

Rapport de mission
PF/1977-78/4.121.8
Aide aux Etats membres
pour la préservation du
patrimoine culturel et
naturel et le développement
des musées

RESERVE A L'USAGE INTERIEUR:
NE PAS DIFFUSER

T U N I S I E

CONSERVATION DES BRONZES :
MUSEE DU BARDO

par Albert France-Lanord

Organisation des Nations Unies
pour l'éducation, la science et la culture (Unesco)

Paris, juillet 1980

No. de série: FMR/CC/CH/80/143

Rapport de mission
PP/1977-78/4.121.8
FMR/CC/CH/80/143 (France-Lanord)
31 juillet 1980

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
I. INTRODUCTION	1
II. SITUATION DES MUSEES	2
1. Musée du Bardo	2
2. Musée de Carthage et I.N.A.A.	2
3. Musée d'Utique	3
4. Musée de Sousse	3
5. Musée de Monastir	3
III. CONCLUSIONS	3
IV. PROPOSITIONS	4
ANNEXES :	
I. LA CONSERVATION DES OBJETS METALLIQUES	5
II. BRONZES DU MUSEE DU BARDO	9
III. MATERIEL DE BASE POUR L'INSTALLATION D'UN ATELIER DE TRAITEMENT DES OBJETS METALLIQUES..	13
IV. DEVIS POUR LE TRAITEMENT D'UNE SERIE DE BRONZES ANTIQUES PROVENANT DE MAHDIA	15
V. PERSONNES QUE LE CONSULTANT DE L'UNESCO A RENCONTREES AU COURS DE SA MISSION	17

Rapport de mission
PP/1977-78/4.121.8
Aide aux Etats membres
pour la préservation du
patrimoine culturel et
naturel et le développement
des musées

RESERVE A L'USAGE INTERIEUR:
NE PAS DIFFUSER

T U N I S I E

CONSERVATION DES BRONZES :
MUSEE DU BARDO

par Albert France-Lanord

ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR L'EDUCATION, LA SCIENCE ET LA CULTURE (UNESCO)

Paris, juillet 1980

I. INTRODUCTION

Dans le cadre d'une mission de consultant qui m'a été confiée par l'Unesco (au titre du programme de participation aux activités des Etats membres), je me suis rendu à Tunis du 25 septembre au 2 octobre 1978 afin de "Conseiller le Directeur du Musée du Bardo sur les mesures à prendre pour la conservation des objets en bronze exposés dans le Musée".

Accueilli par M. Mongi Ennaifer, Conservateur en chef du Musée du Bardo, tout a été mis en oeuvre pour faciliter mon travail et rendre mon séjour agréable. Je dois exprimer toute ma reconnaissance à M. Ennaifer et à ses collaborateurs pour leur aide.

Le temps dont je disposais m'a permis de visiter un certain nombre de sites archéologiques et quelques musées qui renferment des objets métalliques. Les entretiens avec les conservateurs et les personnes qui à divers niveaux ont une charge dans la conservation des objets du patrimoine m'ont permis d'avoir une vue élargie des problèmes de conservation dans ce pays.

Le programme de séjour que l'on trouvera en annexe donne le détail des visites effectuées et des réunions de travail avec les conservateurs. A ma demande, toutes les vitrines qui pouvaient m'intéresser ont été ouvertes et les objets mis à ma disposition. Il en a été de même des réserves.

L'Institut d'Archéologie et d'Art I.N.A.A. a mis, pendant tout mon séjour, une voiture et un chauffeur à ma disposition, ainsi qu'une personne de la Conservation pour me permettre d'effectuer les visites de quelques sites dans les meilleures conditions et avec le maximum d'agrément.

La Tunisie conserve dans ses musées et sur les sites archéologiques un ensemble unique de mosaïques romaines qui font de ce pays un centre d'intérêt mondial et constituent un attrait important pour le tourisme. Ces mosaïques ont été remarquablement mises en valeur et ont fait l'objet d'études nombreuses.

Il est assez surprenant de constater que les sites archéologiques qui ont livré toutes ces mosaïques n'ont donné qu'un mobilier métallique extrêmement restreint. Ceci est dû à la façon dont les villes antiques ont été abandonnées et à la nature des recherches archéologiques.

La rareté des objets métalliques est un facteur à prendre en considération lorsqu'il s'agit de déterminer un plan de sauvegarde et de protection des collections.

Les objets métalliques conservés dans les musées appartiennent aux catégories suivantes :

- Période punique : armes, bijoux, monnaies livrées par les nécropoles en fer, bronze, or, argent;
- Période romaine : statues, ustensiles, armes, bijoux, monnaies d'origines diverses en fer, bronze, or, argent, plomb;
- Période vandale : pas de mobilier actuellement reconnu;
- Période byzantine : pas de mobilier;

- Période islamique : armes, bijoux, monnaies, ustensiles en argent, fer, bronze, laiton.

II. SITUATION DES MUSEES

1. Musée du Bardo

Pour ne pas alourdir ce rapport, on trouvera en annexe le compte-rendu détaillé de la visite des collections et réserves accompagné de photographies (annexe n°2).

D'une façon générale, les présentations sont soignées, établies de façon claire et attrayante, bien éclairées et protégées au point de vue de la sécurité.

L'état de conservation est plutôt satisfaisant (par rapport à d'autres musées archéologiques); les objets provenant surtout de trouvailles fortuites ont été nettoyés dans le passé en utilisant les techniques en usage. La plupart des objets de bronze antique méritent un léger traitement de nettoyage. Un nombre relativement réduit d'objets demeure dans des conditions instables du fait de la présence de chlorures dans les produits de corrosion. Le traitement de stabilisation de ces objets ne présente pas de difficultés particulières.

Seuls, deux petits bronzes sont dans un état plus précaire et nécessitent un traitement plus complet et urgent.

Un des principaux intérêts du Musée du Bardo est constitué par les objets de l'épave du Mahdia découverte au début du siècle par des pêcheurs d'éponges. La cargaison de ce navire se compose de colonnes, marbres sculptés et objets de bronze; ceux-ci ont été nettoyés et restaurés à l'époque. Si dans l'ensemble, il se sont bien comportés depuis près de 70 ans, certains d'entre eux nécessitent une reprise : amélioration de l'aspect, stabilisation, reprises de restaurations anciennes en partie défectueuses et dangereuses pour la conservation.

Les conditions de conservation des collections puniques installées au rez-de-chaussée sont moins bonnes du fait de la plus grande humidité des locaux.

Les réserves, par contre, sont actuellement mal aménagées et les objets qui y sont stockés méritent pour la plupart d'être repris et mieux conservés. Certains pourraient très valablement être présentés au public.

2. Musée de Carthage et I.N.A.A.

Actuellement en cours de réorganisation dans les locaux proches de l'ancienne cathédrale complètement repris et réaménagé. Les collections d'objets métalliques n'ont pas été examinées.

Dans les bâtiments en cours de transformation il est prévu un local réservé aux ateliers et à un laboratoire. Ce local paraît suffisant.

Actuellement, un petit atelier est installé et quelques techniciens procèdent à la retouche de céramiques et de métaux. L'un d'eux, M. Fliss a été formé en Espagne. Il a traité en particulier des vases de bronze puniques et des monnaies. Le résultat est peu satisfaisant du fait d'un manque de doctrine au départ et d'un manque d'informations de la part des conservateurs responsables des collections.

On ne doit pas oublier qu'un restaurateur, aussi habile soit-il, est un technicien, et que c'est aux historiens d'art et aux archéologues qu'il appartient de définir la manière dont l'objet métallique doit être traité, le technicien étant chargé de procéder aux opérations matérielles (on se reportera à ce sujet à la note annexe n°1). C'est ainsi que les vases de bronze ont subi un nettoyage chimique trop poussé n'ayant laissé subsister que le noyau métallique et que les pièces de monnaies d'argent ont été trop polies.

Par ailleurs, un grand récipient cylindrique du Musée du Bardo a été extrêmement bien nettoyé par ce technicien qui pourra rendre de grands services s'il reçoit dans son travail, de la part des responsables de la conservation et de la restauration, des directives claires et fermes.

3. Musée d'Utique

Quelques objets métalliques et en particulier des armes puniques en fer qui existent en très peu d'exemplaires et méritent un traitement.

4. Musée de Sousse

Les bronzes sont en état très variable. On constate l'humidité des vitrines, des plombs qui se détériorent (voir rapport spécial).

A noter une petite sculpture de marbre récemment traitée en Allemagne et qui est en très mauvais état, recouverte de salpêtre.

5. Musée de Monastir

Ce musée est très humide. Il conserve des documents très anciens sur parchemin et papier (XIe et XIIe siècles) ainsi que des textiles.

J'ai constaté la présence de moisissures très actives sur des documents récents (livre d'or).

Ce problème est à considérer d'urgence.

III. CONCLUSIONS

D'une façon générale, les collections et réserves métalliques demandent un entretien et une surveillance.

L'entretien peut être fait par un personnel qui ne nécessite pas un degré élevé de fonction. La surveillance peut être exercée par le même personnel sous la direction des conservateurs quand ils seront formés.

Quelques objets nécessitent une restauration urgente, d'autres une reprise de restauration ancienne qui ne peuvent être faites que par un personnel hautement qualifié.

Un contrôle de l'humidité relative doit être fait dans le Musée du Bardo et les autres musées. Il faut pour cela un matériel simple (hygromètre enregistreur) - voir note annexe n° 3.

Enfin, il est nécessaire de doter les musées de Tunis et l'I.N.A.A. d'une organisation pratique qui permettra dans l'avenir d'assurer la sauvegarde de ses collections métalliques et autres, et également d'être prêts à assurer la conservation des collections métalliques qui proviendraient des fouilles actuellement en cours.

IV. PROPOSITIONS

Sur le plan pratique, après discussion avec M. Ennaifer et ses collaborateurs, et après un exposé à l'I.N.A.A., nous sommes arrivés aux propositions suivantes :

(a) Traitement des objets à effectuer d'urgence :

Deux petits bronzes du Musée du Bardo n° 109 et 216 et des objets à reprendre dans la série de Mahdia.

Ces objets, peu encombrants, seraient traités à Nancy par le Laboratoire d'Archéologie des Métaux.

La dépense envisagée est de l'ordre de 15.000 francs (quinze mille francs) suivant devis ci-joint, transport non compris.

Une subvention pourrait être demandée par les autorités tunisiennes au Ministère des Affaires Etrangères, par l'entremise de l'Ambassade de France à Tunis.

(b) Nettoyage et reprise d'un certain nombre d'objets au Musée du Bardo, par exemple Agôn et Hermès de Mahdia, peut être fait sur place par le technicien, M. Ogartani, qui paraît tout-à-fait capable d'exécuter ce travail après avoir reçu la formation préalable.

Le Laboratoire d'Archéologie des Métaux est prêt à le recevoir pour un stage de un à deux mois. Il pourrait alors apporter quelques objets pris dans les réserves et accompagner les bronzes de Mahdia sur lesquels il s'exercerait. On pourrait demander une bourse de séjour pour ce technicien au Ministère des Affaires Etrangères.

(c) Une bibliographie des ouvrages de base sera faite par Nancy, ainsi que la liste, la spécification et le prix du matériel de base indispensable pour le petit atelier à créer au Musée du Bardo dans le local existant.

(d) Les problèmes d'humidité constatés dans les vitrines du Bardo (rez-de-chaussée en particulier), du Musée de Sousse et du Musée de Monastir, ainsi que dans les réserves du Bardo, doivent être pris en considération.

Il y a également au musée du Bardo des cuirs et des textiles islamiques qui souffrent de l'humidité et d'un mauvais stockage. Un contrôle de l'humidité relative au moyen d'hygromètres enregistreurs est à faire d'urgence.

(e) Il serait indispensable de donner aux conservateurs des musées de Tunisie, ainsi qu'aux archéologues, des informations concernant les problèmes de climatologie des musées et de conservation.

J'ai proposé à M. le Directeur de l'I.N.A.A. et à M. Ennaifer de faire une série d'exposés sur ces questions et de diriger une petite table ronde rassemblant les personnes intéressées.

Ceci pourrait être fait en trois ou quatre journées à la convenance des autorités tunisiennes.

ANNEXE I

LA CONSERVATION DES OBJETS METALLIQUES

Tout objet conservé dans un musée possède une double personnalité. En premier lieu, il est "objet matière" en fonction de la matière ou des matériaux dont il est constitué, en second lieu "objet message" en fonction de la signification historique, artistique, technique, etc... dont il est chargé et qui justifie son séjour dans les collections d'un musée.

La fonction "message" peut être différente de la fonction "utilité" que cet objet possédait au moment de sa création : arme, outil, ornement, objet de culte, etc...

Tous les traitements appliqués à un objet qui séjourne dans un musée et qui constituent ce que l'on appelle la conservation sont déterminés par cette double identité de l'objet.

Le cas des objets métalliques est particulièrement complexe. En effet, exception faite de l'or, les métaux sont une forme instable de la matière. Issus de minéraux stables, les minerais, à la suite d'opération complexes de métallurgie, ils tendent, avec le temps et en fonction de leur environnement, à retourner plus ou moins rapidement à l'état stable, état minéral, par suite de la corrosion.

Un objet métallique ancien a donc, de ce fait, subi au cours de son séjour dans le sol, des "déformations" qui ont plus ou moins profondément modifié sa matière, sa couleur, sa forme, sa masse. A ceci il faut ajouter les déformations mécaniques que cet objet a pu subir.

Alors qu'il suffit de nettoyer, de consolider et de recoller les fragments d'un objet en céramique ou en pierre pour lui rendre sa forme et sa couleur, le traitement d'un objet métallique est beaucoup plus délicat. Une partie souvent importante de la matière est altérée, est partie en solution dans le milieu environnant, une autre s'est combinée avec des agents extérieurs pour former des produits de corrosion; la couleur des objets a été modifiée et les opérations nécessaires pour lui rendre sa forme et sa signification devront tenir compte de toutes ces altérations.

Enfin, l'objet métallique plus ou moins transformé, une fois sorti du milieu dans lequel il séjournait depuis des siècles et dans lequel il était parvenu à un certain équilibre, aura tendance, une fois placé dans un autre milieu (le musée) à perdre cet équilibre et à subir de nouvelles altérations.

Très schématiquement, tout objet métallique retrouvé dans le sol, ou en mer, est susceptible de subir trois sortes de traitements bien distincts :

- nettoyage;
- stabilisation, consolidation;
- protection, conservation.

Le premier traitement, le nettoyage, est le plus important car il est irréversible. Il consiste à débarrasser la surface du métal de tous les produits de corrosions et matières étrangères qui recouvrent la surface primitive de l'objet.

Cette surface, ou épiderme, devra être dans tous les cas respectée, même si le métal étant altéré en profondeur, elle n'est plus composée que de métal altéré et plus ou moins minéralisé.

Cependant, dans certains cas, ce nettoyage ne doit être effectué que dans des limites précises. La décision du nettoyage, ses limites et ses modalités dépendent de la fonction historique, artistique, etc... et ne peut être prise que par le conservateur du musée ou l'archéologue qui connaît la signification de l'objet par opposition au scientifique, chimiste ou physicien dont la compétence s'étend à la matière, à ses altérations et au moyen d'y remédier.

Le traitement des objets métalliques nécessite donc une étroite collaboration entre trois catégories de personnes :

- (1°) les historiens, historiens d'art, archéologues, conservateurs;
- (2°) les scientifiques, chimistes, physiciens;
- (3°) les techniciens qui effectuent les travaux.

Le tableau suivant précise les responsabilités relatives des diverses personnes concernées par le traitement des objets.

Opération	Historien	Scientifique	Technicien	Réversibilité
Nettoyage	décide	contrôle	exécute	non
Stabilisation		décide	exécute	oui
Consolidation Restauration	décide	contrôle	exécute	oui
Protection Conservation	surveille	décide	exécute	oui

Conclusions

Le traitement des objets métalliques ne peut être envisagé sérieusement que dans le cadre d'une organisation comprenant les diverses personnes définies ci-dessus et munies du matériel indispensable, en particulier au point de vue observation et exécution des travaux.

Le Conservateur du Musée, responsable de la sauvegarde des objets qui lui sont confiés, doit, s'il ne veut pas commettre d'erreurs, être en premier informé des problèmes posés par le traitement et savoir comment s'opère sa collaboration avec le scientifique.

Confier l'objet à un seul scientifique non informé peut provoquer la destruction de tel ou tel "message" latent dans l'objet.

Il en est de même si l'on confie ces objets au seul "restaurateur" qui se borne à appliquer des recettes, ou à essayer des traitements.

C'est pourquoi, il est indispensable de donner aux conservateurs et aux scientifiques une formation préalable et les bases d'une méthodologie, ce qui peut être fait en quelques leçons accompagnées d'exemples.

On voit encore actuellement dans trop de musées des objets métalliques traités récemment et qui ont perdu une partie importante de leur signification par suite de traitements mal appliqués, et trop d'objets en mauvais état de conservation qui continuent à se dégrader, pour ne pas insister sur ces problèmes.

ANNEXE II

BRONZES DU MUSÉE DU BARDO

Mahdia grands bronzes

Statue d'Agôn.

Certains détails de la sculpture demandent à être mieux nettoyés - en particulier les ailes - la surface du métal a un aspect terne, rugueux, qui retient et fixe la poussière. Le nettoyage et un traitement de surface à la cire peuvent être faits sur place. Si la stabilité de la statue est bonne, certaines restaurations anciennes en plâtre demandent à être reprises et maquillées - ce qui peut aussi être fait sur place.

La tête de l'Hermès peut aussi être mieux nettoyée et traitée. Quelques plages présentent des chlorures actifs. Traitement local au Benzotriazole et protection à la cire.

Petits bronzes de Mahdia

Sur l'Hermaphrodite lampadophore n° 109, reprise d'une restauration ancienne en plâtre du bras droit, refixation sur le socle en donnant le bon aplomb à la statue trop inclinée en avant.

Hermaphrodite n° 216. Reprise de la fixation sur le socle. Amélioration de la jambe gauche restaurée. Reprise de la surface du métal trop attaqué.

Satyre s'élançant n° 209. Reprise de la surface du dos. Enlèvement des dépôts blancs. Protection.

Même chose pour l'Hermès orateur n° 208.

Eros Cytharède n° 210. Léger nettoyage. Améliorer l'aspect de surface trop décapé par endroits. Refixer la cythare.

Petit bronze n° F 221. Stabiliser le métal qui présente des chlorures actifs. Modifier la restauration de la jambe gauche.

Tous ces petits bronzes peuvent être traités à Nancy (conformément au devis ci-joint).

Mahdia. Chiens F 267 et 266. Retoucher la couleur de la restauration de F. 266. Améliorer l'aspect de surface de F. 267.

Peuvent éventuellement être adressés à Nancy.

Mahdia. Restes du navire.

Deux vitrines renferment des fragments de bois du navire et maintiennent un taux d'humidité important dans les vitrines, d'où la corrosion des fils de fer de fixation dont certains sont prêts à se rompre. Dans la même vitrine, des plombs de la coque se corrodent; il serait nécessaire de les traiter (méthode de Caley) et de les protéger par bain de cire.

Musée du Bardo - Salle 30 - Statuette de plomb. Le métal carbonaté est à traiter.

Même chose pour le bronze n° 2507 et le poids.

Cette vitrine, comme beaucoup d'autres du musée, est trop humide. Ceci est à vérifier et il faut éventuellement assurer la ventilation de ces vitrines pour éviter une trop grande humidité.

Dans la salle 30, on observe dans une vitrine un curieux exemple de corrosion sur certains objets. Sur les bronzes ; crapaud F 471, miroirs 3563 et 2507 corrosion noire. De même sur une petite Vénus de plomb n° 2489 : efflorescences noires.

Des prélèvements ont été faits et ont révélé la présence de sulfures. On peut admettre que des fonds de vitrine ont été peints avec une peinture synthétique (latex) contenant du soufre et qu'en présence de l'humidité les carbonates des produits de corrosion ont été attaqués. Il faut vérifier l'hygrométrie des vitrines, nettoyer les objets et les protéger par imprégnation de cire.

Monnaies d'argent, certaines assez fortement corrodées. Motif : le taux d'humidité et éviter les fonds de vitrine en textile et protéger les pièces altérées.

La statuette d'Isis n° F 36 est dans un état assez critique (la photographie a été prise au travers de la vitrine) comme la plupart des bronzes égyptiens. Le noyau est resté à l'intérieur de la statuette. Il s'est oxydé et en augmentant de volume, a fissuré le métal. Objet à traiter à Nancy.

La statuette n° 502 n'est pas en métal, mais autant que l'on puisse en juger sans moyens de grossissement, en ivoire (la partie inférieure est restaurée en bois). Il faut faire une consolidation de la partie supérieure à la cire.

Le cylindre de Beja en bronze n° F 448 a été nettoyé par M. Fliss qui a réalisé un bon travail, laissant par endroits un témoin montrant l'aspect initial.

Les réserves du Musée du Bardo renferment des objets métalliques qui méritent un meilleur traitement. Outre la poussière et l'absence de nettoyage, on constate l'activité des chlorures. Un effort est à faire dans l'aménagement des réserves et le traitement de ces objets.

Musée du Bardo. Salles puniques.

Une vitrine renferme divers objets de bronze : des rasoirs qui ont été trop intensément nettoyés et mal rincés, des vases mal restaurés et dont certains contiennent des chlorures actifs. Ces objets seront à reprendre.

Les collections islamiques comprennent également de très nombreux objets métalliques. En dehors d'une belle lampe de mosquée en bronze, assez mal restaurée qui serait à reprendre, les armes et bijoux exposés ne nécessitent qu'un nettoyage d'entretien.

Les vitrines de cette section sont moins humides que celles du département punique qui doivent être améliorées.

Musée de Sousse

Vitrine du patio n° 8. Une petite statuette de plomb doré, un torse est fortement corrodé. Corrosion due à l'humidité.

Dans la salle punique, on constate des champignons sur des céramiques.

Dans la salle 16, des vitrines humides et poussiéreuses avec des tablettes de plomb qui s'abiment et demandent à être nettoyées.

Enfin, dans la salle 3, une vitrine dans un mur mitoyen avec une boulangerie est à la fois humide et chaude. Divers objets de plomb et bronze sont abimés.

Il faut aussi signaler un petit relief en marbre, enlèvement de Proserpine, qui a été moulé (?) et traité (?) par des spécialistes allemands, semble-t-il, et est entièrement couvert d'efflorescences. Cet objet serait à traiter, mais il faudrait connaître le traitement qui lui a été appliqué.

Musée de Monastir

Ce beau musée renferme des textiles, parchemins et papiers depuis les Xe, XIe siècles. Ces documents sont en général mis entre deux verres et ainsi protégés de la très grande humidité du local.

Cependant, des couches de moisissures se développent rapidement (voir en particulier les livres d'or) et risquent d'attaquer les pièces exposées, la protection sous verre n'étant pas suffisante.

ANNEXE III

MATERIEL DE BASE POUR L'INSTALLATION D'UN ATELIER
DE TRAITEMENT DES OBJETS METALLIQUES.

<u>Description</u>	<u>Estimation</u>
- Flexible de bijoutier	= 1.200 Fr
- Accessoires : outillage divers, pièces à main, Vibrotool	= 3.000 Fr
- Hotte de protection avec aspirateur (fabrication maison)	= 2.500 Fr
- Appareil de traitement pour l'eau - eau distillée - eau neutre	= 1.500 Fr = 1.000 Fr
- Appareil de production d'eau chaude - pour 200 litres	= 2.000 Fr
- Bac à ultra-sons	= 15.000 Fr
- Bacs à cire	= 500 Fr
- Bac à cire électrique, thermostaté	= 1.000 Fr
- Installation de gaz de ville ou butane - fabrication maison	= 1.500 Fr
- Réchauds et brûleurs	= 700 Fr
- Installation de séchoirs par lampes infra-rouge Etuve achetée dans le commerce ..	= 15.000 Fr
Fabrication maison	= 1.000 Fr
- Récipients de capacité diverses, en verre et pyrex=	2.500 Fr
- Récipients et bacs en plastique	= 800 Fr
- Petit outillage : perceuse, limes, scies, etc..	= 3.000 Fr
- Produits chimiques de base	= 1 000 Fr
- Ventilation du local - par installateur	= 4.000 Fr
fabrication maison	= 2.000 Fr
- Hygromètre enregistreur	= 1.000 Fr

ANNEXE IV

DEVIS POUR LE TRAITEMENT D'UNE SERIE DE BRONZES
ANTIQUES PROVENANT DE MAHDIA

Hermaphrodite 109

Nettoyage, reprise totale de la restauration du bras droit en plâtre, modification de la position sur le socle, traitement et protection. 50 heures

Hermaphrodite 216

Nettoyage, reprise de l'état de surface, modification de la position sur le socle, reprise de la restauration de la jambe gauche. Protection. 40 heures

Satyre 209

Nettoyage, retouche de la surface.
Protection. 18 heures

Hermès orateur - même traitement 18 heures

Eros Cytharède 210

Nettoyage, reprise de la surface.
Fixation de la cythare. 20 heures

Statuette 221

Reprise complète de la restauration de la jambe gauche : nettoyage, traitement de la surface. Stabilisation des chlorures. Protection. 50 heures

Chiens 267 et 266

Nettoyage, reprise de la restauration
du n° 266 10 heures

Isis n° F 36

Enlèvement du noyau intérieur. Fixation des parties séparées. Nettoyage de la surface. Dégagement de l'épiderme. Stabilisation et traitement. Protection. 75 heures

Au total 281 h. x 40 fr = 11.240 Fr

Matières premières, fournitures = 1.400 Fr

Examens, analyses, photographies,
Dossier scientifique = 2.500 Fr

TOTAL : = 15.140 Fr

ESTIMATION : 15.000 FF

Transport et assurance de transport non compris

ANNEXE V

PERSONNES QUE LE CONSULTANT DE L'UNESCO A
RENCONTREES AU COURS DE SA MISSION

M. Mongi ENNAIFER, Directeur du Musée du Bardo.

M. ANTIT, conservateur

Madame Naila OUARTANI, conservateur

Madame SKIK, conservateur.

Madame YACCOUB, chimiste INAA Carthage

M. ENNABLI, conservateur du Musée de Carthage

Mademoiselle Hasna BELHAOUANE

M. Othman DJERAD, conservateur du Musée de Kairouan

Madame RIAHI, sous-directrice de l'INAA