres murs, on constate que plusieurs éléments de surface ne sont pas des originaux de l'Empire romain. Les dessins préliminaires au crayon et les traces gravées d'un compas ne sont pas présents dans les peintures anciennes, mais les sections modernes montrent de telles traces.

Les ajouts picturaux tels que dans la Maison 6 sont déjà remis en question à la fin du XIXe siècle, comme l'indique la citation de Boito à la page 17. Bien sûr, les peintures ont dû être sécurisées après les fouilles. Mais une restauration qui falsifie clairement l'original détruit au moins partiellement le bâtiment historique en tant que témoignage.

On peut donc dire que les intentions de Gabra de protéger les maisons funéraires décorées étaient exemplaires pour son époque. Même si les travaux de restauration n'ont pas nécessairement été réalisés avec les ambitions les plus scientifiques, ils ont permis de maintenir les bâtiments dans un état plus ou moins bon jusqu'à aujourd'hui.

Mais la structure protectrice de la Maison 6 peut-elle être considérée comme contemporaine? Ou bien y a-t-il des exigences nouvelles ou différentes pour un abri protecteur sur un site archéologique aujourd'hui? Pour répondre à ces questions, la troisième partie de ce document a traité des innovations théoriques et pratiques de notre temps.

Depuis le Congrès d'Athènes en 1931, beaucoup de choses se sont passées dans le domaine de la conservation des monuments. Tout d'abord, la Seconde Guerre mondiale a fondamentalement changé les attitudes à l'égard des monuments. Après de grandes destructions dans les villes, le logement est devenu nécessaire. Les urbanistes ont vu dans les ruines la possibilité de concevoir de nouvelles structures urbaines. Les villes ont été transformées pour la voiture et les lieux de vie et de travail ont été séparés.

En outre, la destruction (partielle) des monuments a été considérée comme une occasion de les libérer des preuves historiques indésirables. Quand une nouvelle architecture est devenue nécessaire, des formes et des concepts contemporains ont été ajoutés à l'ancienne maçonnerie. À cela s'est additionné le boom économique, qui a permis de construire encore plus. À cette fin, de nombreux anciens bâtiments ont été démolis pour faire place à de nouveaux. Avec le temps, les restaurateurs de monuments ont compris que s'ils n'élaboraient pas une nouvelle directive pour la conservation des monuments, il ne resterait bientôt plus guère de bâtiments dignes de protection. Ainsi, en 1964, la Charte de Venise est rédigée. C'est encore aujourd'hui l'une des directives les plus importantes dans la préservation des monuments historiques. Par rapport à la précédente, la Charte d'Athènes, elle préconise une approche plus scientifique de la conservation des monuments. Il est souligné que l'objet reste un témoignage authentique de son époque. Cela inclut le respect de toutes les phases de construction et de décoration. De plus, les reconstructions ne sont plus souhaitées que dans des cas exceptionnels. À partir des années 1960, les méthodes artisanales traditionnelles pour la restauration sont voulues. Lorsqu'une technique traditionnelle s'avère insuffisante, une technique moderne et éprouvée est autorisée.

En 1990, une autre directive pour la protection des monuments historiques est adoptée : la Charte de Lausanne. Depuis la Charte de Venise, beaucoup de choses ont changé, tant sur le plan politique que social. D'une part, le mouvement social de 1968 a apporté une nouvelle culture politique. La démocratie a progressé et des organisations non gouvernementales ont été fondées. Cela a conduit à l'émergence d'initiatives contre la démolition des monuments. Ce mouvement s'est tellement développé que le Conseil de l'Europe a déclaré 1975 comme *Année européenne du patrimoine architectural*. Un autre changement est que les frais de voyage sont devenus moins chers depuis les années 1970, ce qui a entraîné une augmentation du tourisme. La Charte de Lausanne de 1990 tente donc de répondre à la nouvelle situation. Elle fait appel à la participation de la population et

implique que le public soit sensibilisé à la nécessité de protéger les sites archéologiques. Avec la croissance de l'industrie touristique, la présentation des découvertes archéologiques est également nécessaire. Les personnes qui ont peu ou pas d'information sur le passé d'un lieu doivent pouvoir en faire connaître l'histoire. Ainsi, la Charte de Lausanne prend la médiation comme première ligne directrice. L'exclusion des reconstructions, qui est prévue dans la Charte de Venise, est supprimée à cette fin. Une reconstruction (partielle) permet à chaque visiteur de comprendre le site archéologique dans l'espace.

Avec la diffusion de l'ordinateur dans les années 1990, de nouvelles possibilités se sont ouvertes pour mener des recherches scientifiques sur les ruines. Les espaces tridimensionnels peuvent être virtuellement recréés et leur exactitude vérifiée. Afin de fournir une ligne directrice pour ce travail, la Charte de Londres est publiée en 2009. Les objectifs de la doctrine devraient être des réglementations pour la visualisation du patrimoine culturel. Le point central est que chaque observateur d'une visualisation doit pouvoir différencier la réalité de la reconstitution numérique. C'est la seule façon de garantir que les faits qui ont été effectivement transmis puissent être distingués des interprétations possibles.

Comme le montre l'exemple de Hattousa, la discipline de l'archéologie expérimentale scientifique existe aujourd'hui en archéologie. Une simple reconstruction, qui était autrefois faite pour des raisons esthétiques, est maintenant une investigation scientifique. La visualisation de l'architecture permet ainsi à chacun de comprendre les découvertes archéologiques. L'exemple d'Uruk rend à nouveau visible une architecture qui n'est plus ce qu'elle est aujourd'hui. Toutefois, dans cet exemple, les bâtiments sont reconstruits numériquement. Avec cette aide, les archéologues peuvent jouer plusieurs scénarios et vérifier leur faisabilité. L'avantage d'une recherche virtuelle est que les ruines peuvent être enterrées pour les protéger. De cette façon, elles sont préservées pour les générations futures. Comme nous l'avons déjà mentionné plus haut, la conservation de la Maison 6 était assez contemporaine dans les années 1930. Mais si on la

compare avec les besoins et les possibilités d'aujourd'hui, on peut constater qu'elle ne répond plus aux exigences actuelles.

Aujourd'hui, le bâtiment de la tombe n'est plus accessible au public, car les pièces sont assez petites et fragiles. Comme l'abri protecteur n'a pas de structure secondaire sur laquelle on pourrait marcher, il n'est pas possible d'admettre des groupes plus importants. Le mouvement de nombreuses personnes dans et autour du bâtiment détruirait probablement complètement les peintures murales, mais aussi le sol antique en très peu de temps.

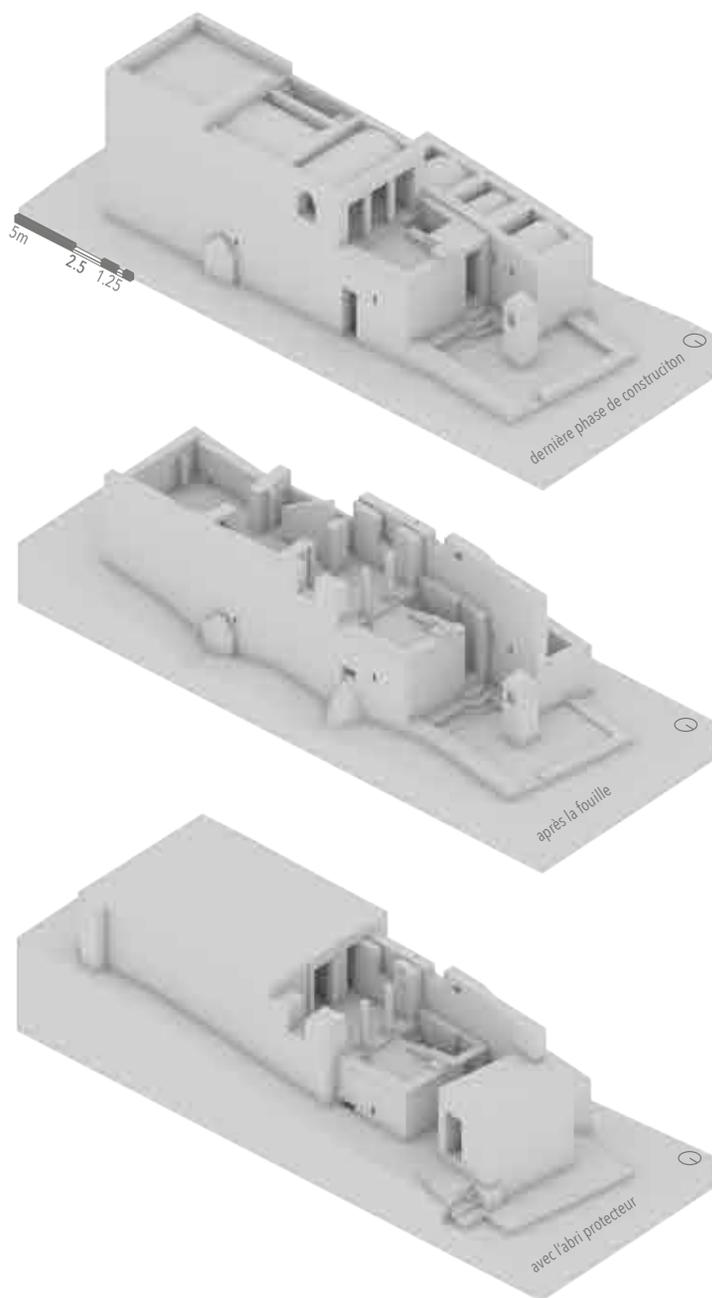
Un autre fait qui ne serait pas répété aujourd'hui est que la structure protectrice n'est pas réversible. À travers la couche de ciment qui scelle le toit, il faudrait user de la force pour déconstruire. Cela provoquerait de telles vibrations que les peintures murales tomberaient dans une large mesure, même avec des sécurisations précédentes. Néanmoins, la structure protectrice doit être créditée du fait qu'elle ne représente pas une imitation de ce qui était là. Si l'on compare l'état supposé du bâtiment dans l'Antiquité avec celui d'aujourd'hui (fig. 2), on peut voir qu'aujourd'hui les pièces sont fermées par un toit plat. À l'origine, pourtant, il s'agissait probablement de voûtes en berceau. Bien sûr, cela conduirait à une perception différente de l'espace à l'intérieur du bâtiment.

Cependant, il en va autrement pour les peintures murales. Les reconstructions partielles ne seraient pas concevables aujourd'hui. Les travaux de restauration sur le site sont désormais limités à de pures mesures de sécurité. Pour cela, les briques d'argile ainsi que les pigments de couleur sont consolidés. Afin d'éviter d'autres démolitions, les bords de l'enduit sont également sécurisés. Tous ces travaux sont documentés et archivés en détail. Ils aident les générations futures à comprendre certaines procédures.

De même, le traitement des bâtiments funéraires et des découvertes archéologiques serait différent aujourd'hui. D'une part, Gabra a fait des fouilles étonnantes en son temps, mais il les a très peu documentées et publiées. Cela signifie que les découvertes archéologiques révèlent

[figure 2] {à gauche}

Les changements de la Maison 6 depuis la fin de l'Antiquité jusqu'aux années 1930



beaucoup moins d'informations sur l'utilisation du site qu'elles n'auraient pu le faire si elles avaient été correctement documentées. Les archéologues et les restaurateurs doivent aujourd'hui faire face à la difficile tâche d'entretenir les bâtiments et leurs décorations. En raison du volume important d'édifices exposés, seuls les cas les plus urgents sont sécurisés chaque année. La perte des peintures murales est donc inévitable. Si les travaux de fouille avaient été plus précautionneux dans les années 1930, ils n'auraient probablement pas été aussi nombreux. Cela signifie que moins de tombes auraient été sécurisées par des abris protecteurs et qu'un entretien serait peut-être possible aujourd'hui.

Une des limites de ce travail était qu'un seul objet très spécifique – la Maison 6 – a fait sujet de l'enquête. Par conséquent, la question de recherche était très particulière à ce bâtiment. Ainsi, la réponse donnée ici pour la Maison 6 ne peut pas être simplement appliquée aux autres abris de Touna el-Gebel (bien qu'ils datent de la même période). Tous sont uniques et ont des exigences différentes. De plus, Gabra n'a pas choisi une méthode de construction pour protéger les ruines dans les années 1930. On a construit en utilisant une variété de matériaux et de méthodes. Pour avoir une image exhaustive de l'état de la nécropole, il faudrait donc examiner et analyser chaque structure protectrice et chaque ruine individuellement. Même avec un examen complet des bâtiments des années 1930 à Touna el-Gebel, on ne pouvait tirer aucune conclusion régionale, nationale ou bien internationale, car chaque ensemble est unique en raison de sa situation architecturale et topographique. De plus, chaque relique a sa propre histoire de création et de destruction. Ainsi, chaque abri protecteur qui est érigé doit répondre aux exigences locales. Pour une problématique qui se rapporte à un groupe de construction, la question devrait être plus générale. Par exemple, on pourrait traiter de la conservation d'un matériau de construction ou se concentrer sur les difficultés de la conservation dans un contexte géographique.

CONCLUSION PERSONNELLE

Le mémoire m'a permis de combiner mes études avec la fouille archéologique de Touna el-Gebel. Les sept semaines que j'ai passées sur place m'ont appris énormément. Outre les travaux d'archéologie et de restauration, le mémoire m'a également donné la possibilité d'approfondir mes connaissances théoriques sur la conservation des monuments. J'ai traité plus en détail le problème de la protection et de la médiation des ruines (en briques d'argile crues). En octobre 2019, l'analyse de l'abri protecteur de la Maison 6 m'a également permis de me voir confier le renouvellement d'une toiture d'une structure protectrice à Touna el-Gebel. Je savais quelles pouvaient être les difficultés du démontage et ce qu'il fallait éviter lors de la restauration de la toiture. Comme Gabra dans les années 1930, j'étais lié par un budget, une limite de temps et les matériaux que l'on pouvait trouver sur place. Cependant, j'ai eu l'avantage de bénéficier de l'expérience de Gabra à travers la revue historique.

Ce mémoire, combiné à mon expérience égyptienne, m'a aidé à déterminer un intérêt dans le domaine de l'architecture. Depuis novembre 2019, je fais donc un stage chez l'architecte en chef de monuments historiques C. Hubert. Mon PFE portera également sur le traitement du patrimoine.

ANNEXES

ANNEXE 1	
CITATIONS DANS LA LANGUE D'ORIGINE	116
ANNEXE 2	120
CHARTRE D'ATHÈNES DE 1931	
ANNEXE 3	128
CHARTRE DE VENISE DE 1964	132
ANNEXE 4	
CHARTRE DE LAUSANNE DE 1990	138
ANNEXE 5	
CHARTRE DE LONDRES DE 2009	

ANNEXE 1 : CITATIONS DANS LA LANGUE D'ORIGINE

Citations du chapitre 1.1

«The past is vanishing before our modern changes yearly and daily. There is ever less and less to preserve. And everything possible must be garnered before it has entirely vanished. The present has its most serious duty to history in saving the past for the benefit of the future.» -Petrie 1904, 130

«In archaeology there is perhaps a greater range of ethical questions, of the individual versus the community, than in any other science. And the results of action are the more serious as the material is very limited, and perhaps no other chance of observation may ever occur.

[...]Speculators, native and European, tear to pieces every tomb they can find in the East, and sell the few showy proceeds that have thus lost their meaning and their history. Governments set commissioners to look after things, who the antiquities to be plundered while they are living in useless ease.» - Petrie 1904, 169 - 170

«This leads to another difficult question, that of restoration. The horrible destruction which has gone on under that term is now somewhat recognized, after much, or most, of the original buildings of our ancestors have disappeared beneath scraping and recutting, so that we only possess a copy of what has been.» - Petrie 1904, 172

(Le Mort) « Je suis le fils d'Épimaque. Ne longe pas [la] tombe [de Seuthès] avec indifférence, ô passant ! Reste ! Ce n'est pas chez moi que tu seras incommodé par la pénible odeur de l'huile de cèdre. Ainsi, arrêté devant cette tombe prête un peu l'oreille aux propos d'un mort qui sent bon.

« Mon grand-père, qui exerça noblement les fonctions publiques dans sa ville natale, eut pour fils Épimaque. Celui-ci ne démentit pas le sang dont il sortait. Car après son père, il s'acquitta de l'agoranomie à la satisfaction de la Ville. Voilà ce que fut mon père. Il se fit remarquer encore davantage comme éleveur, par les innombrables victoires que remportèrent ses chevaux. Mais moi, me connais-tu ? » -

(Le Passant) « La mention du stade m'a vite rappelé qui tu es. »

(Le Mort) « Tout jeune encore, n'ayant vécu que douze ans, mon existence se flétrit et se consuma : la Destinée m'avait assigné une fin misérable, le Trépas me fit subir la commune loi, avec l'aide de la Toux... Allons, ne pleure pas, mon bon ; je déteste les larmes. Aussi ai-je prié Philhermès de ne pas commander les pleureuses. Philhermès m'aimait comme un frère, non qu'il le fût selon la nature - à ce compte, il était seulement mon cousin, - mais par les soins affectueux qu'il eut pour moi, il l'a emporté même sur mon père. A Philhermès donc j'ai enjoint de s'abstenir à mon sujet de toutes lamentations funéraires, et de ne pas m'enterrer pour me déterrer de nouveau, mais de ne procéder qu'une fois à ma sépulture, sans huile de cèdre ni [exhalaison] malodorante, afin qu'on ne m'évite pas, comme on fait les autres morts. » - L'épigramme d'Épimaque, dans Gabra 1941, 86 - 87

Citations du chapitre 2.2

«Wall-painting in imitation of marble and porphyry at Hermopolis: an excellent example showing a corner room thus decorated » - Gabra 1933

« For instance, scholars of European Egyptomania, even those attuned to its postcolonial critique, have been largely unaware of the fact that a comparable cultural phenomenon occurred in Egypt during the 1920s and 1930s as Egyptian intellectuals and artists studied ancient Egypt and considered it the source of modern Egyptian identity. » - Elliott Colla, 2007, p.13

Citation du chapitre 3.1

The London Charter seeks to establish principles for the use of computer-based visualisation methods and outcomes in the research and communication of cultural heritage in order to:

- + Provide a benchmark having widespread recognition among stakeholders.
- + Promote intellectual and technical rigour in digital heritage visualisation.
- + Ensure that computer-based visualisation processes and outcomes can be properly understood and evaluated by users
- + Enable computer-based visualisation authoritatively to contribute to the study, interpretation and management of cultural heritage assets.
- + Ensure access and sustainability strategies are determined and applied.
- + Offer a robust foundation upon which communities of practice can build detailed London Charter Implementation Guidelines.

- London Charter 2009

ANNEXE 2 : CHARTE D'ATHÈNES DE 1931

LES DOSSIERS DE L'OFFICE INTERNATIONAL DES MUSÉES

I LA CONSERVATION DES MONUMENTS. CONCLUSIONS DE LA CONFÉRENCE D'ATHÈNES 1931 : I. CONCLUSIONS GÉNÉRALES. II. COMPTE-RENDU DES DÉLIBÉRATIONS SUR L'ANASTYLOSE DES MONUMENTS DE L'ACROPOLE : TEXTES ANGLAIS, ALLEMAND, ESPAGNOL, FRANÇAIS, ITALIEN. III. RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA CONFÉRENCE A LA COMMISSION INTERNATIONALE DE COOPÉRATION INTELLECTUELLE. IV. RÉOLUTIONS DE LA COMMISSION. V. RECOMMANDATIONS DE L'ASSEMBLÉE DE LA SOCIÉTÉ DES NATIONS.

F

89

SOCIÉTÉ DES NATIONS

I LA CONSERVATION DES MONUMENTS. CONCLUSIONS DE LA CONFÉRENCE D'ATHÈNES 1931 : I. CONCLUSIONS GÉNÉRALES. II. COMPTE-RENDU DES DÉLIBÉRATIONS SUR L'ANASTYLOSE DES MONUMENTS DE L'ACROPOLE : TEXTES ANGLAIS, ALLEMAND, ESPAGNOL, FRANÇAIS, ITALIEN. III. RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA CONFÉRENCE A LA COMMISSION INTERNATIONALE DE COOPÉRATION INTELLECTUELLE. IV. RÉOLUTIONS DE LA COMMISSION. V. RECOMMANDATIONS DE L'ASSEMBLÉE DE LA SOCIÉTÉ DES NATIONS.

F

89

SOCIÉTÉ DES NATIONS

I LA CONSERVATION DES MONUMENTS. CONCLUSIONS DE LA CONFÉRENCE D'ATHÈNES 1931: I. CONCLUSIONS GÉNÉRALES. II. COMPTE-RENDU DES DÉLIBÉRATIONS SUR L'ANASTYLOSE DES MONUMENTS DE L'ACROPOLE : TEXTES ANGLAIS, ALLEMAND, ESPAGNOL, FRANÇAIS, ITALIEN. III. RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA CONFÉRENCE A LA COMMISSION INTERNATIONALE DE COOPÉRATION INTELLECTUELLE. IV. RÉOLUTIONS DE LA COMMISSION. V. RECOMMANDATIONS DE L'ASSEMBLÉE DE LA SOCIÉTÉ DES NATIONS.

F

89

SOCIÉTÉ DES NATIONS

I LA CONSERVATION DES MONUMENTS. CONCLUSIONS DE LA CONFÉRENCE D'ATHÈNES 1931: I. CONCLUSIONS GÉNÉRALES. II. COMPTE-RENDU DES DÉLIBÉRATIONS SUR L'ANASTYLOSE DES MONUMENTS DE L'ACROPOLE : TEXTES ANGLAIS, ALLEMAND, ESPAGNOL, FRANÇAIS, ITALIEN. III. RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA CONFÉRENCE A LA COMMISSION INTERNATIONALE DE COOPÉRATION INTELLECTUELLE. IV. RÉOLUTIONS DE LA COMMISSION. V. RECOMMANDATIONS DE L'ASSEMBLÉE DE LA SOCIÉTÉ DES NATIONS.

F

89

SOCIÉTÉ DES NATIONS

I LA CONSERVATION DES MONUMENTS. CONCLUSIONS DE LA CONFÉRENCE D'ATHÈNES 1931 : I. CONCLUSIONS GÉNÉRALES. II. COMPTE-RENDU DES DÉLIBÉRATIONS SUR L'ANASTYLOSE DES MONUMENTS DE L'ACROPOLE : TEXTES ANGLAIS, ALLEMAND, ESPAGNOL, FRANÇAIS, ITALIEN. III. RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA CONFÉRENCE A LA COMMISSION INTERNATIONALE DE COOPÉRATION INTELLECTUELLE. IV. RÉOLUTIONS DE LA COMMISSION. V. RECOMMANDATIONS DE L'ASSEMBLÉE DE LA SOCIÉTÉ DES NATIONS.

F

89

SOCIÉTÉ DES NATIONS

I LA CONSERVATION DES MONUMENTS. CONCLUSIONS DE LA CONFÉRENCE D'ATHÈNES 1931 : I. CONCLUSIONS GÉNÉRALES. II. COMPTE-RENDU DES DÉLIBÉRATIONS SUR L'ANASTYLOSE DES MONUMENTS DE L'ACROPOLE : TEXTES ANGLAIS, ALLEMAND, ESPAGNOL, FRANÇAIS, ITALIEN. III. RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA CONFÉRENCE A LA COMMISSION INTERNATIONALE DE COOPÉRATION INTELLECTUELLE. IV. RÉOLUTIONS DE LA COMMISSION. V. RECOMMANDATIONS DE L'ASSEMBLÉE DE LA SOCIÉTÉ DES NATIONS.

F

89

SOCIÉTÉ DES NATIONS

I LA CONSERVATION DES MONUMENTS. CONCLUSIONS DE LA CONFÉRENCE D'ATHÈNES 1931 : I. CONCLUSIONS GÉNÉRALES. II. COMPTE-RENDU DES DÉLIBÉRATIONS SUR L'ANASTYLOSE DES MONUMENTS DE L'ACROPOLE : TEXTES ANGLAIS, ALLEMAND, ESPAGNOL, FRANÇAIS, ITALIEN. III. RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA CONFÉRENCE A LA COMMISSION INTERNATIONALE DE COOPÉRATION INTELLECTUELLE. IV. RÉSOLUTIONS DE LA COMMISSION. V. RECOMMANDATIONS DE L'ASSEMBLÉE DE LA SOCIÉTÉ DES NATIONS.

39

SOCIÉTÉ DES NATIONS

I LA CONSERVATION DES MONUMENTS. CONCLUSIONS DE LA CONFÉRENCE D'ATHÈNES 1931 : I. CONCLUSIONS GÉNÉRALES. II. COMPTE-RENDU DES DÉLIBÉRATIONS SUR L'ANASTYLOSE DES MONUMENTS DE L'ACROPOLE : TEXTES ANGLAIS, ALLEMAND, ESPAGNOL, FRANÇAIS, ITALIEN. III. RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA CONFÉRENCE A LA COMMISSION INTERNATIONALE DE COOPÉRATION INTELLECTUELLE. IV. RÉSOLUTIONS DE LA COMMISSION. V. RECOMMANDATIONS DE L'ASSEMBLÉE DE LA SOCIÉTÉ DES NATIONS.

F
189

SOCIÉTÉ DES NATIONS

ANNEXE 3 : CHARTE DE VENISE DE 1964

CONSEIL INTERNATIONAL
DES MONUMENTS ET DES SITES



INTERNATIONAL COUNCIL
ON MONUMENTS AND SITES

CHARTRE INTERNATIONALE SUR LA CONSERVATION ET LA RESTAURATION DES MONUMENTS ET DES SITES (CHARTRE DE VENISE 1964)

IIe Congrès international des architectes et des techniciens des monuments historiques, Venise, 1964

Adoptée par ICOMOS en 1965.

Chargées d'un message spirituel du passé, les œuvres monumentales des peuples demeurent dans la vie présente le témoignage vivant de leurs traditions séculaires. L'humanité, qui prend chaque jour conscience de l'unité des valeurs humaines, les considère comme un patrimoine commun, et, vis-à-vis des générations futures, se reconnaît solidairement responsable de leur sauvegarde. Elle se doit de les leur transmettre dans toute la richesse de leur authenticité.

Il est dès lors essentiel que les principes qui doivent présider à la conservation et à la restauration des monuments soient dégagés en commun et formulés sur un plan international, tout en laissant à chaque nation le soin d'en assurer l'application dans le cadre de sa propre culture et de ses traditions.

En donnant une première forme à ces principes fondamentaux, la Charte d'Athènes de 1931 a contribué au développement d'un vaste mouvement international, qui s'est notamment traduit dans des documents nationaux, dans l'activité de l'ICOM et de l'UNESCO, et dans la création par cette dernière du Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels. La sensibilité et l'esprit critique se sont portés sur des problèmes toujours plus complexes et plus nuancés ; aussi l'heure semble venue de réexaminer les principes de la Charte afin de les approfondir et d'en élargir la portée dans un nouveau document.

En conséquence, le IIe Congrès International des Architectes et des Techniciens des Monuments Historiques, réuni, à Venise du 25 au 31 mai 1964, a approuvé le texte suivant :

DÉFINITIONS

Article 1.

La notion de monument historique comprend la création architecturale isolée aussi bien que le site urbain ou rural qui porte témoignage d'une civilisation particulière, d'une évolution significative ou d'un événement historique. Elle s'étend non seulement aux grandes créations mais aussi aux œuvres modestes qui ont acquis avec le temps une signification culturelle.

Article 2.

La conservation et la restauration des monuments constituent une discipline qui fait appel à toutes les sciences et à toutes les techniques qui peuvent contribuer à l'étude et à la sauvegarde du patrimoine monumental.

Article 3.

La conservation et la restauration des monuments visent à sauvegarder tout autant l'œuvre d'art que le témoin d'histoire.

CONSERVATION

Article 4.

La conservation des monuments impose d'abord la permanence de leur entretien.

Article 5.

La conservation des monuments est toujours favorisée par l'affectation de ceux-ci à une fonction utile à la société ; une telle affectation est donc souhaitable mais elle ne peut altérer l'ordonnance ou le décor des édifices. C'est dans ces limites qu'il faut concevoir et que l'on peut autoriser les aménagements exigés par l'évolution des usages et des coutumes.

Article 6.

La conservation d'un monument implique celle d'un cadre à son échelle. Lorsque le cadre traditionnel subsiste, celui-ci sera conservé, et toute construction nouvelle, toute destruction et tout aménagement qui pourrait altérer les rapports de volumes et de couleurs seront proscrits.

Article 7.

Le monument est inséparable de l'histoire dont il est le témoin et du milieu où il se situe. En conséquence le déplacement de tout ou partie d'un monument ne peut être toléré que lorsque la sauvegarde du monument l'exige ou que des raisons d'un grand intérêt national ou international le justifient.

Article 8.

Les éléments de sculpture, de peinture ou de décoration qui font partie intégrante du monument ne peuvent en être séparés que lorsque cette mesure est la seule susceptible d'assurer leur conservation.

RESTAURATION

Article 9.

La restauration 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 reconnu indispensable pour raisons esthétiques ou techniques relève de la composition architecturale et portera la marque de notre temps. La restauration sera toujours précédée et accompagnée d'une étude archéologique et historique du monument.

Article 10.

Lorsque les techniques traditionnelles se révèlent inadéquates, la consolidation d'un monument peut être assurée en faisant appel à toutes les techniques modernes de conservation et de construction dont l'efficacité aura été démontrée par des données scientifiques et garantie par l'expérience.

Article 11.

Les apports valables de toutes les époques à l'édification d'un monument doivent être respectés, l'unité de style n'étant pas un but à atteindre au cours d'une restauration. Lorsqu'un édifice comporte plusieurs états superposés, le dégagement d'un état sous-jacent ne se justifie qu'exceptionnellement et à condition que les éléments enlevés ne présentent que peu d'intérêt, que la composition mise au jour constitue un témoignage de haute valeur historique, archéologique ou esthétique, et que son état de conservation soit jugé suffisant. Le jugement sur la valeur des éléments en question et la décision sur les éliminations à opérer ne peuvent dépendre du seul auteur du projet.

Article 12.

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.

Article 13.

Les adjonctions ne peuvent être tolérées que pour autant qu'elles respectent toutes les parties intéressantes de l'édifice, son cadre traditionnel, l'équilibre de sa composition et ses relations avec le milieu environnant.

SITES MONUMENTAUX

Article 14.

Les sites monumentaux doivent faire l'objet de soins spéciaux afin de sauvegarder leur intégrité et d'assurer leur assainissement, leur aménagement et leur mise en valeur. Les travaux de conservation et de restauration qui y sont exécutés doivent s'inspirer des principes énoncés aux articles précédents.

FOUILLES

Article 15.

Les travaux de fouilles doivent s'exécuter conformément à des normes scientifiques et à la « Recommandation définissant les principes internationaux à appliquer en matière de fouilles archéologiques » adoptée par l'UNESCO en 1956.

L'aménagement des ruines et les mesures nécessaires à la conservation et à la protection permanente des éléments architecturaux et des objets découverts seront assurés. En outre, toutes initiatives seront prises en vue de faciliter la compréhension du monument mis au jour sans jamais en dénaturer la signification.

Tout travail de reconstruction devra cependant être exclu à priori, seule l'anastylose peut être envisagée, c'est-à-dire la reconstitution des parties existantes mais démembrées. Les éléments d'intégration seront toujours reconnaissables et représenteront le minimum nécessaire pour assurer les conditions de conservation du monument et rétablir la continuité de ses formes.

DOCUMENTATION ET PUBLICATION

Article 16.

Les travaux de conservation, de restauration et de fouilles seront toujours accompagnés de la constitution d'une documentation précise sous forme de rapports analytiques et critiques illustrés de dessins et de photographies. Toutes les phases de travaux de dégagement, de consolidation, de reconstitution et d'intégration, ainsi que les éléments techniques et formels identifiés au cours des travaux y seront consignés. Cette documentation sera déposée dans les archives d'un organisme public et mise à la disposition des chercheurs ; sa publication est recommandée.

Ont participé à la commission pour la rédaction de la charte internationale pour la conservation et la restauration des monuments :

M. Piero Gazzola (Italie), président
M. Raymond Lemaire (Belgique), rapporteur
M. José Bassegoda-Nonell (Espagne)
M. Luis Benavente (Portugal)
M. Djurdje Boskovic (Yougoslavie)
M. Hiroshi Daifuku (UNESCO)
M. P.L. de Vrieze (Pays-Bas)
M. Harald Langberg (Danemark)
M. Mario Matteucci (Italie)
M. Jean Merlet (France)
M. Carlos Flores Marini (Mexique)
M. Roberto Pane (Italie)
M. S.C.J. Pavel (Tchécoslovaquie)
M. Paul Philippot (ICCROM)
M. Victor Pimentel (Pérou)
M. Harold Plenderleith (ICCROM)
M. Deoclecio Redig de Campos (Vatican)
M. Jean Sonnier (France)
M. François Sorlin (France)
M. Eustathios Stikas (Grèce)
Mme Gertrud Tripp (Autriche)
M. Jan Zachwatowicz (Pologne)
M. Mustafa S. Zbiss (Tunisie)

ANNEXE 4 : CHARTE DE LAUSANNE DE 1990

Charte de Lausanne

Charte internationale pour la gestion du patrimoine archéologique (1990)

Préparée par le Comité International pour la Gestion du Patrimoine Archéologique (ICAHM) et adoptée par la 9ème Assemblée Générale de l'ICOMOS à Lausanne en 1990

Introduction

Il est unanimement reconnu que la connaissance des origines et du développement des sociétés humaines est d'une importance fondamentale pour l'humanité toute entière en lui permettant de reconnaître ses racines culturelles et sociales.

Le patrimoine archéologique constitue le témoignage essentiel sur les activités humaines du passé. Sa protection et sa gestion attentive sont donc indispensables pour permettre aux archéologues et aux autres savants de l'étudier et de l'interpréter au nom des générations présentes et à venir, et pour leur bénéfice.

La protection de ce patrimoine ne peut se fonder uniquement sur la mise en œuvre des techniques de l'archéologie. Elle exige une base plus large de connaissances et de compétences professionnelles et scientifiques. Certains éléments du patrimoine archéologique font partie de structures architecturales, en ce cas, ils doivent être protégés dans le respect des critères concernant le patrimoine architectural énoncés en 1964 par la Charte de Venise sur la restauration et la conservation des monuments et des sites; d'autres font partie des traditions vivantes des populations autochtones dont la participation devient alors essentielle pour leur protection et leur conservation.

Pour ces raisons et bien d'autres, la protection du patrimoine archéologique doit être fondée sur une collaboration effective entre des spécialistes de nombreuses disciplines différentes. Elle exige encore la coopération des services publics, des chercheurs, des entreprises privées et du grand public. En conséquence cette charte énonce des principes applicables dans différents secteurs de la gestion du patrimoine archéologique. Elle inclut les devoirs des pouvoirs publics et des législateurs, les règles professionnelles applicables à l'inventaire, à la prospection, à la fouille, à la documentation, à la recherche, à la maintenance, la conservation, la reconstitution, l'information, la présentation, la mise à disposition du public et l'affectation du patrimoine archéologique aussi bien que la définition des qualifications du personnel chargé de sa protection.

Cette charte a été motivée par le succès de la Charte de Venise comme document normatif et comme source d'inspiration dans le domaine des politiques et des pratiques gouvernementales, scientifiques et professionnelles.

Elle doit énoncer des principes fondamentaux et recommandations d'une portée globale. C'est pourquoi elle ne peut prendre en compte les difficultés et les virtualités propres à des régions ou à des pays. Pour répondre à ces besoins, la charte devrait par conséquent être complétée sur un plan régional et national par des principes et des règles supplémentaires.

Article 1 – Définition et Introduction

Le «patrimoine archéologique» est 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 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.

Charter of Lausanne

Charter for the Protection and Management of the Archaeological Heritage (1990)

Prepared by the International Committee for the Management of Archaeological Heritage (ICAHM) and approved by the 9th General Assembly in Lausanne in 1990

Introduction

It is widely recognised that a knowledge and understanding of the origins and development of human societies is of fundamental importance to humanity in identifying its cultural and social roots.

The archaeological heritage constitutes the basic record of past human activities. Its protection and proper management is therefore essential to enable archaeologists and other scholars to study and interpret it on behalf of and for the benefit of present and future generations.

The protection of this heritage cannot be based upon the application of archaeological techniques alone. It requires a wider basis of professional and scientific knowledge and skills. Some elements of the archaeological heritage are components of architectural structures and in such cases must be protected in accordance with the criteria for the protection of such structures laid down in the 1966 Venice Charter on the Conservation and Restoration of Monuments and Sites. Other elements of the archaeological heritage constitute part of the living traditions of indigenous peoples, and for such sites and monuments the participation of local cultural groups is essential for their protection and preservation.

For these and other reasons the protection of the archaeological heritage must be based upon effective collaboration between professionals from many disciplines. It also requires the co-operation of government authorities, academic researchers, private or public enterprise, and the general public. This charter therefore lays down principles relating to the different aspects of archaeological heritage management. These include the responsibilities of public authorities and legislators, principles relating to the professional performance of the processes of inventories, survey, excavation, documentation, research, maintenance, conservation, preservation, reconstruction, information, presentation, public access and use of the heritage, and the qualification of professionals involved in the protection of the archaeological heritage.

The charter has been inspired by the success of the Venice Charter as guidelines and source of ideas for policies and practice of governments as well as scholars and professionals.

The charter has to reflect very basic principles and guidelines with global validity. For this reason it cannot take into account the specific problems and possibilities of regions or countries. The charter should therefore be supplemented at regional and national levels by further principles and guidelines for these needs.

Article 1 – Definition and Introduction

The "archaeological heritage" is that part of the material heritage in respect of which archaeological methods provide primary information. It comprises all vestiges of human existence and consists of places relating to all manifestations of human activity, abandoned structures, and remains of all kinds (including subterranean and underwater sites), together with all the portable cultural material associated with them.

Article 2 – Politiques de «Conservation Intégrée»

Le patrimoine archéologique est une richesse culturelle fragile et non renouvelable. L'agriculture et les plans d'occupation des sols résultant de programmes d'aménagement doivent par conséquent être réglementés afin de réduire au minimum la destruction de ce patrimoine.

Les politiques de protection du patrimoine archéologique doivent être systématiquement intégrées à celles qui concernent l'agriculture, l'occupation des sols et la planification, mais aussi la culture, l'environnement et l'éducation. La création de réseaux archéologiques doit faire partie de ces politiques.

Les politiques de protection du patrimoine archéologique doivent être prises en compte par les planificateurs à l'échelon national, régional et local.

La participation active de la population doit être intégrée aux politiques de conservation du patrimoine archéologique. Cette participation est essentielle chaque fois que le patrimoine d'une population autochtone est en cause. La participation doit être fondée sur l'accès aux connaissances, condition nécessaire à toute décision. L'information du public est donc un élément important de la «conservation intégrée».

Article 3 – Législation et Économie

La protection du patrimoine archéologique est une obligation morale pour chaque être humain. Mais c'est aussi une responsabilité publique collective. Cette responsabilité doit se traduire par l'adoption d'une législation adéquate et par la garantie de fonds suffisants pour financer efficacement les programmes de conservation du patrimoine archéologique.

Le patrimoine archéologique est un patrimoine commun pour toute société humaine; c'est donc un devoir pour tous les pays de faire en sorte que des fonds appropriés soient disponibles pour sa protection.

La législation doit garantir la conservation du patrimoine archéologique en fonction des besoins de l'histoire et des traditions de chaque pays et de chaque région en faisant largement place à la conservation «in situ» et aux impératifs de la recherche.

La législation doit se fonder sur l'idée que le patrimoine archéologique est l'héritage de l'humanité toute entière et de groupes humains, non celui de personnes individuelles ou de nations particulières.

La législation doit interdire toute destruction, dégradation ou altération par modification de tout monument, de tout site archéologique ou de leur environnement en l'absence d'accord des services archéologiques compétents.

La législation doit par principe exiger une recherche préalable et l'établissement d'une documentation archéologique complète dans chacun des cas où une destruction du patrimoine archéologique a pu être autorisée.

La législation doit exiger une maintenance correcte et une conservation satisfaisante du patrimoine archéologique et en garantir les moyens.

La législation doit prévoir des sanctions adéquates, proportionnelles aux infractions aux textes concernant le patrimoine archéologique.

Au cas où la législation n'étendrait sa protection qu'au patrimoine classé ou inscrit sur un inventaire officiel, des dispositions devraient être prises en vue de la protection temporaire de monuments et de sites non protégés ou récemment découverts, jusqu'à ce qu'une évaluation archéologique ait été faite.

L'un des risques physiques majeurs encourus par le patrimoine archéologique résulte des programmes d'aménagement. L'obligation pour les aménageurs de faire procéder à une étude d'impact archéologique avant de définir leur programmes doit donc être énoncée dans une législation adéquate stipulant que le coût de l'étude doit être intégré au budget du projet. Le principe selon

Article 2 – Integrated Protection Policies

The archaeological heritage is a fragile and non-renewable cultural resource. Land use must therefore be controlled and developed in order to minimise the destruction of the archaeological heritage.

Policies for the protection of the archaeological heritage should constitute an integral component of policies relating to land use, development, and planning as well as of cultural, environmental and educational policies. The policies for the protection of the archaeological heritage should be kept under continual review, so that they stay up to date. The creation of archaeological reserves should form part of such policies.

The protection of the archaeological heritage should be integrated into planning policies at international, national, regional and local levels.

Active participation by the general public must form part of policies for the protection of the archaeological heritage. This is essential where the heritage of indigenous peoples is involved. Participation must be based upon access to the knowledge necessary for decision-making. The provision of information to the general public is therefore an important element in integrated protection.

Article 3 – Legislation and Economy

The protection of the archaeological heritage should be considered as a moral obligation upon all human beings; it is also a collective public responsibility. This obligation must be acknowledged through relevant legislation and the provision of adequate funds for the supporting programmes necessary for effective heritage management.

The archaeological heritage is common to all human society and it should therefore be the duty of every country to ensure that adequate funds are available for its protection.

Legislation should afford protection to the archaeological heritage that is appropriate to the needs, history, and traditions of each country and region, providing for in situ protection and research needs.

Legislation should be based on the concept of the archaeological heritage as the heritage of all humanity and of groups of peoples, and not restricted to any individual person or nation.

Legislation should forbid the destruction, degradation or alteration through changes of any archaeological site or monument or to their surroundings without the consent of the relevant archaeological authority.

Legislation should in principle require full archaeological investigation and documentation in cases where the destruction of the archaeological heritage is authorised.

Legislation should require, and make provision for, the proper maintenance, management and conservation of the archaeological heritage. Adequate legal sanctions should be prescribed in respect of violations of archaeological heritage legislation.

If legislation affords protection only to those elements of the archaeological heritage which are registered in a selective statutory inventory, provision should be made for the temporary protection of unprotected or newly discovered sites and monuments until an archaeological evaluation can be carried out.

Development projects constitute one of the greatest physical threats to the archaeological heritage. A duty for developers to ensure that archaeological heritage impact studies are carried out before development schemes are implemented, should therefore be embodied in appropriate legislation, with a stipulation that the costs of such studies are to be included in project costs. The principle should also be established in legislation that development schemes should be designed in such a way as to minimise their impact upon the archaeological heritage.

lequel tout programme d'aménagement doit être conçu de façon à réduire au maximum les répercussions sur le patrimoine archéologique doit être également énoncé par une loi.

Article 4 – Inventaires

La protection du patrimoine archéologique doit se fonder sur la connaissance la plus complète possible de son existence, de son étendue et de sa nature. Les inventaires généraux du potentiel archéologique sont ainsi des instruments de travail essentiels pour élaborer des stratégies de protection du patrimoine archéologique. Par conséquent, l'inventaire doit être une obligation fondamentale dans la protection et la gestion du patrimoine archéologique.

En même temps, les inventaires constituent une banque de données fournissant les sources primaires en vue de l'étude et de la recherche scientifique. L'établissement des inventaires doit donc être considéré comme un processus dynamique permanent. Il en résulte aussi que les inventaires doivent intégrer l'information à divers niveaux de précision et de fiabilité, puisque des connaissances même superficielles peuvent fournir un point de départ pour des mesures de protection.

Article 5 – Interventions sur le site

En archéologie, la connaissance est largement tributaire de l'intervention scientifique sur le site. L'intervention sur le site embrasse toute la gamme des méthodes de recherche, de l'exploration non-destructrice à la fouille intégrale en passant par les sondages limités ou la collecte d'échantillons.

Il faut admettre comme principe fondamental que toute collecte d'information sur le patrimoine archéologique ne doit détruire que le minimum des témoignages archéologiques nécessaires pour atteindre les buts, conservatoires ou scientifiques, de la campagne. Les méthodes d'intervention non destructives, observations aériennes, observations sur le terrain, observations subaquatiques, échantillonnage, prélèvements, sondages doivent être encouragées dans tous les cas, de préférence à la fouille intégrale.

La fouille implique toujours un choix des données qui seront enregistrées et conservées au prix de la perte de toute information et, éventuellement, de la destruction totale du monument ou du site. La décision de procéder à une fouille ne doit donc être prise qu'après mûre réflexion.

Les fouilles doivent être exécutées de préférence sur des sites et des monuments condamnés à la destruction en raison de programmes d'aménagement modifiant l'occupation ou l'affectation des sols, en raison du pillage, ou de la dégradation sous l'effet d'agents naturels.

Dans des cas exceptionnels, des sites non menacés pourront être fouillés soit en fonction des priorités de la recherche, soit en vue d'une présentation au public. Dans ces cas, la fouille doit être précédée d'une évaluation scientifique poussée du potentiel du site. La fouille doit être partielle et réserver un secteur vierge en vue de recherches ultérieures.

Lorsque la fouille a lieu, un rapport répondant à des normes bien définies doit être mis à la disposition de la communauté scientifique et annexé à l'inventaire approprié dans des délais raisonnables après la fin des travaux.

Les fouilles doivent être exécutées en conformité avec les recommandations de l'UNESCO (recommandations définissant les principes internationaux à appliquer en matière de fouilles archéologiques, 1956), ainsi qu'avec les normes professionnelles, internationales et nationales.

Article 6 – Maintenance et Conservation

Conservé «in situ» monuments et sites devrait être l'objectif fondamental de la conservation du patrimoine archéologique. Toute

Article 4 – Survey

The protection of the archaeological heritage must be based upon the fullest possible knowledge of its extent and nature. General survey of archaeological resources is therefore an essential working tool in developing strategies for the protection of the archaeological heritage. Consequently archaeological survey should be a basic obligation in the protection and management of the archaeological heritage.

At the same time, inventories constitute primary resource databases for scientific study and research. The compilation of inventories should therefore be regarded as a continuous, dynamic process. It follows that inventories should comprise information at various levels of significance and reliability, since even superficial knowledge can form the starting point for protectional measures.

Article 5 – Investigation

Archaeological knowledge is based principally on the scientific investigation of the archaeological heritage. Such investigation embraces the whole range of methods from non-destructive techniques through sampling to total excavation.

It must be an overriding principle that the gathering of information about the archaeological heritage should not destroy any more archaeological evidence than is necessary for the protection or scientific objectives of the investigation. Non-destructive techniques, aerial and ground survey, and sampling should therefore be encouraged wherever possible, in preference to total excavation.

As excavation always implies the necessity of making a selection of evidence to be documented and preserved at the cost of losing other information and possibly even the total destruction of the monument, a decision to excavate should only be taken after thorough consideration.

Excavation should be carried out on sites and monuments threatened by development, land-use change, looting, or natural deterioration.

In exceptional cases, unthreatened sites may be excavated to elucidate research problems or to interpret them more effectively for the purpose of presenting them to the public. In such cases excavation must be preceded by thorough scientific evaluation of the significance of the site. Excavation should be partial, leaving a portion undisturbed for future research.

A report conforming to an agreed standard should be made available to the scientific community and should be incorporated in the relevant inventory within a reasonable period after the conclusion of the excavation.

Excavations should be conducted in accordance with the principles embodied in the 1956 UNESCO Recommendations on International Principles Applicable to Archaeological Excavations and with agreed international and national professional standards.

Article 6 – Maintenance and Conservation

The overall objective of archaeological heritage management should be the preservation of monuments and sites in situ, including proper long-term conservation and curation of all related records and collections etc. Any transfer of elements of the heritage to new locations represents a violation of the principle of preserving the heritage in its original context. This principle stresses the need for proper maintenance, conservation and management. It also asserts the principle that the archaeological heritage should not be exposed by excavation or left exposed after excavation if provision for its proper maintenance and management after excavation cannot be guaranteed.

Local commitment and participation should be actively sought and encouraged as a means of promoting the maintenance of the archaeological heritage. This principle is especially

translation viole le principe selon lequel le patrimoine doit être conservé dans son contexte original. Ce principe souligne la nécessité d'une maintenance, d'une conservation et d'une gestion convenables. Il en découle que le patrimoine archéologique ne doit être ni exposé aux risques et aux conséquences de la fouille, ni abandonné en l'état après la fouille si un financement permettant sa maintenance et sa conservation n'est pas préalablement garanti.

L'engagement et la participation de la population locale doivent être encouragés en tant que moyen d'action pour la maintenance du patrimoine archéologique. Dans certains cas, il peut être conseillé de confier la responsabilité de la protection et de la gestion des monuments et des sites à des populations autochtones.

Les ressources financières étant inévitablement limitées, la maintenance active ne pourra s'effectuer que de manière sélective. Elle devra donc s'exercer sur un échantillon étendu de sites et de monuments déterminé par des critères scientifiques de qualité et de représentativité, et pas seulement sur les monuments les plus prestigieux et les plus séduisants.

La Recommandation de l'UNESCO de 1956 doit s'appliquer également à la maintenance et à la conservation du patrimoine archéologique.

Article 7 – Présentation, Information, Reconstitution

La présentation au grand public du patrimoine archéologique est un moyen essentiel de le faire accéder à la connaissance des origines et du développement des sociétés modernes. En même temps, c'est le moyen le plus important pour faire comprendre la nécessité de protéger ce patrimoine.

La présentation au grand public doit constituer une vulgarisation de l'état des connaissances scientifiques et doit par conséquent être soumise à de fréquentes révisions. Elle doit prendre en compte les multiples approches permettant la compréhension du passé.

Les reconstitutions répondent à deux fonctions importantes, étant conçues à des fins de recherche expérimentale et pédagogiques. Elles doivent néanmoins s'entourer de grandes précautions afin de ne perturber aucune des traces archéologiques subsistantes; elles doivent aussi prendre en compte des témoignages de toutes sortes afin d'atteindre à l'authenticité. Les reconstitutions ne doivent pas être construites sur les vestiges archéologiques eux-mêmes et doivent être identifiables comme telles.

Article 8 – Qualifications professionnelles

Pour assurer la gestion du patrimoine archéologique, il est essentiel de maîtriser de nombreuses disciplines à un haut niveau scientifique. La formation d'un nombre suffisant de professionnels dans les secteurs de compétence concernés doit par conséquent être un objectif important de la politique d'éducation dans chaque pays. La nécessité de former des experts dans des secteurs hautement spécialisés exige, quant à elle, la coopération internationale.

La formation archéologique universitaire doit prendre en compte dans ses programmes le changement intervenu dans les politiques de conservation, moins soucieuses de fouilles que de conservation «in situ». Elle devrait également tenir compte du fait que l'étude de l'histoire des populations indigènes est aussi importante que celle des monuments et des sites prestigieux pour conserver et comprendre le patrimoine archéologique.

La protection du patrimoine archéologique est un processus dynamique permanent. Par conséquent, toutes facilités doivent être accordées aux professionnels travaillant dans ce secteur, afin de permettre leur recyclage. Des programmes spécialisés de formation de haut niveau faisant une large place à la protection

important when dealing with the heritage of indigenous peoples or local cultural groups. In some cases it may be appropriate to entrust responsibility for the protection and management of sites and monuments to indigenous peoples.

Owing to the inevitable limitations of available resources, active maintenance will have to be carried out on a selective basis. It should therefore be applied to a sample of the diversity of sites and monuments, based upon a scientific assessment of their significance and representative character, and not confined to the more notable and visually attractive monuments.

The relevant principles of the 1956 UNESCO Recommendations should be applied in respect of the maintenance and conservation of the archaeological heritage.

Article 7 – Presentation, Information, Reconstruction

The presentation of the archaeological heritage to the general public is an essential method of promoting an understanding of the origins and development of modern societies. At the same time it is the most important means of promoting an understanding of the need for its protection.

Presentation and information should be conceived as a popular interpretation of the current state of knowledge, and it must therefore be revised frequently. It should take account of the multifaceted approaches to an understanding of the past.

Reconstructions serve two important functions: experimental research and interpretation. They should, however, be carried out with great caution, so as to avoid disturbing any surviving archaeological evidence, and they should take account of evidence from all sources in order to achieve authenticity. Where possible and appropriate, reconstructions should not be built immediately on the archaeological remains, and should be identifiable as such.

Article 8 – Professional Qualifications

High academic standards in many different disciplines are essential in the management of the archaeological heritage. The training of an adequate number of qualified professionals in the relevant fields of expertise should therefore be an important objective for the educational policies in every country. The need to develop expertise in certain highly specialised fields calls for international co-operation. Standards of professional training and professional conduct should be established and maintained.

The objective of academic archaeological training should take account of the shift in conservation policies from excavation to in situ preservation. It should also take into account the fact that the study of the history of indigenous peoples is as important in preserving and understanding the archaeological heritage as the study of outstanding monuments and sites.

The protection of the archaeological heritage is a process of continuous dynamic development. Time should therefore be made available to professionals working in this field to enable them to update their knowledge. Postgraduate training programmes should be developed with special emphasis on the protection and management of the archaeological heritage.

Article 9 – International Cooperation

The archaeological heritage is the common heritage of all humanity. International co-operation is therefore essential in developing and maintaining standards in its management.

There is an urgent need to create international mechanisms for the exchange of information and experience among professionals dealing with archaeological heritage management. This requires the organisation of conferences, seminars, workshops, etc. at global as well as regional levels, and the establishment of regional centres for postgraduate studies. ICOMOS, through its

et à la gestion du patrimoine archéologique devraient être mis en œuvre.

Article 9 – Coopération internationale

Le patrimoine archéologique étant un héritage commun à l'humanité toute entière, la coopération internationale est essentielle pour énoncer et faire respecter les critères de gestion de ce patrimoine.

Il existe un besoin pressant de circuits internationaux permettant l'échange des informations et le partage des expériences parmi les professionnels chargés de la gestion du patrimoine archéologique. Cela implique l'organisation de conférences, de séminaires, d'ateliers, etc. à l'échelon mondial aussi bien qu'à l'échelon régional, ainsi que la création de centres régionaux de formation de haut niveau. L'ICOMOS devrait, par l'intermédiaire de ses groupes spécialisés, tenir compte de cette situation dans ses projets à long et moyen termes.

De même, des programmes internationaux d'échange de personnels administratifs et scientifiques devraient être poursuivis comme fournissant le moyen d'élever le niveau des compétences en ce domaine.

Sous les auspices de l'ICOMOS, des programmes d'assistance technique devraient être développés.

specialised groups, should promote this aspect in its medium- and long-term planning.

International exchanges of professional staff should also be developed as a means of raising standards of archaeological heritage management.

Technical assistance programmes in the field of archaeological heritage management should be developed under the auspices of ICOMOS.

DRAFT 2.1

7 February 2009

THE LONDON CHARTER

**FOR THE COMPUTER-BASED VISUALISATION OF CULTURAL
HERITAGE**

Preamble

Objectives

Principles

Principle 1: Implementation

Principle 2: Aims and Methods

Principle 3: Research Sources

Principle 4: Documentation

Principle 5: Sustainability

Principle 6: Access

Glossary

PREAMBLE

While computer-based visualisation methods are now employed in a wide range of contexts to assist in the research, communication and preservation of cultural heritage, a set of principles is needed that will ensure that digital heritage visualisation is, and is seen to be, at least as intellectually and technically rigorous as longer established cultural heritage research and communication methods. At the same time, such principles must reflect the distinctive properties of computer-based visualisation technologies and methods.

Numerous articles, documents, including the AHDS Guides to Good Practice for CAD (2002) and Virtual Reality (2002) and initiatives, including the Virtual Archaeology Special Interest Group (VASIG) and the Cultural Virtual Reality Organisation (CVRO) and others have underlined the importance of ensuring both that computer-based visualisation methods are applied with scholarly rigour, and that the outcomes of research that include computer-based visualisation should accurately convey to users the status of the knowledge that they represent, such as distinctions between evidence and hypothesis, and between different levels of probability.

The London Charter seeks to capture, and to build, a consensus on these and related issues in a way that demands wide recognition and an expectation of compliance within relevant subject communities. In doing so, the Charter aims to enhance the rigour with which computer-based visualisation methods and outcomes are used and evaluated in heritage contexts, thereby promoting understanding and recognition of such methods and outcomes.

The Charter defines principles for the use of computer-based visualisation methods in relation to intellectual integrity, reliability, documentation, sustainability and access.

The Charter recognises that the range of available computer-based visualisation methods is constantly increasing, and that these methods can be applied to address an equally expanding range of research aims. The Charter therefore does not seek to prescribe specific aims or methods, but rather establishes those broad principles for the use, in research and communication of cultural heritage, of computer-based visualisation upon which the intellectual integrity of such methods and outcomes depend.

The Charter is concerned with the research and dissemination of cultural heritage across academic, educational, curatorial and commercial domains. It has relevance, therefore, for those aspects of the entertainment industry involving the reconstruction or evocation of cultural heritage, but not for the use of computer-based visualisation in, for example, contemporary art, fashion, or design. As the aims that motivate the use of visualisation methods vary widely from domain to domain, Principle 1: “Implementation”, signals the importance of devising detailed guidelines appropriate to each community of practice.

OBJECTIVES

The London Charter seeks to establish principles for the use of computer-based visualisation methods and outcomes in the research and communication of cultural heritage in order to:

Provide a benchmark having widespread recognition among stakeholders.

Promote intellectual and technical rigour in digital heritage visualisation.

Ensure that computer-based visualisation processes and outcomes can be properly understood and evaluated by users

Enable computer-based visualisation authoritatively to contribute to the study, interpretation and management of cultural heritage assets.

Ensure access and sustainability strategies are determined and applied.

Offer a robust foundation upon which communities of practice can build detailed London Charter Implementation Guidelines.

PRINCIPLES

Principle 1: Implementation

The principles of the London Charter are valid wherever computer-based visualisation is applied to the research or dissemination of cultural heritage.

- 1.1 Each community of practice, whether academic, educational, curatorial or commercial, should develop London Charter Implementation Guidelines that cohere with its own aims, objectives and methods.
- 1.2 Every computer-based visualisation heritage activity should develop, and monitor the application of, a London Charter Implementation Strategy.
- 1.3 In collaborative activities, all participants whose role involves either directly or indirectly contributing to the visualisation process should be made aware of the principles of the London Charter, together with relevant Charter Implementation Guidelines, and to assess their implications for the planning, documentation and dissemination of the project as a whole.
- 1.4 The costs of implementing such a strategy should be considered in relation to the added intellectual, explanatory and/or economic value of producing outputs that demonstrate a high level of intellectual integrity.

Principle 2: Aims and Methods

A computer-based visualisation method should normally be used only when it is the most appropriate available method for that purpose.

- 2.1 It should not be assumed that computer-based visualisation is the most appropriate means of addressing all cultural heritage research or communication aims.
- 2.2 A systematic, documented evaluation of the suitability of each method to each aim should be carried out, in order to ascertain what, if any, type of computer-based visualisation is likely to prove most appropriate.
- 2.3 While it is recognised that, particularly in innovative or complex activities, it may not always be possible to determine, *a priori*, the most appropriate method, the choice of computer-based visualisation method (e.g. more or less photo-realistic, impressionistic or schematic; representation of hypotheses or of the available evidence; dynamic or static) or the decision to develop a new method, should be based on an evaluation of the likely success of each approach in addressing each aim.

Principle 3: Research Sources

In order to ensure the intellectual integrity of computer-based visualisation methods and outcomes, relevant research sources should be identified and evaluated in a structured and documented way.

- 3.1. In the context of the Charter, research sources are defined as all information, digital and non-digital, considered during, or directly influencing, the creation of computer-based visualisation outcomes.
- 3.2 Research sources should be selected, analysed and evaluated with reference to current understandings and best practice within communities of practice.
- 3.3 Particular attention should be given to the way in which visual sources may be affected by ideological, historical, social, religious and aesthetic and other such factors.

Principle 4: Documentation

Sufficient information should be documented and disseminated to allow computer-based visualisation methods and outcomes to be understood and evaluated in relation to the contexts and purposes for which they are deployed.

Enhancing Practice

- 4.1 Documentation strategies should be designed and resourced in such a way that they actively enhance the visualisation activity by encouraging, and helping to structure, thoughtful practice.
- 4.2 Documentation strategies should be designed to enable rigorous, comparative analysis and evaluation of computer-based visualisations, and to facilitate the recognition and addressing of issues that visualisation activities reveal.
- 4.3 Documentation strategies may assist in the management of Intellectual Property Rights or privileged information.

Documentation of Knowledge Claims

- 4.4 It should be made clear to users what a computer-based visualisation seeks to represent, for example the existing state, an evidence-based restoration or an hypothetical reconstruction of a cultural heritage object or site, and the extent and nature of any factual uncertainty.

Documentation of Research Sources

- 4.5 A complete list of research sources used and their provenance should be disseminated.

Documentation of Process (Paradata)

- 4.6 Documentation of the evaluative, analytical, deductive, interpretative and creative decisions made in the course of computer-based visualisation should be disseminated in such a way that the relationship between

research sources, implicit knowledge, explicit reasoning, and visualisation-based outcomes can be understood.

Documentation of Methods

- 4.7 The rationale for choosing a computer-based visualisation method, and for rejecting other methods, should be documented and disseminated to allow the activity's methodology to be evaluated and to inform subsequent activities.
- 4.8 A description of the visualisation methods should be disseminated if these are not likely to be widely understood within relevant communities of practice.
- 4.9 Where computer-based visualisation methods are used in interdisciplinary contexts that lack a common set of understandings about the nature of research questions, methods and outcomes, project documentation should be undertaken in such a way that it assists in articulating such implicit knowledge and in identifying the different lexica of participating members from diverse subject communities.

Documentation of Dependency Relationships

- 4.10 Computer-based visualisation outcomes should be disseminated in such a way that the nature and importance of significant, hypothetical dependency relationships between elements can be clearly identified by users and the reasoning underlying such hypotheses understood.

Documentation Formats and Standards

- 4.11 Documentation should be disseminated using the most effective available media, including graphical, textual, video, audio, numerical or combinations of the above.
- 4.12 Documentation should be disseminated sustainably with reference to relevant standards and ontologies according to best practice in relevant communities of practice and in such a way that facilitates its inclusion in relevant citation indexes.

Principle 5: Sustainability

Strategies should be planned and implemented to ensure the long-term sustainability of cultural heritage-related computer-based visualisation outcomes and documentation, in order to avoid loss of this growing part of human intellectual, social, economic and cultural heritage.

- 5.1 The most reliable and sustainable available form of archiving computer-based visualisation outcomes, whether analogue or digital, should be identified and implemented.
- 5.2 Digital preservation strategies should aim to preserve the computer-based visualisation data, rather than the medium on which they were originally stored, and also information sufficient to enable their use in the future, for example through migration to different formats or software emulation.
- 5.3 Where digital archiving is not the most reliable means of ensuring the long-term survival of a computer-based visualisation outcome, a partial, two-dimensional record of a computer-based visualisation output, evoking as far as possible the scope and properties of the original output, should be preferred to the absence of a record.
- 5.4 Documentation strategies should be designed to be sustainable in relation to available resources and prevailing working practices.

Principle 6: Access

The creation and dissemination of computer-based visualisation should be planned in such a way as to ensure that maximum possible benefits are achieved for the study, understanding, interpretation, preservation and management of cultural heritage.

- 6.1 The aims, methods and dissemination plans of computer-based visualisation should reflect consideration of how such work can enhance access to cultural heritage that is otherwise inaccessible due to health and safety, disability, economic, political, or environmental reasons, or because the object of the visualisation is lost, endangered, dispersed, or has been destroyed, restored or reconstructed.

- 6.2 Projects should take cognizance of the types and degrees of access that computer-based visualisation can uniquely provide to cultural heritage stakeholders, including the study of change over time, magnification, modification, manipulation of virtual objects, embedding of datasets, instantaneous global distribution.

BIBLIOGRAPHIE

A - B	152
B - F	153
G - H	154
H - K	155
K - L	156
L - P	157
P - S	158
S - Y	159

AL-SAYYID s. d.

Ahmad Lutfi Al-Sayyid, *Ta'ammulat fi-l-falsafa wa-l-adab wa-l-siyasa wa-l-ijtima*, Le Caire, Dar al-Ma'arif, sans date

AMARNA PROJECT

Amarna Project, <http://www.amarnaproject.com>, visité le 25 septembre 2019

ARNOLD 1994

Dieter Arnold, *Lexikon der ägyptischen Baukunst*, Munich ; Zurich, Artemis, 1994, 282 – 284

BADAWY 1956

A. Badawy, *Le grand temple Gréco-Romain à Hermoupolis Ouest*, *ChronEg* 62, 1956, 257–266

BADAWY 1958

A. Badawy, *The Cemetery at Hermoupolis West: A Fortnight of Excavation*, *Archaeology* 11, 1958, 117–122

BADAWY 1960

A. Badawy, *Une campagne de fouilles dans la nécropole d'Hermoupolis-Ouest*, *RA* 1, 1960, 91–101

BALANOS 1933

Nikolaos Balanos, *Le relèvement des Monuments de l'Acropole*. Dans : *La Conservation des Monuments d'art et d'histoire*. Office international des Musées, Paris, 1933

BOITO 1893

Camillo Boito – Introduction de Françoise Choay – Traduction, notes et postface de Jean-Marc Mandosio - avec des textes de Prosper Mérimée et Eugène Viollet-le-Duc, *Conserver ou restaurer ?* (1893), Saint-Front-sur-Nizonne, Éditions de l'Encyclopédie des Nuisances, 2013

BOUTROS GHALI 1991

Mirrit Boutros Ghali, *The Coptic encyclopedia*, volume 7, Claremont Graduate University. School of Religion, 1991

BRANDI 1963

Cesare Brandi, *Théorie de la restauration*. Traduit de l'italien par Colette Déroche. Centre des Monuments nationaux/ Monum, Editions du patrimoine. Giulio Einaudi editore s.p.a. 1977, pour l'édition italienne (première édition : Edizioni di Storia e Letteratura, 1963)

CARRÉ 1932

Jean-Marie Carré, *Voyageurs et écrivains français en Égypte*, Le Caire, Imprimerie de l'Institut français d'archéologie orientale, 1932

CHARTE D'ATHÈNES 1931

La Charte d'Athènes, Conclusions de la Conférence. Dans : *La Conservation des Monuments d'art et d'histoire*. Office international des Musées, Paris, 1933, 402 - 407

CHERPION, CORTEGGIANI, GOUT 2007

Nadine Cherpion, Jean-Pierre Corteggiani, Jean-François Gout, *Le tombeau de Pétoiris à Touna el-Gebel: Relevé photographique*. Institut Français d'Archéologie Orientale, Le Caire 2007

COLLA 2007

Elliott Colla, *Conflicted Antiquities*, Durham et Londres, Duke University Press, 2007

EICHMANN 2006

R. Eichmann, *Erhaltung vergänglicher Architektur. Gesammelte Eindrücke eines archäologischen Kolloquiums zur Konservierung von Lehm(ziegel)bauten*, dans: P. Butterlin et coll., *Les espaces syro-mésopotamiens. Dimensions de l'expérience humaine au Proche-Orient ancien*. Volume d'hommage offert à Jean-Claude Margueron, Subartu XVII, Turnhout 2006, 287 - 293

EL-SHAARAWI 2015

Sarah El-Shaarawi, *Dispatch. Egypt's Generation Lost*, dans : *Foreign Policy*, publié le 23 janvier 2015, 9:41h <https://foreignpolicy.com/2015/01/23/egypts-generation-lost/>, visité le 29 mars 2019

FLOSSMANN-SCHÜTZE s.d.

Mélanie C. Flossmann-Schütze, <https://tunaelgebel.wordpress.com/tuna-el-gebel/>, sans date, visité le 21 février 2019

GABRA 1932

Sami Gabra, Rapport préliminaire sur les fouilles de l'université égyptienne à Touna (Hermopolis Ouest). Secteur Est, ASAE 32, 1932, 72-77

GABRA 1933

Sami Gabra, « Ancient wall-paintings found at Hermopolis : a « rape of proserpine » ; pillar and marble effects. », The Illustrated London News, 4 Mars 1933, 311

GABRA 1941

Sami Gabra, - É. Drioton - P. Perdrizet - W.G. Waddell, Rapport sur les Fouilles d'Hermoupolis Ouest (Touna al Gebel), Le Caire, Imprimerie de l'Institut Français d'Archéologie Orientale du Caire, 1941

GABRA 1971

Sami Gabra, Chez les derniers adorateurs du Trismegiste: La nécropole d'Hermopolis - Touna el-Gebel, le Caire, 1971

GABRA - DRIOTON 1954

Sami Gabra - É. Drioton, Peintures à fresques et scènes peintes à Hermoupolis-Ouest (Touna el-Gebel), le Caire 1954

GRIMM 1974

Günther Grimm, Die römischen Mumienmasken aus Ägypten, Wiesbaden 1974

GUILLAUME-GENTIL et coll. 1977

Monique Guillaume-Gentil, Roger Lagier, Hans Lüdin, Olivier Rossel, Jacques Schär, Sauver l'Acropole. Synthèse entre le Genie de Platon et la Technologie du 20ème Siècle. Genève 1977

HELMBOLD-DOYÉ 2010

J. Helmbold-Doyé, Touna el-Gebel: Fundgruppen, Werkplätze und Öfen: Ein Zwischenbericht, dans: K. Lembke - M. Minas- Nerpel - S. Pfeiffer (éditeur), Tradition and Transformation. Egypt under Roman Rule. Proceedings of the International Conference, Hildesheim, Roemer- and Pelizaeus-Museum, 3-6 July 2008, Leyde, 2010, 133-148

HOPKINS 1936

Clark Hopkins, Introduction. The excavations in blocks M7 and M8. Excavations outside the Palmyrene Gate. The Bas-Relief of Asadu and Sa'Dai. Fresco fragments, minor finds, wooden doors. Separately printed from Excavations at Dura-Europos, Report of sixth season (1932-33), Yale University Press, 1936

HUBEL 2006

Achim Hubel, Denkmalpflege. Reclam Sachbuch. 2. durchgesehene und aktualisierte Auflage (2011), Philipp Reclam jun. GmbH & Co. KG, Stuttgart, 2006

JAMESON 1997

John H. Jameson Jr., Presenting Archaeology to the Public. Walnut Creek, AltaMira Press, 1997

JOKILEHTO 1986

J. Jokilehto, A History of Architectural Conservation. The contribution of English, French, German and Italian Thought towards an International Approach to the Conservation of Cultural Property. PhD-Thesis University of York, 1986, ICCROM pdf-publication 2005

KEMP 1995

Barry J. Kemp, Amarna Reports VI, Site Formation Processes and the Reconstruction of House P46.33, The Egypt Exploration Society, Londres, 1995, 146 – 168

KIENZLE 1998

Peter Kienzle, Conservation and Reconstruction at the Palace of Minos at Knossos. PhD-Thesis University of York, 1998

KIENZLE 2011

Peter Kienzle, Zur Entwicklung der Chartae, dans : Éd. : Martin Müller, Thomas Otten, Ulrike Wulf-Rheidt. Xantener Berichte - Band 19, Schutzbauten und Rekonstruktionen in der Archäologie . Von der Ausgrabung zur Präsentation. Xanten, 21. – 23. Oktober 2009, Mayence, Verlag Philipp von Zabern, 2011, 9 – 25

KIRSCH 1927

K. Kirsch, *The Weissenhofsiedlung. Experimental Housing Built for the Deutscher Werkbund*, Stuttgart 1927, New York 1989

KRAELING 1956

Carl H. Kraeling, contributions by C.C. Torrey, C.B. Welles, and B. Geiger, *The Excavations at Dura-Europos. Final Report VIII. Part I. The Synagogue*. New Haven, Yale University Press, 1956

LAUTERBACH 1933

A. Lauterbach, *La restauration historique et rationnelle des monuments d'architecture*. Dans : *La Conservation des Monuments d'art et d'histoire*. Office international des Musées, Paris, 1933

LEFEBVRE 1923-24

Gustave Lefebvre, *Le Tombeau de Petosiris I-III, le Caire 1923-24*

LEMBKE 2010

Katja Lembke, *The Petosiris-Necropolis of Tuna el-Gebel*, in: K. Lembke – M. Minas-Nerpel – S. Pfeiffer (Hrsg.), *Tradition and Transformation. Egypt under Roman Rule. Proceedings of the International Conference, Hildesheim, Roemer- and Pelizaeus-Museum, 3-6 July 2008*, Leyden 2010, 231-254

LEMBKE en préparation

K. Lembke, *Grabbauten 16 und 17 (M 6)*, dans: K. Lembke (ed.), *Die Petosiris-Nekropole von Tuna el-Gebel Bd. II. TeG 7*, en préparation

LEMBKE et coll. 2007

K. Lembke – J. Helmbold-Doyé – C. Wilkening – A. Druzynski-von Boetticher – C. Schindler, *Vorbericht über den Survey in der Petosiris-Nekropole von Hermupolis/Tuna el-Gebel (Mittelägypten) 2004-2006*, *AA 2007/2*, 71-127

LEMBKE – PRELL et coll. 2015

K. Lembke – S. Prell – J. Helmbold-Doyé – Ch. Klein – T. Meyer – M. Minas-Nerpel – St. Pfeiffer – N. Riedl – H. Stümpel – Ch. Willkening-Aumann – A. Winkels, *Die Petosiris Nekropole von Tuna el-Gebel, Band 1, Vaterstetten*, 2015

LONDON CHARTER 2009

The London Charter for the Computer-based Visualisation of the Culutral Heritage, http://www.londoncharter.org/fileadmin/templates/main/docs/london_charter_2_1_en.pdf

Hugh Denard, King's College, Londres, 7 février 2009

LUTZ 1984

D. Lutz, Einige Bemerkungen zum Ruinenerhalt. Dans: DenkPflBadWürt 14, 1984, 96 – 102

MACKENZIE 1920

Lettre de Duncan Mackenzie à Arthur Evans 14.9.1920, Ashmolean Museum, Oxford

MALLOUCHOU-TUFANO 1994

F. Mallouchou-Tufano, The History of Interventions on the Acropolis. Dans: R. Economakis, Acropolis Restoration. The CCAM Interventions, Londres, 1994, 68 – 85

MÜLLER et coll. 2011

Éd. : Martin Müller, Thomas Otten, Ulrike Wulf-Rheidt. Xantener Berichte - Band 19, Schutzbauten und Rekonstruktionen in der Archäologie . Von der Ausgrabung zur Präsentation. Xanten, 21. – 23. Oktober 2009, Mayence, Verlag Philipp von Zabern, 2011

PAQUET 1933

P. Paquet, Le ciment armé dans la Restauration des monuments anciens. Dans : La Conservation des Monuments d'art et d'histoire. Office international des Musées, Paris, 1933

PENDLEBURY 1951

J.D.S. Pendlebury, The City of Akhenaten. Part III. The central city and the official quarters. The excavations at Tell-el-Amarna during the seasons 1926-1927 and 1931-1936. With chapters and contributions by J. Černý, H.W. Fairman, H. Frankfort, Mrs. L. Murray Thriepeland, Mrs. Julia Samson. Analyses of materials etc. by L.A. Boodle, H.E. Cox, A.F. Hollimond, J.W. Jackson, L. Keimer, L. Mathieu, O.H. Myers, plans and drawings by H.B. Clark, R.S. Lavers. Forty-fourth memoir of the Egypt Exploration Society. Volume One : Text. Volume Two : Plates. Egypt Exploration Society. Oxford University Press, Londres, 1951

PETRIE 1904

William Matthew Flinders Petrie, Methods and Aims in Archaeology, Londres, 1904

PEVSNER 1985

N. Pevsner, Europäische Architektur, Munich, 1985

REIMER 1997

Michael J. Reimer, 'Ali Mubarak's Description of al-Azhar, International Journal of Middle East Studies 29, 1997

ROUZÉ 1977

Michel Rouzé, Sauver l'Acropole [compte rendu], Raison présente n°41, p. 97, 1977

SAINTENOY 1933

Paul Saintenoy, La restauration des monuments. Principes Généraux. Dans : La Conservation des Monuments d'art et d'histoire. Office international des Musées, Paris, 1933

SCHMIDT 1988

Hartwig Schmidt, Schutzbauten – Denkmalpflege an archäologischen Stätten 1, Architekturreferat des Deutschen Archäologischen Instituts, Theiss, Stuttgart, 1988

SCHMIDT 1993

Hartwig Schmidt, Wiederaufbau. Denkmalpflege an archäologischen Stätten 2, Architekturreferat des Deutschen Archäologischen Instituts, Theiss, Stuttgart, 1993

SEDLMAYR 1948

H. Sedlmayr, Verlust der Mitte, Gütersloh sans date [1948], réimpression intégrale de la 10^e édition de 1983

SEEHER 2011

Jürgen Seeher, Die visuelle Macht einer Baurekonstruktion – Überlegungen zur Wiedererrichtung von antiken Bauwerken am Beispiel der Lehmziegel-Stadtmauer von Hattuša, dans : Éd. : Martin Müller, Thomas Otten, Ulrike Wulf-Rheidt. Xantener Berichte - Band 19, Schutzbauten und Rekonstruktionen in der Archäologie . Von der Ausgrabung zur Präsentation. Xanten, 21. – 23. Oktober 2009, Mayence, Verlag Philipp von Zabern, 2011, 461 – 473

SILBERMAN 1990

Neil Asher Silberman, *Between past and present*, New York, Anchor Books, 1990

VAN ESS 2011

Margarete van Ess, Visualisierung der Stadt Uruk/Irak – Erhalt und Präsentation fragiler Lehmziegelarchitektur, dans : Éd. : Martin Müller, Thomas Otten, Ulrike Wulf-Rheidt. *Xantener Berichte - Band 19, Schutzbauten und Rekonstruktionen in der Archäologie . Von der Ausgrabung zur Präsentation*. Xanten, 21. - 23. Oktober 2009, Mayence, Verlag Philipp von Zabern, 2011, 245 - 261

YALE UNIVERSITY ART GALLERY

Yale University Art Gallery, *Dura-Europos : Excavating Antiquity*. <http://media.artgallery.yale.edu/duraeuropos/dura.html>, visité le 23 septembre 2019

ILLUSTRATIONS

INTRODUCTION - CHAPITRE 1.2	162
CHAPITRE 1.2 - CHAPITRE 2.2	163
CHAPITRE 2.3 - CHAPITRE 3.1	164
CHAPITRE 3.1 - CONCLUSION	165

INTRODUCTION

- p. 10 [figure 1] **Mur est de la Maison 6 en 2018**
Katharina Westphalen, 2018
- p. 10 [figure 2] **Photomontage de l'enveloppe climatique prévue sur l'Acropole d'Athènes**
de: Guillaume-Gentil et coll., Sauver l'Acropole, Genève 1977
- p. 12 [figure 3] **La localisation de Touna el Gebel**
Photo-satellite de Apple Maps, 2018
- p. 15 [figure 4] **Le site Touna el Gebel**
Photo-satellite de Google Earth, 2018

CHAPITRE 1.1

- p. 18 [figure 1] **Le mur ouest de la pièce principale de la Maison 6 en 1933**
The Illustrated London News, March 4 1933, 311
- p. 18 [figure 2] **Sami Gabra**
inconnu, <https://3.bp.blogspot.com/-oXtrVBdWc0k/VzwCdcQUNSI/AAAAAAAAAKIM/e5DpiTdmBIM-2GD3JkKoQASMPchztrSRgCLcB/s1600/BnOMY6nIEAAHQXG.png>, visité le 23 mai 2019
- p. 20 [figure 3] **Les travaux sur le Parthénon sous la direction de Nikolaos Balanos**
inconnu, <https://i.pinimg.com/originals/aa/84/6f/aa846f1ce5f69d1bab816141cfa5c3bb.jpg>, visité le 23 mai 2019
- p. 23 [figure 4] **Camillo Boito**
inconnu, https://assets.mubi.com/images/cast_member/19618/image-original.jpg?1502846271, visité le 23 mai 2019
- p. 24 [figure 5] **William Matthew Flinders Petrie**
inconnu, <https://i.pinimg.com/564x/e1/28/bd/e128bd02012ab00ea88af722f9210c36.jpg>, visité le 23 mai 2019

CHAPITRE 1.2

- p. 28 [figure 1] **Enlèvement des peintures murales de la synagogue**
inconnu, <http://media.artgallery.yale.edu/duraeuropos/dura.html>, visité le 23 septembre 2019
- p. 30 [figure 2] **La reconstruction de la synagogue au musée national de Damas**
inconnu, <http://media.artgallery.yale.edu/duraeuropos/dura.html>, visité le 23 septembre 2019
- p. 32 [figure 3] **Le plan de la Ville Centrale d'Amarna**
inconnu, de : Pendlebury 1951 Vol. 2, Pl. I

- p. 35 [figure 4] L'entrée du Petit Temple avec les tables de sacrifice au premier plan
inconnu, de : Pendlebury 1951 Vol. 2, Pl. XLVII
- p. 36 [figure 5] Vue aérienne du domaine royal. Au premier plan se trouvent les magazines
du temple. Derrière, il suit le Petit Temple et ensuite la Maison du Roi
R.A.F. Photographs, de : Pendlebury 1951 Vol. 2, Pl. XLV 1

CHAPITRE 2.1

- p. 41 [figure 1] La Maison 6
Katharina Westphalen, 2019
- p. 42 [figure 2] Reconstruction archéologique des phases de construction
Katharina Westphalen, 2019
- p. 43 [figure 3] Pilier funéraire d'Épimaque pendant les fouilles
de : Gabra 1941, planche XLI
- p. 44 [figure 4] L'épigramme du pilier funéraire d'Épimaque
de : Gabra 1941, planche XLII

CHAPITRE 2.2

- p. 48 [figure 1] Une ruelle «pittoresque» de Touna el-Gebel dans les années 1930
Sami Gabra, sans date
- p. 48 [figure 2] La Maison 6 et ses structures modernes
Katharina Westphalen, 2019
- p. 49 [figure 3] Le mur de soutènement côté est devant l'ancienne ruine
Katharina Westphalen, 2018
- p. 50 [figure 4] Le mur sud de la pièce principale en 2019
Katharina Westphalen, 2019
- p. 51 [figure 5] Le mur ouest de la pièce principale avant les restaurations, publié en 1933
The Illustrated London News, March 4 1933, 311
- p. 53 [figure 6] La restauration de la Maison 6 au début des années 1930
Sami Gabra, Bilder Trier, Forschungszentrum griechisch römisches Ägypten, Universität
Trier
- p. 53 [figure 7] Les ajouts à la ruine dans les années 1930
Katharina Westphalen, 2019

CHAPITRE 2.3

- p. 57 [figure 1] Façade du tombeau de Petosiris
de : Cherpion, Corteggiani, Gout 2007, 13
- p. 58 [figure 2] Scènes de l'Œdipodie dans la Maison 16
Katja Lembke, sans date
- p. 59 [figure 3] La peinture murale du mur nord de la pièce principale
Katharina Westphalen, 2019
- p. 60 [figure 4] Reconstruction des peintures murales du vestibule de la Maison 6
3D Katharina Westphalen, 2019. Aquarelles de Mme Denis. Université de Trèves. Base: photos et relevés de M. Krause
- p. 61 [figure 5] Reconstruction des peintures murales de la pièce principale de la Maison 6
3D Katharina Westphalen, 2019. Aquarelles de Mme Denis. Université de Trèves. Base: photos et relevés de M. Krause
- p. 62 [figure 6] Peinture murale du mur ouest du vestibule avant la restauration
de: Gabra 1932, planche 2, en bas
- p. 63 [figure 7] Peinture murale du mur ouest du vestibule après la restauration
D. Johannes, années 1970
- p. 63 [figure 8] Les ajouts aux peintures murales dans les années 1930
Katharina Westphalen 2019

CHAPITRE 2.4

- p. 71 [figure 1] L'état de la terrasse au fil du temps
- p. 72 [figure 2] L'état du vestibule au fil du temps
- p. 76 [figure 3] L'état de la pièce principale au fil du temps

CHAPITRE 3.1

- p. 40 [figure 1] Vue sur le vestibule et l'escalier du premier au deuxième étage de la
Maison 6
Katharina Westphalen, 2018
- p. 82 [figure 2] Un visiteur animal sur le mur sud de la salle principale de la Maison 6
Katharina Westphalen, 2019

- p. 82 [figure 3] Friedrich-Engels-Platz à Leipzig après la reconstruction en 1971 - la ville favorable à l'automobile
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8d/Bundesarchiv_Bild_183-W0512-0316%2C_Leipzig%2C_Friedrich-Engels-Platz%2C_Fußgängerbrücke.jpg, visité le 14 septembre 2019
- p. 85 [figure 4] La démolition du château de Berlin en 1950
https://www.bz-berlin.de/data/uploads/2016/08/bb06schloss1_1470241438.jpg, visité le 14 septembre 2019
- p. 88 [figure 5] Touristes à Angkor Wat
Katharina Westphalen, 2018

CHAPITRE 3.2

- p. 92 [figure 1] Les socles en pierre restaurés du mur de fortification de Hattousa
Archives des fouilles de Boğazköy/Hattousa, DAI, de : Seeher 2011, 465
- p. 94 [figure 2] Maquette d'une fortification hittite, trouvé à Hattousa
Archives des fouilles de Boğazköy/Hattousa, DAI, de : Seeher 2011, 464
- p. 96 [figure 3] La partie reconstruite de l'enceinte de la ville Hattousa
Archives des fouilles de Boğazköy/Hattousa, DAI, de : Seeher 2011, 472
- p. 99 [figure 4] Structures murales préservées à Uruk, fin de la période d'Uruk
DAI Orient-Abteilung, de : <http://uruk-warka.dk/uruk/uruk8.jpg>, visité le 19 septembre 2019
- p. 100 [figure 5] Reconstruction tridimensionnelle du sanctuaire Bit Resch. Visualisation des parties conservées et reconstruites
entreprise : artefacts, de : van Ess 2011, 257

CONCLUSION

- p. 104 [figure 1] Le mur ouest du vestibule de la Maison 6 en 2018
Katharina Westphalen, 2018
- p. 110 [figure 2] Les changements de la Maison 6 depuis la fin de l'Antiquité jusqu'aux années 1930
Katharina Westphalen, 2019

