



Università degli studi di Messina
Dottorato di Ricerca in Scienze
Archeologiche e Storiche Antiche
(CicloXXVI)

La collection des lampes de poterie
Du Musée Copte au Caire

Thèse de :

Suzanne Abdou Elfadaly

Sous dirigé :

Prof :Daniele Castrizio

السيد الأستاذ الدكتور / محمد إسماعيل خالد
مدير عام البعثات الأجنبية واللجان الدائمة

تحية طيبة وبعد...

إيماء إلى خطاب سيادتكم (المرفق صورته) بشأن الطلب المقدم من الأستاذة / سوزان عبده الفضالي - طالبة الدكتوراه بجامعة مسينا الإيطالية وذلك للموافقة للاطلاع على السجلات الأثرية الخاصة بأدوات الإضاءة حيث تقوم بعمل مقارنة بين أدوات الإضاءة المستخدمة في مصر وإيطاليا من خلال مجموعة المتحف القبطي بالقاهرة .

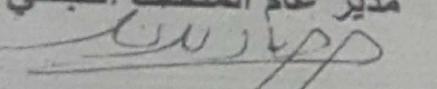
نتشرف بأن نحيط علم سيادتكم بأن مجلس إدارة المتحف القبطي بجلسته بتاريخ ٨ / ٢٤ / ٢٠١١

القرار :

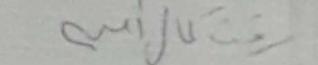
- الموافقة على ما جاء بشأن الدراسة والتصوير والدراسة المقارنة
- مع اتخاذ الإجراءات الأثرية والأمنية والقانونية والإدارية المتبعة في هذا الشأن من قبل المجلس الأعلى للآثار للحفاظ على سلامة الأثر.

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق وعظيم الاحترام ،،،،،

مدير عام المتحف القبطي


(هاني صادق متري)

مقررة مجلس الإدارة


(ميرفت كمال أمين)

صورة مبلغة للعلم

للأستاذة / سوزان عبده الفضالي



TRADUZIONE

Sig. Dott. / Mohamed Ismail Khaled
Direttore Generale delle Missioni Straniere e le Commissioni Permanenti

In riferimento alla Vostra lettera (di cui è allegata una copia) relativamente alla richiesta presentata dalla signora / SUZANNE ABDO ELFADALY – dottoranda presso l'Università Italiana di Messina - per approvare la visione dei registri antichi riguardanti gli strumenti d'illuminazione in quanto sta facendo paragone tra gli strumenti dell'illuminazione usati in Egitto e in Italia tramite il gruppo del Museo Copto al Cairo.

Si informa che il Consiglio del Museo Copto nella seduta del 24/08/2011

Ha decretato :

- Approvare tutto ciò che riguarda lo studio, lo scatto di foto e lo studio comparato
- Espletare le procedure riguardanti i monumenti e la sicurezza, e le misure legali ed amministrative in merito, da parte del Consiglio Supremo dell'Antichità per garantire la sicurezza dei monumenti.

Distinti saluti,,,

Presidente del Consiglio d'Amministrazione
Mervat Kamal Amin
(Mervat Kamal Amin)

Direttore Generale del Museo Copto
Firma illeggibile
(Hany Sadek Metry)

La presente è una copia per conoscenza

Consegnata alla signora / SUZANNE ABDO ELFADALY

TRADUZIONE CONFORME AL DOCUMENTO ALLEGATO E REDATTO IN LINGUA ARABA

TRADUTTRICE GIURATA DOTT. SSA SHAIMA SEMMAN

Il Cairo 02/02/2017

Remerciement

J'adresse mes remerciements aux personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce mémoire.

En premier lieu, Avant de commencer je tiens à remercier les membres du jury pour leur présence aujourd'hui é de participer à cette soutenance. Ainsi que mon professeur Daniele Castrizio pour son accompagnement et son soutien pour avancer et terminer la thèse.

Je remercie chaleureusement toutes les personnes qui m'ont aidé pendant l'élaboration de ma thèse et notamment ma directrice Madame la professerssa Marai Caltabiano , pour son intérêt et son soutien, sa grande disponibilité et ses nombreux conseils durant la longue période de ma thèse. Et aussi Madame la professerssa Elena Caliri Coordinatrice del Dottorato in Scienze Archeologiche e Storiche Antiche Dipartimento di Civiltà Antiche e Moderne Università di Messina. por son aide à faciliter les problèmes.

Ainsi que Ce travail n'aurait pas été possible sans le soutien de l'Université du Messina , qui me donne la chance pour compléter ma recherche . D'autre part , je remercie le Ministère d'archéologie égyptien et les responsables du Musée Copte au Caire pour ses efforts avec moi pour faciliter les problèmes et aussi tous les responsable des bibliothèques en en Italie et en Égypte .un autre important personne que je dois présenter mes remerciements c'est mon amie et mon frère le le cardiologue Dr.Moemen Mouhamed qui m'aide pendant toute la période de la thèse.

Au terme de ce parcours, je remercie sincèrement celles et ceux qui me sont chers et que j'ai quelque peu délaissés ces derniers mois pour achever cette thèse. Leurs attentions et encouragements qui m'ont accompagnée tout au long de ces années. Je suis redevable à ma famille, ma mère, et ma sœur et mon marie pour leur soutien moral. Et a mes petites fille Carmen et fayroize que je'ai les laissé seule pour achever cette soutenance . finalement je présente ctte travaille pour l'âme de mon père.

Pages liminaires

Resumé

Cette étude se penche sur « une collection de lampes de poterie au musée Copte du Caire ». Il s'agit notamment de soixante-douze (72) lampes de poterie qui provenant des sites archéologiques dans moult gouvernorats à travers l'Égypte. Elles sont très variées, non seulement dans leur forme, mais aussi dans leur décoration. L'ensemble de la collection n'a jamais été publié, ni fait l'objet d'étude académique. Cette étude se divise en trois chapitres : le premier est L'histoire de l'industrie de la lampe de poterie, le deuxième présente une description détaillée des lampes des poteries au musée copte et le troisième chapitre est un La synthèse de la collection

de la lampe du Musée copte au Caire puis la chercheuse présente la conclusion et les résultats.

La chercheuse a présenté une étude archéologique portant sur un genre de poterie, malgré sa petite taille, à savoir les lanternes en terre cuite. Il s'agit de ce moyen simple qui, tel qu'il a connu, n'était pas uniquement pour les anciens un simple médium permettant d'illuminer leurs maisons et leurs établissements publics. En effet, selon des croyances philosophiques et religieuses et dans quelques traditions, il a été utilisé dans des rites funéraires et religieux. Beaucoup de ces lampes ont été trouvées effectivement dans les tombes et les temples. L'usage quotidien et fréquent de cette petite marchandise lui a conféré une valeur importante dans les études

archéologiques, importance qui s'est dévoilée à nous durant l'étude sous plusieurs aspects. Etant des pièces archéologiques pouvant être déterminées dans le temps par un petit examen, cela facilite la datation des découvertes près d'elles ainsi que les couches trouvées facilement. Etant une matière témoignant de l'évolution d'une industrie, elle était très connue par les anciens et elle présente une marchandise très populaire parmi toutes les classes de la société. Cela a beaucoup contribué à la découverte de plein d'éléments relatifs à la vie des anciens ; et ce par l'étude de cet ensemble distingué de scènes gardées au musée Copte appartenant à des époques et à des sites différents, en effectuant des comparaisons avec ses semblables provenant d'autres pays à part l'Egypte.

Résumé Italienne

Il Gruppo delle lampade ceramiche

Deli museo Copto a Cairo

Uno Studio di Analisi Descrittivo Comparativo

La ricerca interessa nel gruppo di lampade ceramiche (Almsarj) conservato nel negozio del Museo Copto a Cairo, Egitto. Questo museo, è uno dei più importanti musei egizi, che contiene tutti i colori delle arti copti (di ceramica e della tessitura e metalli e pietre e legno e altri colori varie arti) in cui l'artista egiziano eccelleva nel transizione periodo e il produttore ha portato il prodotto di molte civiltà che hanno vissuto sulla terra, hanno miste e sono venute fuori in forma di una rare arte popolare che si chiama l'arte Copta. Questa arte non è nata nelle corti dei re, ma tra la gente comune così ha fatto diffusione ed è rimasta in molti diversi modelli riflettando la vita del popolo e la cultura e aiuta I ricercatori che studiano la storia dei monumenti per registrare la vita della gente comune e per codificare le credenze, della cultura e l'eredità intellettuale . Gli artefatti che presentano le caratteristiche dell'arte copta in vari colori di strumenti utilizzati nella vita come contenitori , pannelli in legno , lampade ceramiche (Almsarj), porte e sedi e tessuto, pelle, pietra e marmo .

Il ricercatore ha scelto l'oggetto di dottorato (studiare e pubblicare le lampade ceramiche (Almsarj) conservati nel Museo Copto, che non e` state pubblicate o studiate mai . 72 lampade ceramiche da una varietà di numerazione, forma e decorazione. Tutto questo gruppo non ha mai pubblicato o studiato. Questo

studio si propone di documentare questo gruppo con i suoi decorazioni.

Nonostante i pezzi sono piccoli, ma considerano un record della vita sociale tra cui si può scoprire i nomi e decorazione ed i scritti dei produttori. Inoltre è possibile conoscere le credenze e le tradizioni religiose, popolari e sociali in quel periodo.

Lo studio di questo gruppo non è stato una cosa facile dove è conservato nel negozio vecchio del Museo Copto a Cairo, che impone di tenere un comunicato del Ministero delle Antichità anche per guardare e raffigurare 72 pezzi nel negozio ha preso un tempo molto lungo. Anche richiede l'apertura del negozio e due archeologi per lavorare con il ricercatore. E una persona dalla polizia di turista. Il personale di polizia per proteggere il museo e ha permesso solamente tre ore di lavoro con il ricercatore per tre giorni alla settimana così il lavoro della fase di descrizione ha durato lungo tempo.

Il secondo problema è la difficoltà della storia dei pezzi a causa della mancanza di date o numeri su cui. Per questo è dependa su un confronto con quelle di quanto pubblicato in cataloghi e altri musei.

Il metodo scientifico utilizzato in questo studio inizia al metodo descrittivo. La prima fase di documentazione, una descrizione precisa di ogni stampo con l'anteprima, fotografia, prendendo le dimensioni e altezza di ogni pezzo e descritto le decorazioni e intagli con precisione e analisi di questi dati rispetto al numero di cataloghi nei musei internazionali, che dependano a un minuti studi sulla storia degli scavi. Questo studiosi divide in tre capitoli, oltre al

catalogo che include immagini e decorazioni per gli scarichi del gruppo delle lampade ceramiche completamente.

Le lampade ceramiche sono messi in ordine di numerazione digitale come un guida per lo studio nella parte superiore di ogni pagina.

IL primo capitolo: intitolato (Introduzione alla storia dell'industria delle lampade ceramiche in Egitto.

IL secondo capitolo: Descrizione il gruppo delle lampade ceramiche (Almsarj) nel Museo Copto,IL secondo capitolo e` un studio analitico delle lampade ceramiche (Almsarj) nel Museo Copto e si fine con i risultati del messaggio che descrive i sette modelli di Almsarj in questo gruppo. Oltre a fornire un'analisi per una serie di elementi decorativi, che concludono li fatti scientifici circa la loro eredità, costumi e tradizioni di pensiero per il creatore di questo ci tagli per l'accumulo di culturale e cognitivo ha iniziato dal antico passaggio della civiltà faraonica in greco, rumeno, bizantina fino al prodotto di questa arte popolare che si chiama l'arte copta.

Attraverso il confronto tra ogni pezzo in e una serie di cataloghi importanti e gli Studi e ricerche che si occupa lo studio di strumenti di illuminazione.

Abbiamo potuto mettere la storia di tutti i pezzi d(Almsarj) con l'aiuto della precedente studi ,come appare dallo studio che i più importanti centri di produzione le lampade ceramiche(Almsarj) in Egitto in questa era concentrato tra le città del sud d'Egitto qual(Asswan e Edfu Akhmim e Nubia ed i siti archeologici a Fayoum , come Karanis, la Cayman Persia e Oshim ,ogni paese caratterizzato da un certo tipo di lampade ceramiche (Almsarj) con

una privata nella decorazione e ogni città ha fatto in modo che ogni produttore che hanno segni e sigilli distinto da altri produttori.

In conclusione possiamo dire che abbiamo una varietà di (Almsarj) che rappresenta il record delle abitudini, tradizioni e scritti e iscrizioni e oggetti decorativi, che il produttore egiziana ha prodotto con la sua cultura ricca e utilizzati dal popolo in tutti gli aspetti della vita ,luce nelle case e un sacrificio nelle chiese e gli strumenti di illuminazione nei cimiteri . Questo gruppo è il record di epoca storica e documentazione di tempo che va dal AC al VIII secolo DC, la maggior parte dei pezzi appartengono al periodo della nascita di Cristo, ed l'entrare del cristianesimo in Egitto fino al settimo e l'ottavo secolo. Alcune numero di pezzi sono appartengono al periodo islamica e il pezzo più antico che appartiene a anti Cristo, e il più recentemente appartiene al XVIII secolo, trasporta un vecchi scritti ottoman. E` un gruppo vario , ricco, di un alto valore archeologico ed artistico.

Résumé en Anglais

Lamps in the Coptic Museum in Cairo

A Descriptive, Analytical and Comparative Study

This research tackles a number of (lamps) in the Coptic Museum in Cairo, Egypt. This museum is one of the most important Egyptian museums; it contains all types of Coptic arts: pottery, weaving, metals, stones, wood and other various forms of art in which the Egyptian artist excelled in a transition period when the manufacturer had embraced the cultural products of many civilizations that co-existed in Egypt and brought out a unique form of folk art known as Coptic Art. This kind of art did not come out in the court of kings, but between people, and, hence, it spread and many models of it remained to picture people's lives and reflect their culture. Furthermore, this Coptic Art helps researchers record the lives of common people and take note of their beliefs, culture, and inherited thoughts. The Artifacts represented the features of Coptic art in various forms according to the tools that were utilized at that time including fictile pots, *msarj* (lamps), wooden panels, doors, seats, fabrics, leather, stones, and marble. The researcher's chosen doctoral theme is studying and shedding light on fictile *msarj* (lamps) stored in the Coptic Museum and which had never been studied before. This collection is about 72 fictile *msraj* (lamps) and they vary in their shapes, sizes and decorations. This study aims at documenting this archaeological collection with their inscriptions, decorations and writings. Though these pieces are small in size, they are regarded as a record for the social life from which one can identify the names, beliefs, decorations, and popular religious and social heritage of the manufacturers at that time.

Furthermore, it was not an easy study as this collection was stored in the Coptic Museum in Old Cairo, and this required permission from the Ministry

of Antiquities. Moreover, it took the researcher a very long time to film and measure those 72 pieces in storage as the researcher had to be accompanied by two other archaeologists who work in the museum and a police officer who is supposed to protect the museum for three hours only three times a week. Therefore, describing the collection took a very long time.

The second problem that faced the researcher was the difficulty of putting dates to these pieces as they carried no dates or numbers. Thus, she relied on comparing them to similar pieces that were published in the catalogs of other museums.

Concerning the scientific method utilized in this research, it begins with the descriptive approach, which is the first stage of documentation that is detailed description of each piece through previewing, filming, measuring, describing its decorations and inscriptions and then analyzing the data by comparing them to several international museums' catalogs which depended on precise excavations. This study is divided into three chapters, in addition to the catalog which includes pictures and empty parts in decorations for the whole collection of fictile *msarj* (lamps).

Msarj (lamps) were given digital numbers, at the top of the page as a guide to the study, whereas their basic numbers, with which they were registered in the museum, were kept at the bottom of each page.

Chapter 1 is entitled “**Introduction to the History of Fictile *Msarj* (Lamps) Industry in Egypt**”.

Chapter 2 is entitled “**Description of the Fictile *Msarj* (Lamps) in the Coptic Museum**”.

Chapter 3 is an analytical study of the fictile *msarj* (lamps) in the Coptic Museum. The chapter is concluded with those results manifesting 7 patterns of the *msarj* (Lamps) in this group. Additionally, Chapter 2 provides an analysis of a set of decorative elements from which we can figure out some scientific facts about the heritage, customs, traditions and ways of thinking of the manufacturers of those pieces which refer to the manufacturers' cultural

and cognitive accumulations starting from the ancient Pharaonic Civilization and passing through the Greek, Romanian, and Byzantine civilizations which, together, have produced this popular art called Coptic Art. And by comparing the pieces under study and a number of the most important catalogues, studies and research papers that had dealt with lighting tools we could put dates to all the Fictile *msarj* (lamps) based on their decorations and previous studies. It appears from the study that the most important manufacturing centers of the fictile *msarj* (Lamps) in Egypt back then were in the cities of southern Egypt, such as Aswan and Edfu Akhmim, Nubia, and in some archaeological sites in Fayoum, such as Karanis, Kiman Faris and Oushim. Every place manufactured its own special type of *msarj* (lamps) in terms of decoration. Moreover, every city or manufacturer was careful to have its or his own signs and seals to distinguish it or him from others.

In conclusion, we can say that we have a variety of Msarj (Lamps) which can be taken as a record of the habits, traditions, writings, inscriptions and decorative items which were produced by the Egyptian manufacturer with his own rich culture and used by people in all walks of life as lighting items at homes, sacrifices in the churches and lighting tools in graves. This group of lamps is a historical record and a kind of documentation of a period of time stretching from that time before the birth of Christ to the eighteenth century as most of the pieces belong to that era of Christ and Christianity entering Egypt until the seventh and eighth centuries and a number of pieces, on the other hand, belong to that Islamic era. However, the oldest piece belongs to that period of time before the birth of Christ and the most recent piece belongs to the eighteenth century with old Ottoman writings on it. They are various and rich pieces of high archaeological and artistic value.

L'index

Table du contenu

- Remerciement.....I
- L'abstract.....II
- Page lumineuse.....IV.....-XXX.....
- Résumé en langue française
- Résumé en langue Italienne
- Résumé en langue Anglaise
- IntroductionXXXI-XXXIX.....
- Index du contenu
- Table de l'intervenir
- Table du planche
- Table d'illustration
- Table du section
- Le premier chapitre 1-34.....
- Le deuxième chapitre35-144.....
- Le troisième chapitre.....147-168.....

- La conclusion.....
- Table de lampe
- Les maps.....

Le catalogue du figure et illustration et section

Index d'intervenir

Planche 1 : Lampe hellénistique : Lampe coupelle (fig. 1,2).

Planche 2 : Lampe hellénistique : Lampe coupelle (fig. 1,2).

Planche 3 : Lampe hellénistique : Lampe coupelle (fig. 1).

Planche 4 : Lampe à pied (fig. 1).

Planche 5 : Lampe de Karanis : type de Shier A5.1 (fig. 1,2).

Planche 6 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 7 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 8 : Lampe de Karanis (fig. 1,2).

Planche 9 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 10 Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 11 : Lampe de grenouille et palmier (fig. 1,2).

Planche 12: Lampe de grenouille (fig. 1).

Planche 13 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 14 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 15 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 16 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 17 : Lampe de grenouille (fig. 1).

Planche 18 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 19 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 20 : Type de Shier D.2.1 (fig. 1,2).

Planche 21 : Type de Shier D.2.1 (fig. 1,2).

Planche 22 : Type de Shier D2.1 (fig. 1,2).

Planche 23 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 24 : Lampe copte X (fig. 1,2).

Planche 25 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 26 : Lampe copte : groupe XII (fig. 1,2).

Planche 27 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 28 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 29 : Lampe de grenouille (fig. 1,2).

Planche 30 : Aswan relief ware lamp (fig. 1).

Planche 31 : Lampe copte à inscriptions (fig. 1,2).

Planche 32 : Lampe copte à inscriptions (fig. 1,2).

Planche 33 : Lampe copte à inscriptions (fig. 1,2).

Planche 34 : Lampe copte à inscriptions (fig. 1,2).

Planche 35 : Lampe copte à inscriptions (fig. 1).

Planche 36 : Lampe copte à inscriptions (fig. 1,2).

Planche 37 : Lampe copte à inscriptions (fig. 1,2).

Planche 38 : Lampe copte à inscriptions (fig. 1,2).

Planche 39 : Lampe copte à inscriptions (fig. 1,2).

Planche 40 : Lampe copte à inscriptions (fig. 1,2).

Planche 41 : Lampe copte à inscriptions (fig. 1,2).

Planche 42 : Lampe romaine tardive (fig. 1,2).

Planche 43: Lampe copte (fig 1,2).

Planche 44: Lampe copte (fig 1).

Planche 45: Lampe romaine tardive avec un large corps ovoïde (fig 1,2).

Planche 46: Type romaine tardive (fig 1,2).

Planche 47: Lampe tardive romaine (fig 1,2).

Planche 48: Lampe romaine tardive Paléochrétienne (fig 1,2).

Planche 49: Type shier D1.2 lampe Romain tardive (fig 1,2).

Planche 50: Type romaine tardive (fig 1,2).

Planche 51: Romain tardive lampe (fig 1,2).

Planche 52: Type Atlantex . lampe d'origine africaine (fig 1,2).

Planche 53: Type Atlantex .lampe d'origine tunisien (fig 1,2).

Planche 54: type XII de la chronologies de Corinthe (fig 1,2).

Planche 55: Lampes islamiques .. type Rosenthal et sivan K,groupe (fig 1,2).

Planche 56: Typologies lampe islamique, type Rosenthal et Sivan K,Var.A (fig 1,2).

Planche 57: Lampes islamiques Lampes Syro- Palestinienne. type Rosenthal et sivan K,groupe 1, var.B (fig 1).

Planche 58: Lampes islamiques Lampes Syro- Palestinienne. type Rosenthal et sivan K,groupe1(fig 1,2).

Planche 59: Lampes islamiques Lampes Syro- Palestinienne. type Rosenthal et sivan K,groupe1 (fig 1,2).

Planche 60: Typologie lampes islamiques Lampes Syro- Palestinienne , type Rosenthal et sivan K, Groupe1(fig 1,2).

Planche 61: Lampes islamiques palestinienne, type Rosenthal et sivan K , Groupe 3(fig 1,2).

Planche 62: Lampe Islamique. type Waagé58 a:Hadad40 (fig 1,2).

Planche 63: Lampe égyptienne, type Shier B1.2 (fig 1).

Planche 64: Lampe Égyptienne. Lampe copte . Type de Shier E2.1(fig 1).

Planche 65: Lampe égyptienne ,lampe copte, type sheir E2.2 (fig 1,2).

Planche 66: Lampe égyptienne lampe copte .type lampe á canal ,Lampe á baouite (fig 1).

Planche 67: Lampe égyptienne, type shier D2.3 selon shier de karanis .lampe de Baouit (fig 1,2).

Planche 68: Lampe égyptienne . Lampe ovale á canal. Lampe á baouite (fig 1).

Planche 69: Lampe égyptienne. . Lampe oval á canal (fig 1).

Planche 70: Lampe Egyptienne .lampe á canal (fig 1,2).

Planche 71: Lampe égyptienne, lampe á canale (fig 1,2).

Planche 72: Lampe égyptienne lampe copte . lampe á baouit (fig 1,2).

- **L'index d'illustration**

Planche 1: Lampe coupelle (fig 3,4).

Planche 2: Lampe Hellénistique (fig 3).

Planche 3: Type Waagé58A; kubiak j (fig).

Planche :4 Lampe égyptienne lampe de pied (fig 2).

Planche 5: Lampe de karanis types hierA5.1 (fig 3).

Planche 6: Lampe Grenouille type (fig).

Planche 7: Lampe égyptienne. Lampe de grenouille (fig 3,4).

Planche 8: Lampes grenouille Type (fig 3,4).

Planche 9: Type lampe grenouille (fig 3,4).

Planche 10: Type lampe de grenouille (fig 3).

Planche 11: Lampe de grenouille et plamier (fig 3).

Planche 12: lampe de grenouille (fig 2).

Planche 13: Lampe grenouille (fig 3).

Planche 14: Type Lampe de grenouille (fig 3).

Planche 15: Lampe de grenouille (fig).

Planche 16: Lampe de grenouille (fig 3,4).

Planche 17: lampe de grenouille (fig 2).

Planche 18: Lampe de grenouille (fig 3,4).

Planche 19: lampe de grenouille (fig 3,4).

Planche 20: type de shier D.2.1 (fig 3,4).

Planche 21: type de shier D.2.1 (fig).

Planche 22: type de shier D2.1 (fig 3,4).

Planche 23: lampe de grenouille (fig 3,4).

Planche 24: Aswan relief ware (fig 3).

Planche 25: lampe á grenouille (fig 3,4).

Planche 26: lampe copte groupe (fig 3,4).

Planche 27: Lampe de grenouille (fig 3).

Planche 28: Lampe á grenouille (fig).

Planche 29: Type de grenouille (fig 3,4).

Planche 30: : Aswan Relief Ware lamp (fig 3,4).

Planche 31: lampes copte á inscription (fig 3,4).

Planche 32: lampes copte á inscription (fig 3).

Planche 33: lampes copte á inscription (fig 3).

Planche 34: lampes copte á inscription (fig 3).

- Planche 35: lampes copte á inscription (fig 2).
- Planche 36: lampes copte á inscription (fig 3,4).
- Planche 37: lampes copte á inscription (fig).
- Planche 38: Lampes copte á inscription (fig 3,4).
- Planche 39: Lampe copte á inscription (fig 3,4).
- Planche 40: lampes copte á inscription (fig 3).
- Planche 41: lampe copte á inscription (fig 3,4).
- Planche 42: Romaine tardive (fig 3,4).
- Planche 43: Lampe copte (fig 3,4).
- Planche 44: Lampe copte (fig 2).
- Planche 45: Lampe romaine tardive avec un large corps ovoïde (fig).
- Planche 46: Type romaine tardive (fig 3,4).
- Planche 47: lampe tardive romaine (fig 3,4)
- Planche 48: Lampe romaine tardive Paléochrétienne (fig 3).
- Planche 49: Type shier D1.2 lampe Romain tardive (fig 3).
- Planche 50: Type romaine tardive (fig 3,4).
- Planche 51: Romain tardive lampe (fig 3,4).
- Planche 52: Type Atlantex. lampe d'origine africaine (fig 3,4).

Planche 53: Type Atlantex .lampe d'origine tunisien (fig).

Planche 54: Type XII de la chronologies de Corinthe (fig 3,4).

Planche 55: Lampes islamiques .. type Rosenthal et sivan K,groupe (fig 3).

Planche 56: Typologies lampe islamique, type Rosenthal et Sivan K,Var.A
(fig).

Planche 57: Lampes islamiques Lampes Syro- Palestinienne. type Rosenthal et
sivan K,groupe 1, var.B (fig 2).

Planche 58: Lampes islamiques Lampes Syro- Palestinienne. type Rosenthal et
sivan K,groupe1(fig 3,4).

Planche 59: Lampes islamiques Lampes Syro- Palestinienne. type Rosenthal et
sivan K,groupe1 (fig 3,4).

Planche 60: Typologie lampes islamiques Lampes Syro- Palestinienne , type
Rosenthal et sivan K, Groupe1(fig 3).

Planche 61: Lampes islamiques palestinienne, type Rosenthal et sivan K ,
Groupe 3(fig 3,4).

Planche 62 : Lampe Islamique. type Waagé58 a:Hadad40 (fig 3).

Planche 63 : Lampe Egyptienne, type Shier B1.2 (fig 2,3).

Planche 64 : Lampe Egyptienne. Lampe copte . Type de Shier E2.1(fig).

Planche 65 : Lampe Egyptienne ,lampe copte, type sheir E2.2 (fig 3).

Planche 66 : Lampe Egyptienne lampe copte .type lampe á canal ,Lampe á Baouite (fig 2).

Planche 67 : Lampe Egyptienne, type shier D2.3 selon Shier de Karanis .lampe de Baouit (fig 3).

Planche 68 : Lampe Egyptienne. Lampe ovale á canal. Lampe á Baouite (fig 2).

Planche 69 : Lampe Egyptienne. . Lampe oval á canal (fig 2).

Planche 70 : Lampe Egyptienne .lampe á canal (fig 3,4).

Planche 71 : Lampe Egyptienne, lampe á canale (fig 3,4).

Planche 72 : Lamp Egyptienne lampe copte . lampe á Baouit (fig 3,4).

Index du section

Planche 1: lampe coupelle (fig5).

Planche 2: lampe Hellénistique (fig 4).

Planche 3: Type Waagé58A; kubiak j (fig 2).

Planche :4 Lampe Egyptienne lampe de pied (fig).

Planche 5: Lampe de Kanaris types hierA5.1 (fig 4).

Planche 6: Lampe Grenouille type (fig 3).

Planche 7: Lampe égyptienne. Lampe de grenouille (fig 5).

Planche 8 : lampes grenouille Type (fig 5).

Planche 9 : Type lampe grenouille (fig 5).

Planche 10 : Type lampe de grenouille (fig 4).

Planche 11: Lampe de grenouille et palmier (fig 4).

Planche 12: lampe de grenouille (fig 3).

Planche 13 : lampe grenouille (fig).

Planche 14 : type Lampe de grenouille (fig 4).

Planche 15 : Lampe de grenouille (fig 3).

Planche 16 : Lampe de grenouille (fig 5).

Planche 17 : lampe de grenouille (fig 3).

Planche 18 : Lampe de grenouille (fig 5).

Planche 19 : lampe de grenouille (fig 5).

Planche 20 : type de shier D.2.1 (fig 5).

Planche 21 : type de shier D.2.1 (fig 3).

Planche 22 : type de shier D2.1 (fig 5).

Planche 23 : lampe de grenouille (fig 4).

Planche 24 : Aswan relief ware (fig 5).

Planche 25 : lampe á grenouille (fig 5).

Planche 26 : lampe copte groupe (fig 56).

Planche 27: Lampe de grenouille (fig 4).

Planche 28: lampe á grenouille (fig).

Planche 29: type de grenouille (fig 5).

Planche 30: : Aswan Relief Ware lamp (fig 4).

Planche 31: lampes copte á inscription (fig 5).

Planche 32: lampes copte á inscription (fig 4).

Planche 33: lampes copte á inscription (fig 4).

Planche 34: lampes copte á inscription (fig 4).

Planche 35 : lampes copte á inscription (fig).

Planche 36 : lampes copte á inscription (fig).

Planche 37 : lampes copte á inscription (fig 3).

Planche 38 : lampes copte á inscription (fig 5).

Planche 39 : lampe copte á inscription (fig 5).

Planche 40 : lampes copte á inscription (fig 5).

Planche 41 : lampe copte á inscription (fig 5).

Planche 42 : Romaine tardive (fig 5).

Planche 43 : lampe copte (fig 5).

Planche 44 : lampe copte (fig 3,4).

Planche 45 : lampe romaine tardive avec un large corps ovoïde (fig 3).

Planche 46 : type romaine tardive (fig 5).

Planche 47 : lampe tardive romaine (fig 5)

Planche 48: Lampe romaine tardive Paléochrétienne (fig).

Planche 49: Type shier D1.2 lampe Romain tardive (fig 4).

Planche 50: Type romaine tardive (fig 5).

Planche 51: Romain tardive lampe (fig).

Planche 52: Type Atlantex . lampe d'origine africaine (fig 5).

Planche 53: Type Atlantex .lampe d'origine tunisien (fig 3).

Planche 54: Type XII de la chronologies de Corinthe (fig 5).

Planche 55: lampes islamiques . Type Rosenthal et Sivan K,groupe (fig 4).

Planche 56: typologies lampe islamique, type Rosenthal et Sivan K,Var.A
(fig).

Planche 57: lampes islamiques Lampes Syro- Palestinienne. type Rosenthal et
sivan K,groupe 1, var.B (fig 5).

Planche 58: lampes islamiques Lampes Syro- Palestinienne. type Rosenthal et
sivan K,groupe1(fig 5).

Planche 59: lampes islamiques Lampes Syro- Palestinienne. type Rosenthal et
sivan K,groupe1 (fig 5).

Planche 60: Typologie lampes islamiques Lampes Syro- Palestinienne , type
Rosenthal et sivan K, Groupe1(fig 4).

Planche 61: lampes islamiques palestinienne, type Rosenthal et sivan K ,
Groupe 3(fig 5).

Planche 62: lampe Islamique. type Waagé58 a:Hadad40 (fig 4).

Planche 63: lampe Égyptienne, type Shier B1.2 (fig).

Planche 64: Lampe Égyptienne. Lampe copte . Type de Shier E2.1(fig 2).

Planche 65: lampe Égyptienne ,lampe copte, type sheir E2.2 (fig 4).

Planche 66: lampe égyptienne lampe copte .type lampe á canal ,Lampe á baouite (fig 3).

Planche 67: lampe égyptienne, type shier D2.3 selon shier de karanis .lampe de Baouit (fig).

Planche 68: Lampe égyptienne . Lampe ovale á canal. Lampe á baouite (fig 3).

Planche 69: lampe égyptienne. . Lampe oval á canal (fig 3).

Planche 70: lampe Egyptienne .lampe á canal (fig).

Planche 71: lampe égyptienne, lampe á canale (fig 5).

Planche 72: lampe égyptienne lampe copte . lampe á baouit (f

Introduction

Cette étude se penche sur une collection de lampes de poterie. Il s'agit notamment de soixante-douze (72) lampes de poterie qui sont gardées dans le magasin du Musée Copte au Caire. Ces objets sont issus de plusieurs sites archéologiques dans moult gouvernorats à travers toute l'Égypte. Elles sont très variées, non seulement dans leur forme, mais aussi dans leur décoration. L'ensemble de la collection n'a jamais été publié, ni fait l'objet d'étude académique.

Au début de cette étude, j'ai rencontré beaucoup de difficultés, parce que toutes les pièces objets d'étude sont conservées au magasin du Musée Copte qui a mis en place des mesures draconiennes de sécurité pour protéger les magasins où est protégé son patrimoine historique. Mais j'ai réussi à escalader toutes ces mesures, en prenant la permission du Ministère Égyptien des Antiquités et de la direction du Musée Copte au Caire.

Cette permission obtenue m'a donnée droit de photocopier et de visionner les enregistrements trouvés au sein du musée. La photographie de la collection m'a pris un temps énorme parce que, selon les règlements qui gèrent le musée, chaque chercheur n'a droit qu'à deux jours de travail hebdomadaire. Parce que d'une part, les objets qui s'y trouvent sont très énormes, alors que le magasin est très étroit. Et d'autre part, parce que le responsable du musée de la Section Poterie doit accompagner chaque chercheur pendant la séance de photographie et la prise de dimensions des lampes. Également, un agent de sécurité du monument qui est responsable de la protection du musée, est à votre trousses pour que la photographie ne prenne pas assez de temps ; alors que la

description des objets nécessite la prise des mesures de chaque pièce ; ce qui prend énormément de temps.

La première étape de ma recherche s'est focalisée sur le rassemblement des lampes, la photographie et la prise des dimensions de chacune. La deuxième, a consisté dans la classification de ces objets dans l'ordre que j'ai adopté dans cette recherche.

Chaque étape du classement élaboré, est présentée selon les caractéristiques et la description du type de la lampe, illustrée en alternance par : deux images, l'une vue de profil, l'autre de verso, des sections et des illustrations des motifs décoratifs. Toutes les descriptions suivent la même procédure ci-après définie : d'abord le numéro de l'objet enregistré dans le magasin du musée, puis le lieu de provenance de la pièce, la technique de fabrication, les dimensions, le bandeau, le décor du disque, le bec, la base, les décorations et les signes ou les remarques du fabricant.

La méthodologie adoptée pour cette étude est l'analytique-descriptive qui s'appuie sur, la description et la comparaison, en finissant par analyser tous les motifs décoratifs. La première étape consiste à décrire la pièce, tandis que la seconde consiste à comparer les lampes objets d'études avec les autres catalogues de lampes ou les autres monuments qui portent les mêmes caractéristiques ou motifs décoratifs. Cette comparaison concerne particulièrement la forme, l'ouverture, la décoration, les dates de fabrication des pièces objets d'étude. Enfin, intervient l'étape du classement des lampes par ordre typologique et chronologique.

L'autre grande difficulté que j'ai rencontrée concerne la datation des lampes, parce qu'aucune d'elles ne porte une date précise. Tout comme il n'existe aucune règle

déterminée pour les dater ; la raison pour laquelle je m'appuie sur les études antérieures pour dater ces pièces et les comparer avec les décorations qui se répètent à la fois sur les lampes, sur un tissu ou sur un bois quelconque, ou toute autre production de poterie.

La classification de cette collection est non seulement fondée sur la typologie, la chronologie de chaque lampe et sa provenance ; mais également sur le type de décoration et l'histoire de chacune d'elles, en comparaison avec des catalogues importants et des études antérieures qui ont pris en considération les références de chaque chercheur en ce domaine sur lesquelles mes yeux sont tombés. J'ai eu l'opportunité de tomber sur des études prestigieuses des lampes antiques en général, et des lampes de l'Ancienne Égypte en particulier.

Je divise cette recherche en trois chapitres : Le premier « L'histoire de l'industrie de la lampe de poterie », le deuxième présente « La description de la collection des lampes de poterie au Musée Copte » et le troisième c'est la synthèse de la collection de ces lampes.

Il existe des recherches et des études antérieures très importantes qui se sont penchées sur les instruments de lumière dans toutes les régions et pendant toutes les époques historiques en Égypte.

Au début du 20^{ème} siècle, Petrie a mené une étude des lampes égyptiennes qui sont extraites de l'ancienne ville égyptienne romaine Ehnasya Herakleopolis Magna, dans : « Egyptian Exploration Fund, London, 1905. » Il a procédé au classement en regroupant les lampes de poterie extraites de l'Égypte en vingt-cinq types différents, en utilisant les lettres alphabétiques pour chaque lampe¹. Petrie a eu à déchiffrer beaucoup de

¹) Petrie, f. Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna) Egyptian exploration fund, London, 1905

confusions entre les lampes afin d'adopter seulement les motifs décoratifs dans sa classification.

Quant à Hayes, il est le premier chercheur qui classe les lampes égyptiennes en fonction de leur matière de fabrication², ce qu'il mentionne sous le titre de : « Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum. I : Greek and Roman Clay Lamps. A Catalogue, Toronto, 1969. »

Une autre référence de taille pour la collection du Musée Copte du Caire s'identifie comme les cahiers et les feuilles de Sir Robert Mond et d'Oliver H. Myers à Armant* qui sont publiés sous le titre : « Temples of Armant » (London, 1940). The Lamps and Funerary Cones, by M. S. Drower and O.H.M. 100-4, pl. XXVIII. ASE. Archaeological Survey of Egypt.

Il existe aussi des lampes qui sont sorties des feuilles de Robert Mond à Armant. Figurent aussi parmi les prestigieuses études, celles de Shier, Walters et Bailey. Walter particulièrement, a publié un catalogue de lampes égyptiennes. Quant à Shier, il a présenté une étude détaillée dans : « The Lamps of Karanis, Terracotta Lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan. Ann Arbor 1978 » * (Lampe de Koum Oushim). Sa publication situe les lampes selon leur site à Koum Oushim, qui se situe au Fayoum.^{3*}

Bailey n'en est pas de moindre. Il a effectué plusieurs études et mis sur pieds des catalogues qui étudient toutes les lampes au Musée de Londres. Il a également une

²) Hayes, J.W. Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum - I: Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980.

³) Cette ville était le chef-lieu du nom Crocodilopolite, lorsque Ptolémée Phlidelphe la fit nommer Arsinoe. Elle garda son nom jusqu'à la conquête des Arabes qui le changèrent en celui de Fayoum. Pour la province et celui de Crocodilopolis est le nom donné par les grecs à la ville.

publication qui traite les lampes ashmonéennes (d'Hermopolice Magna) et moult autres études concernant des lampes grecques et romaines. Dans son catalogue, il fait la grande classification où il date aussi un grand nombre de lampes. Il s'agit du grand catalogue de BAILEY, Donald M. Bailey, Catalogue des Lampes au British Museum, BMC I.II.III.IV (London, 1975 -1988-2008)*. Ce catalogue s'illustre comme l'une des références essentielles sur lesquelles je me suis adossée pour ma recherche. Car il a étudié un grand nombre de lampes et utilisé la forme et la décoration dans sa classification.

Même récemment, dans une période non lointaine, on trouve des grands archéologues s'intéresser aux lampes. En effet, je pense à Bussière, Jean et Claude Rivel, qui a publié en 2012 un catalogue sous-titré « Les lampes antiques méditerranéennes » Collection « Rivel ».* Cette collection comporte de multiple types de lampes. Elle est indépendante, quant à la classification des formes des lampes, elle utilise la datation des études précédentes.

Il est également à noter l'existence d'autres grands noms dans le domaine archéologique qui ont étudié les lampes romaines et chrétiennes en Afrique et dans le monde romain antique, ainsi que les lampes chrétiennes et les types de lampes islamiques. Deneauve par exemple, a effectué des grandes études à propos des lampes africaines pour lesquelles il a mis sur pied un catalogue qu'il a intitulé « Lampes de Carthage », Paris 1969*.

Michel Bonifay aussi a mené des études sur les céramiques retrouvées sur le littoral tunisien en 2002 : études qu'il sous-titre « Le littoral de la Tunisie, étude géo-archéologique et historique » (1987-1997)*. Il y effectue la classification en plusieurs groupes. Bronner, Fosseye, Rosensatale, Sivan et Podivin sont également des grands

noms d'archéologues qui ont présentés de prestigieux travaux desquels je me suis abreuvée en faveur de mon étude et par le biais desquels j'ai effectué des comparaisons avec ma collection afin de classifier et dater les lampes objets d'étude.

Je ne manquerais pas de faire ici mention des études arabes et égyptiennes dans ce domaine. Des études qui présentent des catalogues et des classifications des lampes africaines chrétiennes, et des lampes égyptiennes hellénistiques, grecques, romaines et islamiques. Je pense particulièrement à Badawy. A. Badawy, qui a publié une collection de lampes sous-titrée « Une campagne de fouilles dans la nécropole d'Hermopolis-Ouest ». Revue archéologique 1960, N°1, 91-101.

La thèse de doctorat de Hala Nada, soutenue à l'Université de Tanta, figure parmi les sources très enrichissantes de ma recherche. Elle a étudié les lampes gréco-romaines au Musée Égyptien. Wafa Ahmed Mohammed Ghannam a aussi une étude digne qui traite l'ère romaine et chrétienne hellénistique de la collection du roi Farouk. Cette étude se trouve au Musée Gréco-Romain à Alexandrie (étude analytique) extrait du Journal de la Faculté des Arts, Université de Helwan, P. 200.

En résumé, je me suis servie de toutes ces sources dans le domaine des lampes antiques pour enrichir mon travail, à l'issue duquel j'ai obtenu ma collection qui en somme, est très variée. Que ce soit dans la décoration et les formes, ou bien dans les origines et les matières, ou encore dans la datation.

La collection des lampes du Musée Copte du Caire est constituée de soixante-douze (72) lampes de poterie qui sont originaires de douze (12) différents sites archéologiques de tous les gouvernorats de l'Égypte. Notamment des sites célèbrissimes en matière de production des lampes de poterie.

Nonobstant, trente-six (36) de ces lampes sont de provenance inconnue. Géographiquement parlant, la quasi-totalité de ces lampes proviennent notamment de la Haute-Égypte. Tandis que dix (10) d'entre elles proviennent du Fayoum, site archéologique très important dans la civilisation égyptienne, qui est défini comme la capitale de l'Égypte Ancienne. Le Fayoum est également considéré comme un centre non négligeable de l'art copte qui est un art qui possède des caractéristiques particulières comme les portraits de Fayoum.

Le deuxième site important est bien entendu Koum Oushim. Il se trouve aussi dans le gouvernorat de Fayoum. Ce site nous donne un nombre important de lampes qui ont déjà été fait l'objet de publication par Bailey et Shier ; lampes qui se trouvent dans plusieurs musées internationaux. Le site de Habou n'en est pas de moindre, car il se situe en troisième position grâce aux lampes qui sont issues de ce petit village non loin du Fayoum.

En somme, nous nous rendons compte que le Fayoum est un centre axial de production de lampes ; chose ordinaire, parce que Shier a déjà publié une grande collection de lampes de Karanis. Et c'est d'ailleurs pourquoi j'utilise la méthode de datation adoptée par ce grand auteur dans ma collection. Quatre lampes nubiennes, quatre de Saqqarra, trois d'Edfou et quatre d'Armant sont retenues. Également deux lampes de Cheikh Abadaa et deux autres d'Akhmim y figurent.

Chapitre I

L'histoire de l'industrie de la lampe de poterie

Introduction :

La lampe dans la langue grecque, est définie par le mot " Linus huxvoc ", mais le mot " Lamba " signifiait les torches. En langue italienne, elle est appelée " lampada ", tandis que classiquement, les lampes en langue latine portaient le nom de " lychnus " et le mot " lux ", ce qui signifie la lumière, et en langue italienne, elle est appelée " luce ".

La raison de l'idée de l'invention des lampes a été faite parce que l'homme depuis les anciens temps, souhaitait profiter de la lumière pendant la nuit, comme il en profite pendant la journée. C'est pourquoi il a pensé à une manière qui réalise son désir pour éliminer l'obscurité qui l'entoure avec toutes sortes de craintes inconnues et excitantes. C'est pour cela qu'il a inventé les vieilles lampes avec leur forme primitive. L'importance de cette invention est qu'elle lui a fourni de ce qu'il a voulu en lui donnant la lumière qui l'aide à la vision et au travail pendant la nuit, en lui contribuant à

apporter de la joie et de la beauté dans ses cérémonies religieuses, ses funéraires et sa vie privée et publique.

L'importance des lampes réside à son usage général dans la vie quotidienne. Par conséquent, elle est une source importante de l'histoire par rapport à d'autres découvertes archéologiques comme les ornements et les bijoux, qui sont rarement trouvés contrairement à la poterie qui se trouvent toujours avec de grandes quantités sous formes de différentes lampes.

Nous savons que l'idée de la fabrication de la lampe était une idée purement égyptienne, et elle s'est propagée dans tous les pays connus du monde ancien. Mais il est important de mentionner que le développement de l'idée de la lampe est attribué aux Grecs et aux Romains. Il convient de noter ici que les matériaux avec lesquels la lampe est fabriquée, sont : la poterie, la bronze, l'argent, et les pierres ; ce qui dépend du niveau social de l'utilisateur de la lampe.

Les méthodes de la fabrication de la lampe :

Les lampes se sont variées et évoluées avec le développement de la forme de la lampe elle-même. Initialement, elle était formée à l'aide de la roue du potier, puis son style de fabrication a été évolué pour être formée en utilisant la technique du moule.

Au début du sixième siècle avant Jésus-Christ, les Grecs ont commencé d'ajouter un aspect esthétique à ces simples lampes. Souvent la partie de la lampe où est mise l'huile d'olive, était exposée à l'air. Alors, ils ont développé leur forme, couvrant cette partie, pour éviter l'entrée de la poussière et de la saleté, et leur mélange avec l'huile, et ils l'ont décorée avec de différentes inscriptions : comme les formes religieuses inspirées de la mythologie grecque et les formes du théâtre grec.

Les dessins des lampes romaines ont été évolués, tandis que les lampes byzantines avaient des différents types de dessins végétaux, tels que les feuilles de palmier, les épis de blé, les grappes de raisin, et les roses, ils ont aussi des dessins d'animaux tels que les animaux prédateurs, les animaux domestiques, et les oiseaux, des dessins géométriques, tels que les dessins linéaires, radiales, et les formes géométriques régulières et la décoration de nœud, et religieuses comme les croix et les inscriptions grecques.

L'identification de la matière première utilisée dans la fabrication des lampes est nécessaire, car ça nous aidera à lire la situation économique et sociale de la communauté dans cette période⁴, et à identifier la forme de la lampe, et le lieu de fabrication (soit localement fabriquée ou importée).

La terre :

" *La poterie* " est le matériau le plus couramment utilisé dans la fabrication des lampes, c'est pourquoi le mot " Poterie " désigne les pots ou les sculptures fabriquées de terre cuite⁵. L'identification du type de la terre cuite utilisée dans la fabrication des lampes ⁶ qui proviennent de plusieurs sources et dont les caractéristiques varient selon les différents types de fabrication, nous aide à connaître les endroits originaux de la fabrication de ces lampes, en raison de la disponibilité du limon dans les

⁴) Horbostel. W. Und Peter, H., Terrakotten ; in : LA VI, 1986, pp. 445-446.

⁵) Sox, Pottery & Porceloin, Crown Publishers, New York, 1945, p.11.

⁶) Ezzat. Z. Kadous, Roman Lamps an Unpublished Collection in the Greco-Roman Museum of Alexandria, Alexandria, p. 1.

zones du Delta du Nil et la disponibilité des sols sablonneux dans les zones désertiques en Égypte.

Nous remarquons que les lampes propagées en Égypte sont faites de limon et d'argile calcaire extraite du désert quoique ce soit sa forme. Il est également intéressant de noter que les différentes formes de lampes dépendent de nombreux facteurs tels que la méthode de préparation du limon utilisé dans l'usine et l'habilité du fabricant. Il est à noter aussi que la plupart des lampes égyptiennes contiennent du mica⁷.

Les couleurs des lampes fabriquées de poterie ont été variées selon le type d'argile utilisé, comme par exemple, la couleur rouge de la lampe après être brûlé, est due en principe, au taux de fer trouvé dans l'argile, et cela à cause de la transformation des atomes de fer dans l'argile en oxyde de fer par la chaleur extrême qui donne cette couleur. Plus la proportion de fer trouvée dans l'argile rouge augmente, plus le degré de la couleur rouge augmente pour donner le rouge foncé.

Selon la nature géographique de l'Égypte, les lampes sont divisées en deux catégories :

1 - *Les lampes faites d'argile* :

Le sol d'argile – dont on extrait l'argile – renferme une grande quantité de matière organiques et des composés de fer avec une quantité de sable, sa couleur allant du crème rose au brun rougeâtre, rouge gris foncé et rouge bronzé, et lorsqu'il devient sec,

⁷) Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis – Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, 1978.

sa couleur devient rouge foncée. Si elle est brûlée, la couleur est brune ou rouge. Ce genre d'argile est propagé dans toutes les régions du Delta et de la vallée du Nil⁸.

2 - Les lampes faites du sol calcaire et sablonneux :

Le sol calcaire et sablonneux – dont on extrait cette matière, varie de couleur lors de sa brûlure entre le brun-jaunâtre et l'orange. Il est propagé aux régions désertiques de l'est comme le Sahara occidental et représente une source de calcaire argileux⁹.

La description de Hayes concernant l'argile utilisée selon les lieux de production des lampes les divise en trois groupes :

Premièrement : La production d'Alexandrie : Les lampes d'Alexandrie et du Delta de toutes ères et de toutes sortes:

Les lampes de ce genre sont caractérisées par la fabrication faite de l'argile de couleur claire, facile à être écrasée et douce, parfois elles ont été fabriquées par de mauvais mélanges ; nous pouvons voir quelques grands granules.

" Hayes " a précisé trois usines principales pour la fabrication de ces lampes, où la production des lampes est de :

1 - L'argile rouge pâle ressemblant à la couleur jaune, orange ou brune qui ne contient pas de mica et couverte d'une peinture rouge foncée.

2 - L'argile brune rougeâtre couverte d'une peinture rouge et blanche.

3 – L'argile rouge couverte d'une peinture rouge brillante.

Deuxièmement : la production égyptienne des lampes romaines :

⁸) Robins, Graeco-Roman Lamps from Egypt, JEA, vol. 25, 1939, p. 48.

⁹) Faulkner, R. O.. A concise Dictionary of Middle Egyptian, Oxford. 1976. p. 32.

Ce sont des lampes contrefaites ou importées, qui sont fabriquées, comme Hayes a déclaré*, du limon du Nil qui est brûlé jusqu'à ce qu'il atteigne une couleur brune foncée. Parfois elles sont revêtues d'une couleur rouge et blanche.

Troisièmement : La production des lampes exclusivement égyptiennes :

Les lampes égyptiennes ont un caractère égyptien sincère, mais elles ont été parfois affectées par les lampes romaines. Les égyptiennes se caractérisent par leur profondeur et leur taille qui est plus petite que celle des romaines, et leurs deux trous d'alimentation de l'huile et de la mèche qui sont plus petits. Des exemples de lampes : modèle (lampe de grenouille) / modèle (Assouan relief ware lamp), et ces lampes sont fabriquées de deux types d'argile¹⁰ :

1 - L'argile du limon du Nil :

C'est une argile douce et riche en silice et en fer, elle devient grise-marron lorsqu'elle est mélangée avec de l'eau, puis elle est séchée à l'air. Il est à noter que sa couleur varie en fonction des conditions de brûlure. Lors de sa brûlure, les couleurs oscillent entre rouge foncé et marron clair, notamment si elle est brûlé en présence d'air (d'oxygène), tandis qu'elle devient d'une couleur noire ou grise d'une tendance noire si brûlé dans l'insuffisance de l'air (l'oxygène) et quand elle est brûlée avec une petite quantité de mica, sa couleur devient brune foncée. Cette argile est la même argile

¹⁰(-Ezzat. Z. Kadous, R , Les arts de l'ancienne Alexandria, Alexandria, 2001. - عزت زكى حامد قادوس، فنون الإسكندرية القديمة، الإسكندرية، 2001، ص10)

utilisée dans la production d'Alexandrie, elle se propage au Delta et tout le long des rives du Nil¹¹.

2 - L'argile mixte :

C'est un mélange naturel d'argile et de sable. Sa couleur après la brûlure, varie entre le rouge, le marron clair, ou la couleur de la crème comme la couleur du sable, avec la présence de traces de mica¹², et ce type d'argile distingue la poterie locale de la zone du Fayoum et celle de l'est du Delta¹³.

Il existe d'autres types d'argile utilisés dans la fabrication des lampes en plus de ce qui a été mentionné par " Hayes ", comme ce qui suit :

*** L'argile calcaire :**

Cette argile se caractérise par sa rigidité et son manque de porosité, et parce qu'elle contient beaucoup de chaux ou de calcaire (carbonate de calcium), sa couleur est blanche jaunâtre ou blanche-grise et quand elle est brûlée, sa couleur varie du gris jaunâtre, gris, gris verdâtre et parfois, elle prend une couleur rouge sombre quand elle est brûlée à une basse température. Cette argile se trouve à la côte nord-ouest de l'Égypte, les territoires de Mariout au sud-ouest d'Alexandrie et la région autour du lac Mariout ou Mina¹⁴, et dans le sud de l'Égypte, de Qena jusqu'à Edfou¹⁵.

¹¹) Lucas. A. *Ancient Egyptian Materials and Industries*, London. 1948. p. 549.

¹²) Shier. Op. cit .p. 5.

.....
¹³) Hayes, J. *Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum - I: Greek and Roman Clay Lamps*, ROM, 1980.

¹⁴) Ballet, P. & Picon. M., *Recherches préliminaires sur les origines de la ceramique Kellia (Egypt) - Importation et production égyptienne " CCE, I. IFAO. Le Cairo. 1987. p. 30.*

*** *L'argile des Oasis* :**

Elle est l'argile du désert et ses couleurs allant du rouge, brun, orange, vert ou blanc jaunâtre et cette argile est d'une utilisation rare.

*** *L'argile d'Assouan* :**

Cette argile existe à Assouan dans le sud de l'Égypte et ses banlieues comme l'Éléphantine et l'Aga Khan, elle est une des types d'argile du limon du Nil, mais elle est de bon type, propre, homogène et douce, où le taux des impuretés est peu nombreux, et lorsqu'elle est mélangée avec de l'eau, elle devient écarlate et quand elle est séchée, elle change de couleur pour devenir grise, et lors de la brûlure, la couleur vire au blanc crème pâle tandis que la couleur interne reste gris rougeurs ¹⁶. Sa couleur varie entre la couleur rose ou brune pâle, couverte d'une couleur graduée du brun à l'orange.

B - La technique de la fabrication des lampes :

La fabrication des lampes a passé par trois phases :

1 - La première phase : la technique utilisée dans l'ère Minoenne, où les lampes sont fabriquées de façon manuelle, et caractérisées par la non-maîtrise et la rugosité de sa fabrication, et cette technique a été utilisée simplement et dans des périodes espacées, elle a continué jusqu'à l'époque hellénistique, où on a trouvé une lampe faite par cette technique dans les tombes hellénistiques au deuxième siècle à Isparta¹⁷.

¹⁵) Ballet & Picon. Op. cit. p. 43.

¹⁶) Bailey D. M.. Greek and Roman Potter Lamps. Trustees of British Museum. London. 1972.
PP

¹⁷)-Mlynarczyk. J "Alexandrian and Alexandria-Influenced-Mould-Made Lamps of the Hellenistic Period". BAR. International Series. 677. 1997. p. 15.

2 - La deuxième phase : l'utilisation de la roue de poterie, une méthode primitive utilisée dans la fabrication des lampes. Il est à noter que les premiers exemples primitifs qui ont été faites par cette technique n'étaient pas décorés, la roue de potier signifie " *nHp* " dans la langue égyptienne ancienne¹⁸, tandis que le terme " travailleur ou formateur de Poterie " signifie " *ikdw-ndsw* ". Les lampes faites avec cette technique se caractérisent par leur corps rond et leurs parois droites, et un bar circulaire autour de la bordure extérieure de la partie supérieure de la lampe, et le bec de la mèche se trouve à droite.

On remarque sur ce type des lampes, des inscriptions gravées, et il n'y avait aucune difficulté dans l'utilisation de cette technique dans la fabrication des lampes parce qu'elles sont fabriquées avec la même technique utilisée dans la fabrication des articles ménagers.

L'argile sèche est placée sur la roue de poterie pour former le corps de la lampe puis on utilise un outil en métal ou en bois pour la fabrication de la base, le bec de la mèche est formé du corps la lampe par la main de sorte que le bec de la mèche le coupe, puis la lampe prend un revêtement. Dans le cas de l'utilisation des mains, il est formé sur des moules et ensuite ils sont ajoutés au corps de la lampe.

Le modèle " *Cocked hat* " est un des modèles les plus anciens et les plus simples, faits sur la roue de poterie, il est formé d'argile sèche – parce que si l'argile devient sèche, elle ne peut pas être formée et si on l'utilise, elle se casse – on utilise un récipient profond contenant une quantité suffisante d'huile ou de carburant, et à une

¹⁸) Kadous ,Ezat, *Les Arts de l'ancienne Alexandrie*, op.cit. فنون الإسكندرية القديمة، الإسكندرية، المرجع السابق))

extrémité il se trouve le corps de la lampe et avant qu'elle devienne sèche, on fabrique des plis dans la paroi du corps de la lampe constituant le bec qui maintient la mèche ¹⁹.

3 - La troisième phase : l'utilisation de moules, qui est connu en Égypte depuis le troisième siècle avant Jésus-Christ, où il était utilisé pour remplacer progressivement l'utilisation de la roue de poterie, il est considéré un moyen plus simple et meilleur pour produire les bonnes lampes²⁰. Le fabricant des lampes fait un modèle préliminaire de la lampe pour prendre le moule, et les inscriptions sont placées sur le premier moule ou imprimées sur le moule ou le modèle²¹. Ces moules sont composés des deux parties, le moule supérieur qui représente la surface décorée de la lampe, on le presse fortement sur le moule dont on l'utilise pour faire des lampes jusqu'à ce qu'il atteigne le milieu, et le moule inférieur qui représente le corps la lampe, on le presse de la même manière sur la partie inférieure du moule puis on laisse les deux parties du moule pour sécher complètement, puis elles se séparent du moule. Parfois on met des lettres sur les deux parties du moule ou des signes attachés sur les bords pour les distinguer des parties des autres moules pour éviter toute erreur ou confusion entre les produits des autres travailleurs. C'est ainsi, il a produit un moule qui représente la forme la de lampe dont il veut produire certain nombre d'elles. Cette technique de fabrication des lampes a continué jusqu'au troisième siècle après Jésus-Christ.

¹⁹) Shier. *op. cit.* p.123

.....

Ibidi . page 20) ²⁰)

²¹) Bailey. *Greek and Roman Potter Lamps. op. cit.* p. 12.

Dans l'ère Byzantine et depuis la fin du troisième siècle et le début du quatrième de notre ère, les fabricants des lampes en Égypte ont commencé à simplifier les procédés de fabrication en abandonnant le premier moule et commençant à creuser ou imprimer les inscriptions dans des moules en argile qui ont été formés par la main directement, où il y avait un anneau creux à la fin de la plus petite extrémité du haut du moule pour former le cadre, et le bec de la mèche, ainsi que la fabrication d'un anneau circulaire pour former la surface de la lampe au sommet, en creusant un bar autour de la boucle pour former un cadre élevé sur la surface de la lampe. Il semble que le fabricant a utilisé le moule supérieur seulement dans certaines lampes récentes, parce que la partie inférieure de la lampe est formée manuellement pour être convenable à la moitié supérieure formée par le moule. Les lampes portent des inscriptions, mais elles étaient complètement différentes de ce qui est vu sur les lampes portant des inscriptions fabriqués par un moule préfabriqué.

La réalisation du moule :

Les moules sont faits de terre cuite "*Terracotta*", plâtre ou du gypse. Le plâtre a été utilisé dans la fabrication de beaucoup de lampes romaines et byzantines, et cela car les moules fabriqués en plâtre sont mieux que ceux qui sont fait de terre cuite "*Terracotta*", sa surface interne est plus souple et donc ne laisse pas des bulles d'air sur la surface de la lampe, pour la facilité d'utilisation, car ils ne rétrécissent pas, donc il est facile de la séparer avant de sécher complètement. Sa fabrication est plus rapide et plus riche. Les fouilles dans plusieurs sites archéologiques n'offrent pas beaucoup de moules utilisés dans la production des lampes due à son écrasement à cause de l'usage répété,

cela est une preuve qui indique que les lampes ont été fabriquées dans des moules de matériaux périssables qui est " le plâtre "²².

Les lampes sont formées en appuyant sur l'argile et l'aplanissement du limon dans le moule selon l'épaisseur requise, puis les deux parties du moule se combinent tandis que le limon est encore humide. Il y a un avis qui dit que la lampe se brûle tandis qu'elle est toujours dans le moule, la lampe se contracte, c'est ainsi qu'il est facile de la séparer du moule, puis elle se transporte ou revêtue par la peinture et brûlée à nouveau²³. Une autre opinion croit que la lampe reste dans le moule pour sécher à l'intérieur, puis elle est prise pour faire le trou d'alimentation de l'huile, cette opinion est plus convenable parce que la sortie de la lampe du moule après avoir terminé son séchage aide à sa séparation sans être cassée. Il est à noter que le trou dans certaines lampes était probablement pour l'aiguille par lequel la mèche est attirée²⁴. Dans d'autres lampes ce trou réalisé pour mettre un morceau de bois qui a été utilisé pour installer les deux parties du moule ensemble, puis elles sont affinées ensemble (par une couche brillante) dans le cas de polissage, les lampes sont empilées sous la forme d'un gros tas, où vous commencez à l'allumage.

Il est à noter que, dans la période Ptolémaïque notamment les manches des lampes étaient d'abord fabriquées indépendamment, puis ajoutées au corps de la lampe avant de la brûler. À l'époque Romaine, la fabrication des lampes a évolué, les manches ne sont plus fabriqués à main et ne peuvent pas être ajoutés au corps de la lampe avant la brûlure, mais ils sont coulés avec la lampe dans le même moule, puis ils

²²) Faulkner. Op. cit. p. 32.

²³) -عزت زكى حامد قادوس، فنون الإسكندرية القديمة، المرجع السابق، ص 253 Kadous .Ezat. Les arts de l'ancienne Alexandrie . op. cit, p. 253

²⁴) Kadous. Ezat. Les arts de l'ancienne Alexandrie. op. cit.

sont creusés par pression. Les manches d'arrière sont fabriqués de la même manière, mais ils sont percés immédiatement après la sortie de la lampe du moule et avant la brulure. Ainsi que les lampes ayant un grand manche est versée dans le même moule avec le manche et souvent il y avait un trou pour la ventilation.

- Revêtement (peinture) des lampes :

Les lampes granuleuses en Égypte devaient être couvertes d'une couche de peinture brillante et ce fut avec deux méthodes, comme ce qui suit :

A - La première méthode :

Elle est faite par le trempage de la lampe dans la peinture – de façon qu'elle sera toute couverte, y compris la base - ou de verser la peinture, et dans ce dernier cas, la peinture ne couvre pas la base.

B - La deuxième méthode :

La lampe est peinte en utilisant un pinceau ²⁵, d'une couche de peinture qui différerait, soit en rouge brillant, soit en orange. Dans ce cas, l'argile est brûlée jusqu'à ce que la couleur devienne fermentée puis la surface de la lampe est peinte tout en laissant la base sans revêtement, ou elle soit en noir brillant²⁶ et dans ce cas, l'argile doit être brûlée à une température modérée pour prendre la couleur marron foncée ou grise, puis la lampe est revêtue, y compris sa base, et cette différence dans le processus de peinture de la base, représente probablement une différence dans la technique de l'utilisation de la couche brillante.

²⁵)-Mlynarczyk. J.. "Alexandrian and Alexandria-Influenced-Mould- Made Lamps of the Hellenistic Period". BAR. International Series. 677. 1997. p. 15.

²⁶) Shier, *op. cit.*, p. 10.

C – *La mèche et le carburant* :

La matière avec laquelle la mèche " Ellychnium " est faite, varie, en général, elle est faite de tout matériau riche en fibres, dont ses capillaires aident à l'absorption du carburant dans le réservoir de la lampe et l'emmène au trou de la mèche, il a été fabriqué avec des fibres végétales comme " Verbascum " ou " Thryallis ", ou avec d'autres matériaux comme le lin, le papyrus et le castor, et dans certains cas, ils ont utilisé pour la fabrication de la mèche des lampes " la canne à sucre ²⁷, l'amiante a été également utilisée pour la fabrication de la mèche, en prenant en compte dans la fabrication de la lampe ce qui suit :

- ***la partie antérieure :***

Il y a une ouverture pour entrer la mèche (Le Bec), elle est appelée " Eyyxtov ".²⁸ Les lampes avaient habituellement un seul bec pour la mèche, mais il y avait certaines lampes caractérisées par plusieurs becs. Les lampes ayant deux becs avaient été connues par un nom spécifique, ainsi que les lampes ayant trois becs, tandis que si le nombre de becs est plus de trois, elles prenaient un troisième nom.

- **La partie postérieure :**

²⁷) Bailey, Greek and Roman potter lamps , Op. cit., p. 10.

²⁸) (عزت زكى حامد قادوس، فنون الإسكندرية القديمة، المرجع السابق، ص 253) Kadous, Ezat. Les arts de l'ancienne Alexandrie . Op. cit, p. 253

Ayant l'emplacement pour verser l'huile (Le Trou d'alimentation) qui se trouve sur la surface de la lampe ²⁹ parfois on le couvre par un couvercle ou un bouchon³⁰.

Parfois, les lampes avait un trou - ne sont pas d'accord sur sa fonction - certains y voient utilisé pour l'introduction de ciseaux des mèches³¹ ou une aiguille pour installer et déplacer la mèche, tandis que d'autres ont estimé que la fonction de ce trou est pour faire entrer l'air pour obtenir une bonne torche, ou la sortie de l'air lorsqu'elle est remplie d'huile, ce qui confirme cet avis est que certains scientifiques ont nommé ce trou le " *trou d'évent* ". L'huile utilisée dans l'éclairage des lampes, était l'huile végétale qui varie d'un pays à l'autre selon la matière première dont l'huile est fabriquée, et sa disponibilité. L'huile d'olive était l'huile principale dans la plupart des pays de la Méditerranée et en particulier en Bethléem, tandis que l'huile de palme est l'huile la plus largement utilisée en Égypte, également l'huile de ricin (Alkika) et de sésame³².

"Petrie" indique la façon de l'éclairage de la lampe³³ et l'huile utilisée, dans un des papyrus datant du troisième siècle de notre ère, qui fournit les directives sur la qualité des mèches et les huiles utilisés pour nettoyer la lampe, en disant : " Vous entrez dans une salle sans lumière et stimulez un nouveau trou à l'est du mur et prenez une

²⁹) Shier, Op. cit. p. 7.

³⁰) Walters. H. B, History of ancient Pottery, vol, H, John Murray, London, 1905, p. 3.4.

³¹) ibid. p. 14.

³²) Shier. OP. cit. p. 33.

³³) Petrie, F : Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna) Egyptian exploration fund, London, 1905.

lampe blanche à l'huile ou à l'eau, puis mettez une mèche propre de lin, et remplissez-la par l'huile purifiée et accrochez-la sur le mur est ".

D - Les signes des fabricants :

Les signes des fabricants n'apparaissent pas jusqu'au milieu du deuxième siècle avant Jésus-Christ, à partir du milieu de ce siècle³⁴, la base des lampes ont renfermé des marques grecques concernant les fabricants, qui était habituellement une marque ou le symbole d'une marque, soit de l'usine qui produit la lampe, soit le nom du fabricant. L'apparition du nom complet était la marque la plus répandue sur les bases des lampes grecques, mais parfois, on plaçait un seul caractère du nom sur les lampes. Les noms sur les lampes étaient répandus en Grèce et en Italie, mais pas en Égypte. Les signes les plus courants sont : les feuilles de palmier, les escargots, les points et les nœuds, qui étaient gravés par insertion ou en relief³⁵. Sa gravure indique qu'elle était inscrite sur le modèle lui-même, cela signifie que le signe est mis sur la lampe après sa séparation du moule à travers un cachet, avant la mise des lampes au four³⁶, c'était la manière répandue. Tandis que les signes en relief mis directement sur le moule par gravure pour produire un signe clair sur la lampe elle-même, et ces cachets sont encastrés dans le moule pour entraîner des lettres sur la lampe elle-même, cela se passe tandis que l'argile est encore molle, ou enfouit par un objet pointu. "

Le caractère A " *Alpha* " est le caractère grec le plus courant inscrit sur les lampes égyptiennes et probablement il était emprunté des lampes importées de Grèce et

³⁴) Shier. Op. cit. p. 33.

³⁵ (عزت زكى حامد قادوس، تاريخ عام الفنون، الإسكندرية، 2001، ص350)

de l'Italie, et il apparut pour la première fois en Égypte avec les modèles grecs et continua à être utilisé tout au long de l'évolution de la fabrication des lampes.³⁷

Le caractère *B* " *bêta* ", vient au deuxième degré dans l'utilisation, tandis que le caractère *P* " *Roe* " est le caractère le moins utilisé ainsi que les autres caractères grecs. Les formes de branches de palmier étaient les moins visibles. Les lampes romaines avaient des signes gravés sous la forme de petits cercles ou des points sur la base. D'autres lampes portaient des noms complets ou des noms raccourcis et parfois un signe de feuilles de palmier.

Les lampes byzantines ont porté des signes de branches de palmiers, des fleurs, des points centraux au lieu des noms qui sont apparus sur les lampes romaines, ainsi que des signes apparus sur les lampes comme la grenouille qui ne constitue pas des lettres mais des lignes, des formes géométriques, des étoiles, des croissants ou des points gravés, qui ne peuvent être pris en considération comme signe concernant le fabricant, mais peuvent avoir eu une signification religieuse ou représentés un talisman ou amulette.

Bien que ces signes permettent d'identifier le lieu d'origine, qui a produit la lampe, sauf que, parfois, il était difficile de l'identifier. Parce qu'un seul moule peut être utilisé dans plusieurs endroits de poterie, où ils partagent leurs moules prêts et chaque fabricant met à la fin de son propre sceau, et peut-être les raisons de la propagation des lampes portant les signes estampillés est la présence d'une usine spéciale qui fabrique les moules qui sont ensuite distribués aux différents fabricants, ce qui a conduit à la formation d'un grand nombre de lampes à partir d'un moule unique et l'apparition d'un signe unique sur plusieurs modèles.

³⁷) Bailey, *Greek and Roman Potter Lamps*, op. cit. p. 24 .

C'est ainsi, l'apparition de l'un des signes sur l'un des types de lampes, puis sa disparition montre que l'usine fabricant cette lampe n'a pas continué dans la production, ainsi que l'apparition d'un cachet unique sur plus d'un modèle, montre la production abondante et sophistiqué du fabricant ou de l'usine.

E - Les fonctions des lampes :

Les lampes ont de nombreuses fonctions dans la vie quotidienne, mais on peut les classer dans trois fonctions : -

- 1 - L'éclairage des maisons privées et des bâtiments publics.
- 2 - Comme offrandes et vœux dans les temples.
- 3 - Dans le cadre du mobilier funéraire.

Nous expliquons chaque fonction séparément comme ce qui suit :

1 – L'éclairage des maisons privées et des bâtiments publics :

Les lampes sont placées dans les cours des maisons, en particulier dans les chambres à coucher pour l'éclairage durant la nuit. Elles étaient attachées dans des trous réservés à cela sur le mur , placées sur des piliers , ou attachées à des chaînes - qui était la façon la plus connue pour les lampes en bronze ³⁸, également , elles étaient attachées de la manche par un clou , ou placées sur des socles forts , portant une image ou une sculpture des dieux ³⁹.

³⁸) Lichteim, Ancient Egyptian Literature. " Means Crofs Sacend Saleer Papyrus", Brkely, 1937, p. 30.

³⁹) Walters, History of ancient Pottery. Op. cit. p. 396.

Les lampes ont été utilisées aussi pour l'éclairage des cérémonies publiques, telles que la célébration de la victoire, cette utilisation a apparue dans l'ère de la reine " Cléopâtre ", les célébrations de la victoire " d'Augustus Octavius " 30 avant Jésus-Christ. Cette utilisation est devenue populaire dans le règne de l'empereur " Caligula ", de 37 à 41 après Jésus-Christ, quand il a fait un spectacle le soir à la lumière des lampes. Également, les lampes ont été utilisées dans l'éclairage des salles de bains, et elles étaient pour la plupart des endroits, liées aux toits, et enfin, elles sont utilisées par les commerçants le soir, dans les magasins qui sont ouverts⁴⁰.

2 – Comme offrandes et vœux dans les temples

En outre, les lampes utilisées pour éclairer les édifices religieux (temples) - ne sont pas utilisées dans le temple " Alter ", ensuite elles étaient utilisées comme offrandes aux dieux et déesses durant leurs rituels religieux, et notamment dans le culte rituel de la déesse " Isis ". Les lampes qui ont été utilisées le plus dans ce culte, étaient les lampes ayant des supports, qui étaient de nature religieuse sacrificielle.⁴¹

3 - Dans le cadre du mobilier funéraire

Les lampes étaient un élément essentiel de l'éclairage, pas seulement pour les maisons, mais elles étaient utilisées aussi parmi les meubles funéraires de la morgue, où elles étaient mises pour l'utilisation du défunt (le décédé) pour éclairer la voie à l'autre vie.

Cette habitude est d'origine asiatique, mais elle est devenue connue sous le règne des Romains. Le trait dominant des lampes utilisées pour les fins de l'enterrement

⁴⁰) عزت قادوس زكى حامد، المرجع السابق، ص247.

⁴¹) Cauville, Sylvie, Offrande aux dieux dans le temple, Paris, 2011.

est le manque de combustion autour du bec de la mèche, qui sont susceptibles d'avoir été utilisées soit comme une offrande⁴², pour aider le défunt à toucher le chemin dans l'autre monde, ou peut-être préservé avec le défunt comme un souvenir. Également, les lampes trouvées portant des signes de brûlure sur le bec de la mèche ou sur d'autres parties de la lampe appellent à la possibilité, soit que ces lampes ont été utilisées au cours de la vie quotidienne du défunt, ou elles ont été mises dans sa tombe après sa mort, ou qu'elle a été utilisée pour l'éclairage du cimetière⁴³. On a trouvé certaines lampes dans le cimetière de Therinotheis " *COM Abu Bello Tranh* ", datant de la fin du troisième siècle et au début du quatrième siècle de notre ère - et les effets de couleur noire sur le bec de la mèche signifie qu'elle a été utilisée avant sa mise dans les tombes.

E – D'autres fonctions des lampes :

Il y avait des utilisations mineures et rares pour les lampes, elle est associée à l'état de l'âme, comme l'optimisme et le pessimisme, qui est déterminé de la manière avec laquelle la lampe est fabriquée, elle est également utilisée dans la protection de certains mauvais âmes⁴⁴, les lampes ont joué un rôle dans un certain nombre de croyances populaires, par exemple, le fait de l'acheter avant la naissance du nouveau-né pour lui donner la vie, aussi elles sont utilisées dans l'essai des noms de nouveau-nés comme décrit par " *Chrysostomos* " qui dit que c'est une manière suivie pour choisir les

⁴²) Égypte Ptolémaïque dans l'espace Méditerranéen, Oriental et Africain. Egiptos, vol. (XII.) Genève :Droz, 20131 .196 p

⁴³) هاله السيد ندا. المسارج الفخارية في العصرين اليوناني والروماني دراسة لمجموعة المسارج بالمتحف المصري، رسالة ماجستير غير منشورة، طنطا 2002، ص22.

⁴⁴) Walters, History of ancient Pottery. Op. cit. pp. 397, 398.

noms de nouveau-nés⁴⁵, à travers le lancement d'un groupe de noms sur les lampes, puis les éclairer, l'enfant est nommé au nom de la dernière lampe qui s'éteint, et également on a constaté des lampes de petite taille qui ont été souvent utilisées comme jouets pour les enfants, fabriquées à la main, c'est pourquoi elles étaient des lampes " rigides, de sorte qu'il est impossible de l'utiliser efficacement comme lampe. Ce qui soutient cette hypothèse, c'est que les lampes ont été utilisées dans certaines occasions comme cadeaux, et présentées comme un cadeau à l'occasion de la Nouvelle Année.

2 L'évolution des lampes de poterie : -

" Hérodote " a décrit les lampes égyptiennes dans l'Antiquité Égyptienne en disant que c'est un bol rond rempli d'huile portant une mèche qui devient lumineux quand elle est allumée, utilisée la nuit pour l'éclairage. D'après " Hérodote ", il est clair que les Anciens Égyptiens ont connu l'utilisation des lampes, mais sous une forme très simple, ils les ont utilisées pour éclairer l'obscurité de la nuit⁴⁶, que ce soit à la maison, dans les cimetières ou dans les temples, où ils organisaient des festivals et des cérémonies religieuses le soir, puis l'utilisation des lampes a été transférée de l'Égypte à la Grèce où nous avons trouvé une grande quantité d'elles dans de différents endroits⁴⁷.

La première véritable évolution dans la forme de lampe fut à l'ère Minoenne, sous la forme d'une tasse ou un bol portant un tube ouvert ayant la mèche et elle était la partie la plus importante de la lampe utilisée dans la classification et l'histoire. Dans l'ère Almukin, la lampe a évolué, elle a maintenue la forme minoenne,

⁴⁵) Shier, Op. cit. p. 3.

⁴⁶) Shier, Op. cit. p. 5.

⁴⁷ بهية محمد شاهين، سوزن الكلزة، المرجع السابق، ص 51.

mais elle était sous la forme d'un plat carré et le bord antérieur plié vers l'intérieur - une tentative pour faire le bec de la mèche, et elle est caractérisée par la présence d'un long manche à l'arrière sous la forme d'un clou pour la suspendre sur le mur⁴⁸, puis cette forme s'est évoluée, la lampe est devenue sous la forme d'un plat semi-rond où il y a un pli pour afficher la mèche, cette forme est nommée " Cocked Hat ". Le corps de la lampe est devenue plus profond avec un bord haut renversé vers l'intérieur – un double pli pour comprendre une plus grande quantité d'huile et pour prévenir son renversement, l'emplacement de la mèche est sous la forme d'une bosse en dehors du corps de la lampe comme le début du canal de la mèche " le bec " pour mettre la mèche, c'est la lampe grecque, ces lampes ont deux types qui sont :

Une lampe avec un manche pour la supporter ou la suspendre, et l'autre type ayant une cavité au milieu et sans manche et portant un bec de mèche⁴⁹, enfin elle a la forme sphérique, elle a des décorations en forme de couronnes végétales, des cadres fabriqués des os de poisson, un faisceau entoure la surface ou des ovales décoratifs. On a trouvé peu de lampes portant des photos d'hommes. Durant la période allant de l'année 60 jusqu'à l'année 30 avant Jésus-Christ, les lampes grecques ont été évoluées en ce qui concerne la couverture réelle et intellectuelle de la mèche, et sa surface est devenue lisse sans décoration.

Avec le début de la troisième siècle avant Jésus-Christ, de grands changements apparaissent dans la fabrication des lampes égyptiennes. L'utilisation de moule a été répandue en Égypte⁵⁰, depuis lors, il est devenu facile de faire des copies

⁴⁸) Robins, H. S, Lamps of Ancient Egypt, JEA. vol. 25. 1939. p184.

⁴⁹) بهية محمد شاهين، سوزن الكلزة، المرجع السابق، ص 51

⁵⁰) Shier. Op. cit, p. 8.

des lampes sans inscriptions, en ajoutant quelques décorations à la surface après avoir terminé la fabrication. Ces lampes ont été caractérisées par la présence d'une fin ronde avec un trou au milieu pour mettre l'huile et parfois ce trou était utilisé comme bec de la mèche, elle est ronde et ayant une base élevée, et un manche et ne porte aucune inscription. Plus tard, on a ajouté ce qui ressemblait à des graines sur ses côtés de manière à faciliter son soulèvement. La même chose était pour la lampe fabriquée à l'aide des moules. Ces lampes se caractérisent par la couleur grise de son argile qui était la plus commune et largement utilisée dans la fabrication des lampes grecques.

Les Romains ont empruntés l'idée des lampes des villes grecques au sud de l'Italie - la plus ancienne est probablement due à l'an 300 avant Jésus-Christ, on a trouvé les plus anciennes types de lampes dans les tombes de " Esquiline Bzuma " à Rome. En Égypte, et à l'époque Romaine, l'utilisation des lampes grecques avec des inscriptions romaines a été répandue ainsi que les lampes romaines ont été répandues dans la région de la Basse-Égypte jusqu'à Fayoum⁵¹.

Il est digne de mentionner que les fabricants Égyptiens ont la grâce dans le développement des lampes romaines, il est devenu une combinaison entre les caractéristiques des lampes grecques et romaines⁵². Plus tard, les Romains ont utilisé les lampes pour l'éclairage des événements, des cérémonies religieuses, durant l'organisation des jeux et des défilés de nuit. Les lampes ont été connues par leur bel aspect et leurs décorations fantastiques et leurs différentes scènes et elles étaient utilisées à telles fins.

⁵¹) هاله السيد ندا، المرجع السابق، ص 26-27)

⁵²) Hayes. Ancient Lamps in the Royale Ontario Museum, Op. cit., p. 19.

Au cours du premier siècle avant Jésus-Christ, un nouveau type de lampes a été caractérisé par sa couleur noire et ses décorations très simples et ses dessins de nageoires des poissons sur le côté gauche du corps de la lampe, c'est pourquoi, il a porté le nom de " Dolphiniform ".

" Shier " pense que les fabricants des lampes égyptiennes ont été uniques dans l'utilisation de cette inscription de nageoires des poissons. Et en le comparant avec les lampes égyptiennes, ce modèle était simple par rapport aux modèles faits en dehors de l'Égypte, même si un dessin de dauphin y a été dessiné.

Ces lampes se caractérisent par la couleur grise de leur argile qui était la plus commune et largement utilisée dans la fabrication des lampes grecques.

Les Romains ont emprunté l'idée des lampes des villes grecques au sud de l'Italie - la plus ancienne est probablement due à l'an 300 avant Jésus-Christ.

Les fabricants Romains ont ajouté de nouvelles décorations à ces lampes⁵³. Ils ont utilisés des lampes de poterie portant les dessins des fruits ⁵⁴ existants sur des lampes en bronze et ils les ont vendues à prix moins cher que celles des lampes en bronze pour être disponibles à toutes les classes.

Il est à noter que les lampes romaines ont porté les caractéristiques des lampes grecques. Souvent, le corps de la lampe ne dispose pas de place pour les décorations " décoration en relief " c'est pourquoi, il n'y avait pas de ligne claire qui caractérise les lampes grecques et romaines, bien que la présence d'un élément de

⁵³) Shier. Op. cit., p8.

décoration simple sur le bord externe des lampes romaines la caractérise par rapport aux lampes grecques⁵⁵.

La décoration spirale était la plus répandue pour donner une touche esthétique aux lampes romaines, " Volute Lamps " étaient des escargots qui sont placés sur les deux côtés du bec de la mèche. Les formes se sont variées, soit de forme ronde, convexe ou droite affectées par les modèles grecques. Également, ces lampes ont renfermé des décorations de dieux et de figures mythiques et des motifs floraux et des scènes d'animaux de la vie quotidienne, où les fabricants des lampes romaines ont montré leurs talents artistiques dans la décoration de ces lampes.

Avec le développement des lampes en Égypte dans l'époque des Romains, les décorations dessinées sur la surface de ces lampes ont également évoluées⁵⁶. Ces décorations ont enregistré une variété de sujets reflétant les images de la vie quotidienne et des sujets grecs et les mythes et les décorations des dieux Grecs et Romains ayant un caractère Égyptien, comme l'image du Dieu " Sérapis " qui était dessiné souvent sur les lampes Grecques en Égypte, soit une image complète ou partielle de son image était mise sur le manche de la lampe qui a pris la forme d'un triangle. Ces lampes ont été marquées par l'existence de l'emblème distinctif du fabricant Égyptien sur chaque base, il a mis sa marque sous la forme d'une décoration sur le corps qui était des branches de palmiers, d'eau ou des formes géométriques représentées par des cercles qui se chevauchent et des points émoussés.

⁵⁵) Terre Cuite de la Méditerranée Grecque et Romaine, Brussels, 1980.

⁵⁶)Nada . Hala Op. cit. p29. -هاله السيد ندا، المرجع السابق)

À la fin du deuxième et au début du troisième siècle de notre ère, les lampes pures égyptiennes sont connues sous le nom de "grenouille"⁵⁷, qui étaient utilisées jusqu'au septième siècle. Avec l'effondrement de l'industrie en Grèce et en Italie, les ateliers locaux partout ont fait des copies imitées pour remplacer les lampes grecques en Égypte.

La plupart des lampes à l'époque Romaine, ont été faites en utilisant des moules composés de deux parties :

La partie inférieure : le corps de la lampe.

La partie supérieure : représente la partie portant les décorations du bord, qui est connu sous le nom de la surface de la lampe.

Également, au premier siècle de notre ère, la fabrication des lampes de couleur rouge et blanche, nommées " Rouge sur Blanc " a été répandue, elles sont appelées ainsi parce qu'elles sont fabriquées d'argile rouge puis revêtues avec la peinture rouge à des divers degrés d'éclat.

[À la fin du deuxième siècle et au début du troisième siècle de notre ère, les lampes pures égyptiennes se sont connues sous le nom de " grenouille ", qui étaient utilisées jusqu'au septième siècle. Avec l'effondrement de l'industrie en Grèce et en Italie, les ateliers locaux partout ont fait des copies imitées pour remplacer les lampes grecques] (paragraphe répété en haut de la page) importées. Mais en dépit de l'imitation des fabricants des lampes égyptiennes, les lampes romaines pendant une longue période, ne se sont pas répandues en Égypte comparées aux lampes grecques.

⁵⁷) M. Bailey, *A Catalogue of Lamps in the British Museum*, III, British Museum, London, 1975.

Chapitre II

La description de la collection

des lampes de poterie au Musée Copte

Au Caire

Aperçu historique du Musée copte :

Le Musée copte au Caire est devenu aujourd'hui l'un des musées les plus importants en Égypte, avec ses collections qui comptent plus de 16 000 d'objets appartenant à des cultures variées qui sont port l'art copte.

L'intérêt pour l'art copte a commencé vers la fin du 19^{ème} siècle : M. Gaston Maspero, un égyptologue français, commença à regrouper beaucoup d'objets dans des salles spéciales du Musée égyptien. En 1908, Marcus Simaika Pasha, après avoir obtenu l'accord du Patriarche Kyrillos V, est parvenu à faire construire le Musée copte sur un terrain consacré à la construction d'une église. Le Musée a été inauguré pour la première fois en 1910ⁱ, puis de nouveau en 1984, après avoir été restauré. Il devint Musée d'état en 1931, et ses collections en provenance des familles et des dons n'ont jamais cessé de s'accroître.

En 1939, une décision du service des Antiquités fut de transférer au Musée copte la

totalité des antiquités chrétiennes qu'exposait le Musée égyptien. Depuis lors, toutes les découvertes œuvrant sur des sites chrétiens y sont automatiquement déposées. On trouve leurs styles comme par leurs iconographies, la transition entre l'art pharaonique religieux (faucon Horus, chacal Anubis) et l'art copte (des orants aux bras levés, des croix, des oiseaux) symbolisent la résurrection espérée.

Son fondateur a voulu y rassembler tous les documents nécessaires à l'étude de l'histoire chrétienne en Égypte. Grâce à son enthousiasme pour les antiquités coptes, il réussit dans son projet à créer ce musée qui sert de trait d'union entre les antiquités pharaoniques, gréco-romaines et islamiques.

Il est placé dans l'enceinte de la forteresse de Babylone, ancien rempart construit par l'Empereur Trajan 98 Ap. J.-C., et c'est également où sont construites les vieilles églises du Caire, St. Serge et Ste. Barbara du IV^{ème} siècle et l'église "Suspendue" – "El Moallaka" du VI^{ème} siècle.

Le musée occupe une surface de 8000 m², bâtiments et jardins inclus. Dès que son fondateur a lancé le projet, la communauté copte s'est mobilisée pour le doter de pièces précieuses et rares.

Ses fidèles envoyèrent des icônes, des tissus, des manuscrits, des vêtements sacerdotaux, des fresques, des panneaux en bois. Les plafonds en bois peints, les fontaines en marbre ont été récupérés des anciens palais coptes.

Les sculptures des IV^{ème} et V^{ème} siècles montrent des thèmes empruntés à la mythologie gréco-romaine mais revêtus d'une symbolique chrétienne: voici Aphrodite naissant des eaux sur une conque évoque la nouvelle créature engendrée par le baptême d'eau et d'esprit.

À partir du VI^{ème} siècle, les reliefs inspirés des textes saints se multiplient: les trois

hébreux dans la fournaise, la Vierge allaitant, des anges soutenant le buste du Christ en médaillon, Saint Georges et d'autres saints cavaliers.

De la même époque, provient également du Monastère de Saint Jérémie à Saqqara, un majestueux Ambon, dit « chaire de Jeremy » VI^{ème} siècle.

La fresque de Baouit du Monastère d'Apa Apollon où figurent : le Christ en Majesté, la Sainte Vierge au milieu des Apôtres, entourée par les Archanges.

Les exemples de boiseries confirment la maîtrise particulière des Coptes dans le travail de ce matériau chaud et vibrant. Des portes et des clôtures d'iconostase, des panneaux où se lisent divers épisodes de la vie du Christ, des objets liturgiques.

Le musée compte 16,000 œuvres d'art dont 1,200 de vrais trésors sont exposés. Il possède 6,000 manuscrits dont les plus importants sont les psaumes de David et les manuscrits de Naga-Hammadi.

Après avoir présenté les parties constituant d'une lampe et les accessoires de celle-ci, la place est donnée à l'étude typologique et iconographique de la collection des lampes objets d'étude. Pour ce faire on dispose de deux possibilités pour l'interprétation des lampes. Le procédé le plus sûr consiste à recueillir les données externes des lampes qui sont disponibles pour cette étude. Lesquelles seront par la suite examinées. Le même moyen sera emprunté pour les matériaux de comparaison avec d'autres lampes qui sont déjà publiées dans d'autres catalogues. Toutes les recherches dépendent du contexte archéologique. Ce qui est regrettablement impossible pour ma recherche, parce que la collection de lampes du Musée Copte objet de cette étude ne sont pas assez documentées du point de vue archéologique. La raison pour laquelle dans cette

recherche c'est le concept de comparaison qui a été adopté. Les lampes qui devraient être examinées ici sous la bannière du système typologique existant le seront selon la classification typologique. Et je vais décrire les caractéristiques par rapport à leur forme et leurs thèmes décoratifs conformément aux informations obtenues dans les archives.

La première étape consiste à décrire la pièce, tandis que la seconde consiste à comparer les lampes avec les autres catalogues de lampes ou les autres monuments qui portent les mêmes caractéristiques ou motifs décoratifs. Cette comparaison concerne particulièrement la forme, la décoration, les dates de fabrication des pièces objet d'étude. Enfin intervient l'étape du classement des lampes par ordre typologique et chronologique.

Chaque étape du classement élaboré est présentée selon les caractéristiques et la description du type de la lampe, illustrées en alternance par trois images vues de profil et de verso et des sections. Toutes les descriptions suivent la même procédure ci-après définie : d'abord le numéro de l'objet enregistré dans le magasin du musée, puis le lieu de provenance de la pièce, et la technique de fabrication, les dimensions, le bandeau, le décor du disque, le bec, la base, les décorations et les signes ou les remarques du fabricant.

Planche 1



Fig A



Fig B



Fig C

Typologie : Lampe hellénistique : lampe coupelle, type de Kennedy 1, groupe b

1) **Intervenir** : 2838

2) **Dimensions** : L. 7,5. L. 5,8 cm.

3) **Description** : Le réservoir tourné, en forme de coupelle ovoïde au bord arrondi. Bec très ouvert, sa peine marquée. Traces noires de fumée sur le bec. Le bec pincé. Base rectifiée convexe, délimitée par un sillon circulaire.

4) **Matière** : Argile beige- rougeâtre.

5) **Technique** : Lampe tournée en Argile.

6) **État de conservation** : Complète, trace de combustion, trace de feu.

7) **Provenance** : Inconnue.

8) **Époque** : Âge de Bronze Récent (1400-1200) Av. J. -C. (Kennedy) ;
2200-1550 (Rosenthal et Sivan).

9) **Historique** : Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012, 3, n 3 ; Alder, Noam, Oil Lamps of the Holy Land from the Adler collection, Israel, 2004, n 5-6.

10) **Bibliographie** : Alder, Noam, Oil Lamps of the Holy Land from the Adler collection, Israel, 2004, n 5-6 ; Bussière, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012, Rosenthal et Sivan, Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1978.

Planche 2



Fig A

Fig B

Typologie : Lampe hellénistique : lampe coupelle, type de Kennedy 1, groupe B.

1) **Intervenir** : 2832

2) **Dimensions** : L. 9,3. L. 8,3. H. 3,2 cm.

3) **Description** : Réservoir tourné, en forme de coupelle au bord arrondi. Bec pincé, ouvert, occupe 1 : 3 de la longueur. Base rectifiée, convexe, non délimitée.

- 4) **Matière** : Argile beige, rouge brique, grossière, nombreuses inclusions de calcaire.
- 5) **Technique** : Lampe tournée en Argile.
- 6) **État de conservation** : Complète.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : Âge de Bronze Récent. 1400-1200 Av. J.-C.
- 9) **Historique** : Kennedy, Ch. A., The development of the lamp in Palestine, Berythus, 1963, 2200-1550 ; Rosenthal et Sivan, Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1978 -1979, Pl XX, n 475. Parallèle : Buissière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, 2012, p. 159 ; Rosenthal et Sivan, Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1978, 77, n 312-314 ; « cette lampe est un modèle de type coupelle selon la classification de Srdjan djuric 1995 Lampes de l'Est méditerranéen. »
- 10) **Bibliographie** : Rosenthal et Sivan, Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1978 -1979 ; Buissière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, 2012 ; Kennedy, Ch. A., The development of the lamp in Palestine, Berythus, 1963 ; Djuric, Srdjan, The Anawati Collection, Catalog I: Ancient lamps from the Mediterranean, Eika, 1995.

Planche 3



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe hellénistique : lampe coupelle, type Waagé 58A ; kubiak j.

1) **Intervenir** : 2835

2) **Dimensions** : L. 8,8. L. 8,6 cm.

3) **Description** : Le réservoir est une coupelle tournée, au bec pincé rappelant à une lampe phénicienne archaïque. Anse à ruban, rejointe au bord de la coupelle à un petit dôme de forme conique ; forme qui a été préférée dans le luminaire arabe. Les lampes coupelles au bec pincé ont apparu au Proche-Orient à l'âge de Bronze.

4) **Matière** : Argile brun rougeâtre.

5) **Technique** : Lampe tournée en Argile.

6) **État de conservation** : Complète, trace de combustion, trace de feu.

7) **Provenance** : Inconnue.

8) **Époque** : X –IV^{ème}. s. Av. J.-C.

9) **Historique** : Proche de Kennedy, Ch. A, The development of the lamp in Palestine, Berythus, 1963 ; Pl XX, n 475 ; Rosenthal et Sivan, Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1979, N 319-320.

- 10) **Bibliographie** : Rosenthal et Sivan, Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1979. Kennedy, C., The development of the lamp in Palestine, Berythus, 1963.

Planche 4



Typologie : Lampe à pied.

- 1) **Intervenir** : 10055
- 2) **Dimensions** : L. 6,8. L. 4,2 cm.
- 3) **Description** : Lampe à forme rectangulaire, avec de multiples becs : cinq ouvertures d'évent, et un trou d'alimentation au centre de la surface rectangulaire de la lampe. Poignées stub-évasées.
- 4) **Matière** : Poterie.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Trace de combustion.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : La dernière moitié du premier siècle Ap. J.-C.
- 9) **Historique** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Q 1972 ; Petrie, Roman Ehnasya

(Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905, Pl LVII, M 62 ; Hayes, Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum I: Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980.

10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905 ; Hayes, Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum I: Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980.

Planche 5



Fig A

Typologie : Lampe de Karanis : type de Shier A5.1.

1) **Intervenir** : 3901

2) **Dimensions** : L. 5,5. L. 3 cm.

3) **Description** : Réservoir en forme de mitre. Profil arrondi. Le large bandeau est orné de motifs décoratifs. La chercheuse présente ces motifs comme le serpent qui est le symbole de lumière selon les insculptures du temple de Dandra, mais plusieurs archéologues (Shier, Bailey et Jean Bussière) lisent ces décorations comme étant des pattes postérieures antérieures d'une

grenouille. Cuvette entourée de deux sillons concentriques percés en son centre par un petit trou d'alimentation. Bec long à l'extrémité arquée, le bec nettement détaché du bassin, séparé de chaque côté du bandeau par un bourrelet droit. Son dessus est orné d'un décor en arête de carénage. Base circulaire plate.

- 4) **Matière** : Pâte beige.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète. Trace de noir de fumée sur le bec.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : 2-4^{ème} s. Ap. J.-C. Bailey.

9) **Historique** : Cette lampe a été achetée de « Moustafa Abou Zied », puis elle a été conservée au Musée Copte. Parallèles : Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905, Pl LXIII, f2 ; Micheluci, Maurizio, La collezione di lucerne del Museo Egizio di Firenz, Academia Toscana di scienze e lettere, la Colombia, 1975, Pl XI, XII, n 155-63 ; Gualandigento, 1977, Pl 75, n 577 ; Maria Sapelli, Lucerne fittili delle civiche raccolte archeologiche, (Notizie dal chiostro del monastero maggiore. Supplementi, 2), Milano, 1979, Pl XLI, n 357-58 ; Srdjan Djuric, The Anawati Collection, Catalog I : Ancient Lamps from the Mediterranean, Eika, 1995, c87-c89. Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012.

10) **Bibliographie** : Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905 ; Micheluci, Maurizio La collezione di lucerne del Museo Egizio di Firenz, Academia Toscana di scienze e lettere, la Colombia, 1975 ; Sapelli, Maria, Lucerne fittili delle civiche raccolte archeologiche (Notizie

dal chiostro del monastero maggiore. Supplementi, 2), Civiche raccolte archeologiche numismatiche, Milano, 1979 ; Djuri, Srdjan, The Anawati Collection Catalog I: Ancient Lamps from the Méditerranéen, Eika ; Bussière, Jean, Lampes antique Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012 ; Shier, L. A. Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 6



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe de grenouille : Lampe de palme et blé, Type.

- 1) **Intervenir** : 7496
- 2) **Dimensions** : L. 7,5. L. 5,7 cm.
- 3) **Description** : Réservoir en forme de profil arrondi, sur la couronne une grenouille et des branches de palmier. Le type de décoration de cette lampe considère la décoration de palmier et de blé (palm and corn) avec la grenouille. Petite cuvette. Au centre, un petit trou d'alimentation. Sur la couronne, des

motifs en forme de grenouille et des motifs granulés qui se trouvent dans le long bec entre les semi-volutes et obliquement à la conjonction du bec et du réservoir. Bec long à l'extrémité arquée. Les lignes qui se trouvent entre le bec et le trou d'alimentation ont la forme d'un escalier, le motif est de style pharaonique. Base circulaire limitée par un sillon.

- 4) **Matière** : Argile brune rougeâtre.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète.
- 7) **Provenance** : Armant.
- 8) **Époque** : 2-4^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Bailey).

9) **Historique** : Cette lampe se trouve aux fouilles d' « Armant » (une ville égyptienne). Type de grenouille prédominant dans toute l'Égypte et surtout en Haute-Égypte ; Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905 : 10, group E, Forg and corn lampe et les exemplaires de Pl LXIV ; Mlynarczyk, Egyptian types of terracotta lamps from Tell Atrib in Études et Travaux VII, 1973, pp. 81-113 : 90-93, type 4- (datée de la fin du II^{ème} à la moitié du III^{ème} s. Ap. J.-C.) ; D'ailleurs, Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978 : 255-26 type A5 des lampes de Karanis. Fossey-Elénip, John M. Zoito Poulou, la collection des antiquités gréco-romaines de l'université McGill, les lampes gréco-romaines, II : Lampes grenouilles. PII.X. 64&XV. 64 ; fig 68. Collections pour une décoration très semblable : Iványi, Dóra, Die pannonischen Lampen Budapest 1935, 108, tafXLI.9 (son type XIV, de Pannonie) ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 47, Q 2115, 257.

10) **Bibliographies** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Fossey. John M. Elénip. Zoito poulou, La collection des antiquités gréco-romaines de l'université McGill, les lampes gréco-romaines, III, 1992 ; Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905 ; Iványi, Dóra, Die pannonischen Lampen Budapest, 1935; Mlynarczyk, Egyptian types of terracotta lamps from Tell Atrib in Études et Travaux VII, 1973.

Planche 7



Fig A

Fig B

Typologie : Type lampe de Karanis. Lampe de grenouille et blé (frog and corn). Shier (Type A 4.5).

1) **Intervenir** : 10042 (le numéro du Musée Égyptien 65597)

2) **Dimensions** : L.11, 2. L.8, 9 cm.

3) **Description** : Réservoir en forme de mitre, profil biconique, peu arrondi. Petite cuvette entourée d'un bourrelet. Au centre, un petit trou d'alimentation sur la couronne recouverte de lignes en forme de branches de palmiers horizontaux et verticaux qui forment un cercle sur la surface. Lignes de branches de palmier verticales sur le bec. Cuvette entourée de deux sillons concentriques. Le bec long à

l'extrémité carrée. Trou de mèche minuscule. Base annulaire, légèrement convexes.

Au milieu, une marque de fabrication.

- 4) **Matière** : Argile jaune-rougeâtre.
- 5) **Technique** : Moule de plâtre.
- 6) **État de conservation** : Lampe complète. Trace de noir de fumée sur le bec.
Trace de combustion.
- 7) **Provenance** : Koum Oushim.
- 8) **Époque** : 3 -4^{ème} s. Ap. J.-C.
- 9) **Historique** : Les décorations de palmier et les ronds plastiques rappelant les lampes à pension en métal, confirment la survivance de techniques anciennes perpétuées dans un milieu artisanal limité pendant une longue période de temps. Ourles Antécédent polémique. Des lampes typique : Shier, 1978, type A4.5 et 62-63, PII.13-14, 40, 49 (de Karanis) ; Hayes, Ancient lamps in the Royal Ontario Museum, I: Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980 : 34-35, PI.16, 157 et 164-167 (sans provenance mais classée parmi les lampes égyptiennes) ; John M. Fossey-Eienip. Zoitopoulou, La collection des antiquités gréco-romaines de l'université McGill, les lampes gréco-romaines, III : lampes grenouille, 1992, Pii.X.66 & XV.66, fig70.
- 10) **Bibliographie** : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978 ; Hayes, Ancient lamps in the Royal Ontario Museum, I: Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980 ; (sans provenance mais classée parmi les lampes égyptiennes) ; John M. Fossey ; Eienip. Zoitopoulou, La collection des antiquités gréco-romaines de l'université McGill, Les lampes gréco-romaines, 1992.

Planche 8



Fig A

Fig B

Typologie : Type lampe de Karanis. Type A5.2 selon Shier. Buissière –Rivel, VII-lampes égyptiennes. Lampe copte. Type lampe ovoïde.

1) **Intervenir** : 4546

2) **Dimensions** : L. 8,3. L. 7.2 cm.

3) **Description** : Réservoir ovoïde de profil biconique. Petite cuvette percée par un minuscule trou d'alimentation au centre. La partie supérieure de la lampe porte une série de rais sur un petit cercle qui n'est pas clair, autour du bec deux branches de palmier. Le bec du réservoir arrondi, sa peine démarquée, souligné d'une incision en cercle. La base circulaire limitée par un sillon. Marque de la lettre Alpha.

4) **Matière** : Argile grise beige.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète. Trace de Combustion sur le corps. Trace de feu sur le bec.

7) **Provenance** : Fayoum.

8) **Époque** : 2 -4^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Bailey), (Fossey : IV -V^{ème} s.).

- 9) **Historique:** La forme de cette lampe est celle d'une grenouille, cette forme se rencontre ainsi sur un lampe d'« Assoun » de la deuxième moitié du V -VI^{ème} s. Ap. J.-C. : Hayes, J. W., *Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum I : Greek and Roman Clay Lamps*, ROM, 1980, Pl 57.497 (Fayoum). La forme se rapproche aussi de celle d'une lampe de Deir el Medina du III-IV^{ème} s. Ap. J.-C. ; Maria L., Bernhard, *LampkiStarozytne*, Warsaw, 1955 : 374, table CXLVII, 450 ainsi que la forme de cette lampe est classé par Shier, L. A., *Terracotta lamps from Karanis, Egypt*, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978 : 26-28, type A 5,2. Aussi la lampe se rapproche de celle d'une lampe de Fossey-Elénip, John M. Zoito Poulou, *La collection des antiquités gréco-romaines de l'université McGill, Les lampes gréco-romaines, II: Lampes grenouilles*, 1992, 68, Pl X, 68 ; fig. 72.18.
- 10) **Bibliographie :** Hayes, J. W., *Ancient lamps in the Royal Ontario Museum – I: Greek and Roman Clay Lamps*, ROM, 1980 ; Maria L., Bernhard, *LampkiStarozytne*, Warsaw, 1955 ; Shier, L. A., *Terracotta lamps from Karanis, Egypt*, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978 ; Fossey-Elénip, John M. Zoito Poulou, *La collection des antiquités gréco-romaines de l'université McGill, Les lampes gréco-romaines, II : Lampes grenouilles*, 1992.

Planche 9



Fig A

Fig B

Typologie : Type lampe de Karanis. Lampe de grenouille Shier A 5.2. Type lampe ovoïde.

- 1) **Intervenir** : 10106 (déjà a le numéro du Musée Égyptien : 6637)
- 2) **Dimensions** : L. 7. L. 7,5 cm.
- 3) **Description** : Réservoir ovoïde de profil biconvexe. La partie supérieure de la lampe porte un rond de petits ronds en relief surmontés d'oves. Petite cuvette en légère saillie, percée d'un trou de remplissage au centre. Bec rond et court, sa peine détachée du réservoir. Il est flanqué de deux sortes de volutes simples renfermant un cercle en relief. Bec du réservoir arrondi, démarqué et souligné par une incision en arc de cercle. Base non délimitée qui porte la lettre Alpha renversée.
- 4) **Matière** : Argile beige claire.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète.
- 7) **Provenance** : Fayoum.
- 8) **Époque** : 3- 4^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Bailey).
- 9) **Historique** : Parallèle : Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905, Pl LXI, L 32 ; Michelucci, 1975, Pl

XVII, n 288 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, Pl 25, 120 de Karanis, la même provenance de cette lampe ; Djuric, Srdjan, The Anawati Collection Catalog I - Ancient Lamps from the Mediterranean, Eika, 1995, c 86 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 50, Q 2185.

10) **Bibliographie** : Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905 ; Michelucci, 1975 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978 ; Djuric, Srdjan, The Anawati Collection Catalog I - Ancient Lamps from the Méditerranéan, Eika, 1995 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988.



Fig A

Fig B

Typologie : Lampe de grenouille.

1) **Intervenir:** 2831

2) **Dimensions** : L. 7,5. L. 5,8 cm.

3) **Description** : Lampe en forme d'œuf, surface ornée d'une grenouille incarnée. La grenouille est figurée la tête dirigée vers le bec, les pattes sont schématisées. Le trou étroit, sans anse, base ovale.

4) **Matière** : Argile brune engobée buff, matière très solide.

5) **Technique:** Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : En bon état.

7) **Provenance** : Inconnue.

8) **Époque** : 3-4^{ème} s. Ap. J.-C. (Bailey).

9) **Historique:** Parallèle : Szentléleky²³; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 48, Q 2143EA.

10) **Bibliographie** : Szentléleky²³ ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Tihamér Szentléleky,

Ancient lamps, Monumenta antiquitatis, Akadémiai Kiadó, Budapest – Amsterdam, 1969.

Planche 11



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe copte. Lampe de grenouille et palmier.

1) **Intervenir** : 3188

2) **Dimensions** : L. 8,5. L. 6,5 cm.

3) **Description** : Lampe en forme d'œuf, réservoir biconique, ornée par deux palmettes qui entourent le trou de l'huile. Le trou rond, les décorations entre le bec et le trou se composent d'un escalier, comme un marquée " pillier Dijd " assimilé à la colonne vertébrale d'Osiris, siège du fluide vital. Ce pilier représenterait un arbre aux branches coupées jouant un rôle dans les rites de fertilité. La surface de la lampe est large et décorée par deux branches de palmettes aux deux côtés du trou d'alimentation qui est entouré par un bourrelet relief. Lampe sans anse. Base ovale marquée par la lettre « alpha » de l'alphabet copte.

4) **Matière** : Argile beige (ARGILE ÉGYPTIEN APPELLÉ : POTERIE D'AHMED).

- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Il ya des traces noires sur le corps de la lampe, mais il n'y a pas de traces de feu.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : 3-4^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Bailey).
- 9) **Historique** : Parallèle : Bailey D.M., A Catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, pl 50, Q 2190 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, 127-8 (daté entre 2^{ème} s. et 3^e s. Ap. J.-C.).
- 10) **Bibliographies** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Shier, L. A. Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 12



Fig A

Fig B

Typologie : Lampe de grenouille.

1) **Intervenir** : 3545

2) **Dimensions** : L. 9. L. 8 cm.

3) **Description** : Lampe en forme d'œuf, réservoir ovoïde, surface ornée d'une simple grenouille, le spectacle de la grenouille sur le surface n'est pas complet, bec non détaché du corps, trou d'alimentation rond dedans le corps de la grenouille et très étroit, sans anse, base non délimitée.

4) **Matière** : Argile brune.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète. Trace de noir de fumée sur le bec.

7) **Provenance** : Inconnue.

8) **Époque** : 3-4^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Bailey). Proche, Roeder, Pl.77m-n, de (Hermopolis Magna).

9) **Historique** : Cette lampe est présentée comme un cadeau de la maison des monuments arabes en 27 avril 1932. Lampe de l'époque romaine mais elle présente l'art copte qui apparait en Égypte.

- 10) **Bibliographie** : AUBERTM.-F., CORTOPASSIR, Portraits de l'Égypte romaine, Catalogue de l'exposition, Paris, Musée du Louvre, 5 octobre 1998-4 janvier 1999, Paris, 1998, n 98 ; Les Animaux dans l'Égypte ancienne, Catalogue de l'exposition Lyon, Musée d'Histoire Naturelle, 6 novembre 1977-31 janvier 1978, n 111 ; Égypte. L'égyptien et le copte, Catalogue de l'exposition Lattes, Musée archéologique Henri Prades, 1999, n 122.

Planche 13



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe de grenouille .Type Shier A 5.4.

1) **Intervenir** : 3183

2) **Dimensions** : L. 9,5. L. 7,5 cm.

3) **Description** : Lampe en forme d'œuf, réservoir ovoïde, surface ornée d'une grenouille incarnée. La grenouille est figurée, sa tête dirigée vers le bec. Les pattes sont schématisées. Bec non détaché du corps. Trou d'alimentation rond perçant le corps de la grenouille, sans anse. Base non délimitée.

4) **Matière** : Argile buff (orange).

5) **Technique**: Moule en plâtre.

- 6) **État de conservation** : Complète.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : 3-4^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Bailey).
- 9) **Historique** : Parallèles : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988. Proche de cette lampe : Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905, Pl LXIII, f 72 et Pl LXIXA, f 57, les deux à Petrie.
- 10) **Bibliographie** : AUBERTM.-F., CORTO PASSIR., Portraits de l'Égypte romaine, Catalogue de l'exposition, Paris, musée du Louvre, 4 janvier 1999, Paris, 1998 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978 ; Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques Méditerranée, la collection Rivel, BAR international Series 2428, 2012 ; Les Animaux dans l'Égypte ancienne, Catalogue de l'exposition Lyon, Musée d'Histoire Naturelle, 6 novembre 1977- 31 janvier 1978, n 111 ; Égypte. L'Égyptien et le Copte, Catalogue d'exposition Lattes, Musée archéologique Henri Prades, 1999 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988. Proche de cette lampe : Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905

Planche 14



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe de grenouille (Bailey).

1) **Intervenir** : 4425

2) **Dimensions** : L. 9. L.7 cm.

3) **Description** : Lampe en forme d'œuf, ornée d'une grenouille incarnée. La grenouille est figurée la tête dirigée vers le bec, deux épis de blé flanquant un panneau quadrangulaire. Bec arrondi. Base non délimitée.

4) **Matière** : Argile brune.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète, des combustions au bas.

7) **Provenance** : Armant.

8) **Époque** : 3-4^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Bailey).

9) **Historique** : Lampe en même forme dans: Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, British Museum, London, 1988, Pl 49, Q 2157MLA.262 de (Ehanasiya Herakleopolis Magna), House M. Material Archeologicznevi, 1966, p. 264, 53.

- 10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Petrie, Roman Ehnasya (Herkleopolis Magna), Egyptian exploration fund, 1905.

Planche 15



Fig A

Fig B

Typologie : Lampe de Karanis. Lampe des enfants, Type B 1.4 (Shier). Lampe de grenouille.

- 1) **Intervenir** : 10095
- 2) **Dimensions** : L. 7.7. L. 7.1 cm.
- 3) **Description** : Réservoir ovoïde de profil biconvexe. La partie supérieure de la lampe est ornée par deux enfants dans une position accroupie, chacun d'entre eux soulève ses mains vers un cercle apparu comme « la balle », chaque enfant se dirige vers l'autre. Un bec à peine détaché du réservoir déterminé par un sillon en arc de cercle. La base non délimitée porte une marque comme un Alpha inversé.
- 4) **Matière** : Pâte beige.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.

- 6) **État de conservation** : Complète. Il y'a une marque de fabrication sur le fond de la lampe.
- 7) **Provenance** : Fayoum.
- 8) **Époque** : 2-3^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Bailey).
- 9) **Historique** : Parallèle lampe de Karanis (Shier, L. A. Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, Pl20, 121, 19).
- 10) **Bibliographie** : Shier, L. A. Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978

Planche 16



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe de grenouille : type B 1.4 Shier de Karanis ,127.

- 1) **Intervenir**: 10035
- 2) **Dimensions** : L. 7,6. L. 7.0 cm.
- 3) **Description** : Réservoir ovoïde de profil biconvexe. La partie supérieure de la lampe est ornée par deux enfants dans une position accroupie, tous deux soulèvent

leurs mains vers un cercle apparu comme «la balle», chaque enfant se dirige vers l'autre. Un bec à peine détaché du réservoir déterminé par un sillon en arc de cercle. La base non délimitée porte une marque comme un Alpha inversé.

- 4) **Matière** : Argile beige.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète. Trace de combustion.
- 7) **Provenance** : Fayoum.
- 8) **Époque** : 3-4^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Bailey).
- 9) **Historique** : Parallèle : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, p. 120, 120-121.
- 10) **Bibliographie** : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978

Planche 17



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe de grenouille : type de Shier A 5,3.

- 1) **Intervenir** : 10075

- 2) **Dimensions** : L. 7.2. L. 4,8 cm.
- 3) **Description** : Réservoir ovoïde de profil biconvexe. La partie supérieure de la lampe est décorée par une grenouille en nette relief. Le corps et la forme de la grenouille sur la surface de lampe sont comme tridimensionnels. La tête, les pattes sont nettes à la surface de la lampe. Le trou d'alimentation est au centre du corps de la grenouille, le bec arrondi, sa peine démarquée.
- 4) **Matière** : Argile rouge.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète.
- 7) **Provenance** : Koum Oushim.
- 8) **Époque** : 4^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Shier).
- 9) **Historique** : Proche de Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.
Parallèle : Chrzanovski 2006 ; Bailey, A catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman Provincial lamps, London, 1988.
- 10) **Bibliographie** : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978 ; Bailey, A catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman Provincial lamps, London, 1988.

Planche 18



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe de grenouille.

- 1) **Intervenir** : 10096
- 2) **Dimensions** : L. 7,5. L. 6 cm.
- 3) **Description** : Une lampe de forme ovoïde, avec un canal qui lie le bec avec le trou d'alimentation. La surface de la lampe ornée de trois larges feuilles qui s'empressent (embrassent ?) des branches de palmier et d'un escalier entre eux. Le bec rond s'étend légèrement du corps. La base porte une marque qui n'est pas claire.
- 4) **Matière** : Argile brune.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Lampe complète. Trace de combustion sur le corps de la lampe.
- 7) **Provenance** : Fayoum.
- 8) **Époque** : 4^{ème} s. Ap. J.-C.
- 9) **Historique** : Proche de : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, Pl 28, 22310.

- 10) **Bibliographie** : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 19



Fig A



Fig B



Fig C

Typologie : Lampe copte. Type de grenouille. Type H.5.5 selon Shier.

1) **Intervenir** : 10058 elle porte un autre numéro 35670

2) **Dimensions** : L. 7,5. L. 6,7 cm.

3) **Description** : Lampe de type de grenouille, grande, avec réservoir profond, anse très courte et renforcée par 3 sillons (anse très proche de l'anse de langue qui est dans les lampes arabes), le trou d'alimentation est rond et entouré d'un sillon en relief, grand bandeau orné de motifs géométriques où s'empresse une grande rosette à chaque coté, la surface est décorée d'une tête de grenouille détaillée en relief. Base non délimitée porte un estampage qui se compose de lignes gravées avec un croissant : symbole de la religion islamique, avec une étoile et un autre symbole inconnu.

4) **Matière** : Argile beige.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

- 6) **État de conservation** : Complète. Trace de noir de fumée sur le bec.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : À la fin du 3^{ème} - au début de 4^{ème} s. Ap. J.-C. selon Bailey et Shier, mais la chercheuse croit que cette lampe a été fabriquée au 6-7^{ème} s. Ap. J.-C. parce qu'elle est proche de la forme des lampes islamiques, mais cette pièce est décorée avec une grenouille aussi parce que le symbole d'estampage est compliqué et se compose de deux moules.
- 9) **Historique** : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, Pl 31. fig 263. Bailey, D.M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, p. 148, Q 2139.
- 10) **Bibliographie** : Bailey, D.M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978



Fig A



Fig B

- Typologie** : Lampe copte. Type de Shier D. 2.1.
- 1) **Intervenir** : 2824
- 2) **Dimensions** : L. 11.9. L. 8.1 cm.
- 3) **Description** : Lampe en forme d'œuf. Anse en ruban vertical. La surface est ornée d'une grande croix décorée de palmettes, et aussi sur le corps de la lampe se trouvent des poissons qui entourent le rebord du bec. Bec décoré avec des petits palmiers. La forme générale de la décoration présente la grenouille, sa tête dirigée vers le bec, les pattes sont en forme de poisson, on observe qu'il y a le nombre (3942 sur le dos de la lampe, mais le vrai nombre d'intervenir écrit sur le rebord, c'est le nombre d'enregistrement 2824), base non délimitée.
- 4) **Matière** : Argile brune-orange.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Elle est en bon état et il n'y a pas de trace de feu.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : 4^{ème} s. Ap. J.-C. Selon : Shier Karanis, (selon Bailey : 6-7^{ème} s. Ap. J.-C.

9) **Historique** : Bailey, D.M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, p 150, Q 2190 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, (datée entre 2-3^{ème} s. Ap. J.-C.).

10) **Bibliographie** : Bailey, D.M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 21



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe copte. Type de Shier D.2.1.

1) **Intervenir** : 7660

2) **Dimensions** : L. 13.9. L. 10.5 cm.

3) **Description** : Lampe en forme d'œuf. Grand réservoir. Petit et simple disque, le trou d'alimentation au centre du disque, le trou et le disque sont entourés par un sillon en relief, large bandeau décoré avec des pattes de grenouille sous forme d'un poisson. Anse circulaire verticale, le bec peu détaché. La surface ornée d'une croix

et d'une grenouille. Aussi sur le corps de la lampe se trouvent quatre poissons qui entourent le rebord du bec. La forme générale de la décoration présente une grenouille, sa tête dirigée vers le bec, les pattes sont en forme de poisson. On observe qu'il y a le nombre (65578 sur le rebord de la lampe, aussi il y a le nombre de fouille sur la base de la lampe (27 /255 -D).

4) **Matière** : Argile brune orange.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète.

7) **Provenance** : Fayoum.

8) **Époque** : 4^{ème} s. Ap. J.-C. selon Shier Karanis ; (Bailey : 6-7^{ème} s. Ap. J.-C.).

9) **Historique** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, p 150, Q 2190 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, 127-8 de Karanis (datée entre 2 et 3^{ème} s. Ap. J.-C.).

10) **Bibliographie** : Bailey, D.M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978



Fig A

Fig B

Typologie : Lampe copte : type de Shier D2.1.

1) **Intervenir** : 7641

2) **Dimensions** : L. 11,5. L. 7,2.cm.

3) **Description** : Lampe en forme d'œuf, grand réservoir, disque petit et simple, le trou d'alimentation au centre du petit disque, le trou et le disque sont entourés par un sillon en relief, large bandeau décoré par trois lignes d'anneaux en alternance, et au dessus du bec il y a des motifs de décoration. Anse circulaire d'une section et liée avec le petit disque. Le bec peu détaché. La base non délimitée.

4) **Matière** : Argile brune orange.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète.

7) **Provenance** : Koum Oushim.

8) **Époque** : 4^{ème} s. Ap. J.-C. Selon Shier. Selon Bailey : 6-7^{ème} s. Ap. J.-C.

9) **Historique** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 50, Q 2190 ; Shier, L. A., Terracotta

lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, de Karanis (datée entre 2-3^{ème} s. Ap. J.-C.).

- 10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 23



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe de grenouille : type de Shier D 2.4.

1) **Intervenir** : 7644

2) **Dimensions** : L.11. L. 8.2 cm.

3) **Description** : Réservoir biconvexe avec un bordaux assez large, lampe en forme de petite poire. Disque orné par des rayons de Soleil, entouré par un sillon surélevé. Large bandeau orné d'une grenouille, mais les pattes de la grenouille sont en forme de branches de palmier, et au-dessus du bec une croix qui porte

sur le quatrième bras un cercle ; cette forme de croix est apparue au tissu copte, elle vient d'un signe hiéroglyphe.

- 4) **Matière** : Argile brune avec engobe orange.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Presque complète, cassée du dos, il y a un trou au fond de la lampe.
- 7) **Provenance** : Koum Oushim.
- 8) **Époque** : 4^{ème} s. Ap. J.-C. (Shier) P 148, fig 450.
- 9) **Historique** : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, Pl 46, fig 440, 435.
- 10) **Bibliographie** : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.



Fig A

Fig B

Fig C

Typologie : Lampe copte X, cette lampe très proche du type Aswan Relief Ware lamp. Aussi, on peut la classer au type de grenouille.

- 1) **Intervenir** : 10022
- 2) **Dimensions** : L. 11,4. L 7.s3 cm.
- 3) **Description** : Lampe de grenouille en forme de poire, longue avec une anse verticale. Réservoir biconvexe. Anse circulaire. Large bandeau. La surface est décorée d'une grenouille en relief, sa tête se dirige vers le bec. Le trou d'alimentation est au centre de corps de la grenouille. Les bandeaux sont décorés de décorations en forme de serpent, deux serpents sont au-dessus de la grenouille, la grenouille et le serpent sont des symboles qui viennent de la vie pharaonique, la grenouille et le serpent sont des symboles qui viennent de la vie pharaonique, la grenouille avec le serpent c'est-à-dire que le serpent protège la source de la vie que représente la grenouille, la déesse de « Hekat » la déesse de la divinité.
- 4) **Matière** : Argile piège orange.

- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Cassée de dos. Il y a une partie perdue du fond de la lampe.
- 7) **Provenance** : Edfou.
- 8) **Époque** : 4^{ème} s. Ap. J.-C. (selon la chercheuse)
- 9) **Historique** : N'apparaît dans aucun catalogue. Elle est considérée comme une lampe unique.
- 10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum.III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 25



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe copte. Lampe de grenouille. Type XI.

- 1) **Intervenir** : 7677
- 2) **Dimensions** : L. 9,8. L. 6,2 cm.

- 3) **Description** : Lampe en forme de poissons, la surface décorée par une grenouille, la grenouille est figurée la tête dirigée vers le bec, les pattes sont schématisées. L'anse est comme la queue du poisson, le trou d'alimentation est petit et circulaire à l'extrémité du corps, le réservoir grand. Le dos a un signe de fabrication qui n'est pas clair, mais il ressemble aux deux armes de la croix.
- 4) **Matière** : Argile beige.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Compète.
- 7) **Provenance** : Nubie (Haute-Égypte).
- 8) **Époque** : 3-4^{ème} s. Ap. J.-C.
- 9) **Historique** : Cette lampe est rare dans sa forme et n'est pas répétée dans les grandes références qui ont étudiées les différentes collections des lampes égyptiennes.
- 10) **Bibliographies** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Les Animaux dans l'Égypte Ancienne, Catalogue de l'exposition Lyon, Musée d'Histoire Naturelle, 6 novembre 1977-31 janvier 1978.



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe copte XII selon la décoration : type de lampe copte selon la forme « lampe islamique : type Rossenthal et Sivan ». Selon la chercheuse « lampe copte groupe XII».

Cette lampe est difficile à être classifiée en un seul type parce que sa forme est très proche de la forme de la lampe islamique surtout avec son corps en amande, le grand trou d'alimentation et l'anse en forme de langue ou tête de tortu. À la surface du corps, une décoration en relief net d'un animal comme la tortue. Base non délimitée, qui a une croix copte comme marque sculptée.

- 1) **Intervenir** : 10014
- 2) **Dimensions** : L. 9,5. L. 7,5 cm.
- 3) **Description** : Lampe en forme d'une tortue incarnée. Cette tortue est figurée, la tête longue et elle a été utilisé comme une anse, les pattes sont schématisées .Vers le bec et le trou d'huile au centre, le corps de la lampe et rond, sur la base on trouve une croix copte qui est utilisée comme un estampage sur le fond de la lampe.
- 4) **Matière** : Argile beige foncée et trace d'engobe blanche.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.

- 6) **État de conservation** : Presque complète, à combustion au bec
- 7) **Provenance** : Nubie.
- 8) **Époque** : 5-6^{ème} s. Ap. J.-C. (selon la chercheuse) cette datation parce que la forme de croix sur la base est nette et cette forme a été utilisée à l'époque de tolérance à la fin de l'époque Romaine en Égypte.
- 9) **Historique** : Elle a été réservée au Musée Égyptien sous le nombre-7225 puis transférée au Musée Copte en date inconnue ; proche : Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012, Amsterdam 2012, p301.
- 10) **Bibliographie** : Bussièrès, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, Oxford, 2012,



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe de grenouille selon la décoration (Bailey : type Aswan Relief Ware lampe, type II).

1) **Intervenir** : 7656 “40078”

2) **Dimensions** : L. 15. L10 cm.

3) **Description** : Lampe grande, en forme d'œuf, le réservoir ovoïde au profil biconvexe, la surface ornée d'une grenouille incarnée. La grenouille est bien figurée en fort relief sur la lampe, la tête dirigée vers le bec, les pattes sont schématisées. Le trou d'alimentation au centre du corps de la grenouille, la surface de la lampe est décorée d'une grenouille. Un large bandeau orné avec une ligne de rosette qui se compose de croix sur les deux côtés du rebord. Le bec arrondi. L'anse en ruban. Base non délimitée.

4) **Matière** : Argile brune en gobe brun foncé.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète.

7) **Provenance** : Nubie.

8) **Époque** : 500- 650 Ap. J.-C. selon (Bailey)

9) **Historique** : Cette Lampe a été réservée au Musée Égyptien sous le nombre (40078), puis transférée au Musée Copte. Proche : Bisson de la Roque, F., Médamoud 1931 et 1932, Cairo, 1932, P 48, fig 52 ; Michalowski, K., Tell Edfou 1938, Cairo, 1938, Pl XXXIII, 11 ; Bulletino di Archeologia Cristiana, Series 3, iv, 1879, Pl III.

10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the Lamps in the British Museum.III. Roman provincial lamps, London, 1988 ; Bisson de la Roque, F., Médamoud 1931 et 1932, Cairo, 1932 ; Michalowski, K., Tell Edfou 1938, Cairo ; Bulletino di Archeologia Cristiana, Series 3, iv, 1879.

Planche 28



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe copte. Lampe de grenouille.

1) **Intervenir** : 7677

2) **Dimensions** : L. 9,8. L. 6,2 cm.

3) **Description** : Lampe en forme de poisson, le surface décorée par une grenouille, la grenouille est figurée la tête dirigée vers le bec, les pattes sont schématisées. L'Anse est comme une queue de poisson, le trou d'alimentation est

petit, circulaire dans l'extrémité du corps, le réservoir grand. Le dos a un signe de fabrication : la lettre « X ».

4) **Matière** : Argile beige.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète.

7) **Provenance** : Nubie (Haute-Égypte)

8) **Époque** : 3-4^{ème} s. Ap. J.-C.

9) **Historique** : Cette lampe est rare dans sa forme, et ne se répète pas dans les grandes références qui ont étudiées les différentes collections des lampes égyptiennes.

10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Les Animaux dans l'Égypte ancienne, Catalogue de l'exposition Lyon, Musée d'Histoire Naturelle, 6 novembre 1977-31 janvier 1978.



Fig A

Fig B

Typologie : Lampe de grenouille décorée avec un serpent.

- 1) **Intervenir** : 7647 (elle porte un autre numéro : 66678)
- 2) **Dimensions** : L. 8. L. 6,5 cm.
- 3) **Description** : Lampe à forme ovoïde de profil biconvexe, petit disque circulaire, le trou d'alimentation est entouré d'un petit sillon en relief, les bandeaux décorés par deux serpents, la tête de chaque serpent contre l'autre à l'arrière de la lampe, et la queue se dirige vers le bec, le bec long peu arrondi, Base ovale non délimitée. Le serpent a une relation très forte avec le Soleil et la lumière dans la vie pharaonique surtout, et on voit les spectacles du temple de Dandra qui représentent comment les Anciens Égyptiens ont connu la lumière et aussi nous présente la relation entre le serpent et la lumière.
- 4) **Matière** : Argile beige.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Presque complète, elle est cassée de dos. il y a une partie perdue de la base de la lampe.
- 7) **Provenance** : Fayoum.
- 8) **Époque** : 4-5^{ème} s. Ap. J.-C. selon Shier.

9) **Historique** : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, (différente décoration).

10) **Bibliographie** : Djurie Sjrie, Ancient Lamps from the Méditerranée : The Anawati Collection, Tronto, 1995, c 71, n 31 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 30



Fig A

Fig B

Typologie : Lampe copte : Aswan Relief Ware lamp, type II. (Bailey).

- 1) **Intervenir** : 10098 (porte un numéro de feuille 47133)
- 2) **Dimension** : L. 8,2. L.6 cm.
- 3) **Description** : Lampe ovoïde au profil biconvexe. Large bandeau qui porte des décorations comme des animaux (lion, cheval). Le disque entouré d'un sillon en relief et décoré d'une croix ansée avec six armes qui entourent le trou d'alimentation, le bec est cerné d'un bourrelet.
- 4) **Matière** : Argile brune. Engobe brun foncé.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Trace de combustion.

- 7) **Provenance** : Assouan.
- 8) **Époque** : Seconde moitié du 5-6^{ème} s. Ap. J.-C. selon Buisnière.
- 9) **Historique** : Parallèle : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, PL 52, Q 2227 ; proche : Buisnière, jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012, Pl 389, n 327. Hayes, Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum I : Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980, Pl 57, n 499-500, Pl 59, n 512 : Hoff 986, 123, n 152 ; Djuric, Srdjan, The Anawati Collection Catalog I: Ancient Lamps from the Mediterranean, Eika, 1995, C24.
- 10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Buisnière, jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012 ; Hayes, Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum I : Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980.



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe copte à inscriptions. Aswan Relief Ware lamp, type III (Bailey).

1) **Intervenir** : 3200

2) **Dimensions** : L. 9,5. L.5,4 cm.

3) **Description** : Lampe d'une forme longue, avec un long canal qui lie le disque avec le bec. Le disque est décoré par une grande croix copte avec quatre trous d'évent, entre les armes de croix. Large bandeau qui porte des inscriptions, sur les deux cotés de la lampe. Le texte : (1/HAΓIA 2/ TPIAC) c'est-à-dire « La Sainte Trinité » c'est une expression grecque, de deux mots utilisés dans la langue copte. Base ovoïde.

4) **Matière** : Argile brune, gobe brun foncé.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète.

7) **Provenance** : Assouan.

8) **Époque** : 500-650 Ap. J.-C. (Bailey).

9) **Historique** : Proche : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 53, 144, Q 2232EA.

10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988.



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe copte à inscriptions. Aswan Relief Ware lamp, type III (Bailey).

1) **Intervenir** : 10038

2) **Dimensions** : L. 9,5, L. 5,5 cm.

3) **Description** : Cette lampe en forme ovale pointue avec un canal long qui lie le trou d'alimentation, qui est petit et étroit, avec le bec. Bec arrondi avec un latéral qui se trouve au front. L'anse est brisée. Médaillon endommagé au décor disparu. Le bandeau porte une inscription en mauvais état sur les deux cotés à droite et à gauche du bec. Base non délimitée, soulignée par une ligne de points. Les inscriptions : (1/ABBA---2/xAωMω) c'est-à-dire (1/le père + un nom = Aomo).

4) **Matière** : Argile brune engobée rouge.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Presque complète, anse brisée, trace de noir de fumée sur le bec.

7) **Provenance** : Inconnue.

8) **Époque** : 500-650 Ap. J-C.

9) **Historique** : Elle est observée dans le Musée Égyptien sous le nombre (41315) puis elle a été transférée au Musée Copte. Parallèle: la même lampe avec la même décoration à Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 53, Q 2228EA, de Oxford university excavations, Faras, Nubie.

10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988.

Planche 33



Fig A

Fig B

Fig C

Typologie : Lampe copte à inscriptions. Type Aswan Relief Ware lamp, type II. (Bailey).

1) **Intervenir** : 10020

2) **Dimensions** : L. 8,4. L. 7 cm.

3) **Description** : Lampe ovale arrondie, le bec arrondi, le disque orné d'un obscur relief, large bandeau orné d'inscriptions écrites sur les deux côtés du rebord, le trou d'huile arrondi, et très étroit, le bec arrondi et large. Son anse brisée, sa base non délimitée. Le texte sur la lampe : "(TO'Y AΓTOY

ΘΕΟΔΩΡΟΣ) C'est-à-dire (ici dort) « Le Saint Theodoros. » c'est-à-dire que cette lampe a été utilisée dans une tombe ou dans une église.

- 4) **Matière** : Argile brune, engobe rouge.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète, mais en mauvais état.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : 500-650 Ap. J.-C.
- 9) **Historique** : Elle était réservée au Musée Égyptien sous le nombre (63505), puis transférée au Musée Copte : Parallèle : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 52, Q 2225 de Exavations : de Petrie. Coptos-from the mounds of the old Tow destroyed by Diocletian.
- 10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988.



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe copte à inscriptions. Type Aswan Relief Ware lamp, type II (Bailey).

1) **Intervenir** : 10037

2) **Dimensions** : L. 7,9. L. 5,7 cm.

3) **Description** : Lampe en forme d'œuf. Disque orné d'armes qui composent une croix, la surface est ornée par des inscriptions qui sont écrites autour du trou de l'huile. Le trou arrondi étroit. Le bec large et arrondi. L'anse cassée. Il y a des lignes parallèles comme un pont supérieur au bec. Base plate non délimitée.

4) **Matière** : Argile beige en gobe orange.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : L'inscription n'est pas claire, l'anse est cassée, trace de combustion.

7) **Provenance** : Inconnue.

8) **Époque** : 500-650 Ap. J.-C.

9) **Historique** : Proche Bailey, A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 52, Q 2224.

10) **Bibliographie** : Bailey, A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 52, Q 2224 ; Liverpool AAxiv,1927,P.73

Planche 35



Fig A



Fig B

Typologie : Lampes copte à inscriptions. Aswan Relief Ware lamp, type II (Bailey).

1) **Intervenir** : 7625 (elle était réservée au Musée Égyptien sous le nombre : 26604)

2) **Dimensions** : L. 8,5. L. 6,2 cm.

3) **Description** : Cette lampe est en forme d'œuf, le trou d'alimentation est entouré d'un cercle de rosette avec un sillon. Larges bandeaux décorés avec deux bandes : la supérieure, c'est des inscriptions écrites aux deux cotés du bandeau, l'inférieure est une ligne de blé. Le bec arrondi est entouré d'un sillon en relief, l'anse est brisée. Trois lignes parallèles au-dessus du bec, une croix en forme de rosette et une croix nette sur les deux cotés du bec avant le texte. Le texte : (OPTAIYOT OIYO) = ?

- 4) **Matière** : Argile brune, engobe rouge.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Presque complète, l'anse brisée, trace de noir de fumé sur le bec, trace de combustion sur le corps.
- 7) **Provenance** : Assouan.
- 8) **Époque** : 500-650 Ap. J.-C.
- 9) **Historique** : Proche : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 52, Q 2224.
- 10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Liverpool AAxiv,1927,P.

Planche 36



Fig A



Fig B



Fig C

Typologie : Lampe copte à inscriptions. Aswan Relief Ware lamp, type III, (Bailey).

1) **Intervenir** : 4521

2) **Dimensions** : L. 13,5. L. 7,6 cm.

- 3) **Description** : Lampe en forme longue. Son corps est orné d'inscriptions, le disque est décoré avec une grande croix fleurée. Le trou d'alimentation est au centre, arrondi et très étroit. Il y a un canal qui lie le trou avec le bec triangulaire, il y a une croix copte qui se trouve entre le trou d'alimentation et le bec dans le canal. La croix copte affirme que cette lampe égyptienne est fabriquée aux environs des 6-7^{ème} siècles. Les inscriptions: le texte « ABBA AΘANACIOY = (le père Athanasiou). Base ovoïde délimitée par un bourrelet.
- 4) **Matière** : Argile brune, engobe rouge.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Il y a des traces de feu sur le bec.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : 500-650 Ap. J.-C.
- 9) **Historique** : Cette lampe est rare dans sa forme avec ces décorations.
- 10) **Bibliographie** : Bailey, A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, n 230.



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe copte à inscriptions, Aswan Relief Ware lamp, type I. (Bailey).

1) **Intervenir** : 7602

2) **Dimensions** : L. 11,5. L. 10,5 cm.

3) **Description** : Anse en ruban. Réservoir ovoïde au profil biconvexe. Large bandeau portant une inscription en lettres coptes. Disque circulaire orné d'une bande de rosette et un trou de mèche cerné d'un bourrelet et d'un disque. Un large bandeau porte deux bandes décoratives : la supérieure est une rosette et l'inférieure est une ligne d'inscriptions : le texte sur la lampe, est le suivant : (ΠΙϵCBϵIA TOY AΓIY (anse) /2/ϵΠICK ABBA ΙΩCHΦ) = (Demande de l'intercession de l'évêque Joseph). Le bec est non détaché du réservoir. Base plate non délimitée.

4) **Matière** : Argile brune. Engobe rouge.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète. Trace noir du fumé sur le bec. Trace de combustion.

7) **Provenance** : « Akhmim » selon le registre du Musée Égyptien.

- 8) **Époque** : Bailey (500-650) Ap. J.-C. (Hoff; Hayes) ; 6^{ème} s. Ap. J.-C. (Cahn-Klaiber).
- 9) **Historique** : Cette Lampe a été conservée au Musée Égyptien sous le nombre (26606), puis transférée au Musée Copte. Parallèle: Hayes, Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum I: Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980, Pl 57, n 499-500, Pl 59, n 512 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 52, Q 2210 ; Cahan-Klaibre, E. M., Die antiken Tonlampen der archaeologischen Instituts der Universitiit Tubinge1, Tubingen, 1977, Pl 40, n 383.
- 10) **Bibliographie** : Hayes, Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum I: Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980. Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Cahan-Klaibre, E. M., Die antiken Tonlampen der archaeologischen Instituts der Universitiit Tubinge1, Tubingen, 1977 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Djuric, Srdjan The Anawati Collection Catalog I: Ancient Lamps from the Mediterranean, Eika, 1995 ; Chrzanovski, Laurent, D. V. Zhuravlev, Lamps from Chersonesos in the State Historical Museum, Moscow, l'erma di bertschneider, Roma, 1998.



Fig A

Fig B

Fig C

Typologie : Lampe copte à inscriptions, Aswan Relief Ware lampe Type II (Bailey).

1) **Intervenir** : 7609 (Elle était réservée au Musée Égyptien sous le nombre : 26595)

2) **Dimensions** : L. 12, L. 8,1 cm.

3) **Description** : Lampe de forme ovoïde, à anse en ruban vertical, le disque est décoré par cinq armes de croix et des motifs géométriques qui composent une croix. Large bandeau décoré par un band d'inscriptions coptes qui commencent et se terminent par une rosette en forme de croix. LE TEXTE DES INSCRIPTIONS: (TOY AGIA AYΛOC) = **La Sainte Awlos**. Base ovoïde délimitée par un bourrelet.

4) **Matière** : Argile brune en goube rouge.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Trace de noir de fume sur le bec.

7) **Provenance** : Akhmim.

8) **Époque** : Bailey 500-650 Ap. J.-C.

9) **Historique** : Proche de Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, PL 52, Q2224

10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, Planche 39III: Roman provincial lamps, London, 1988.

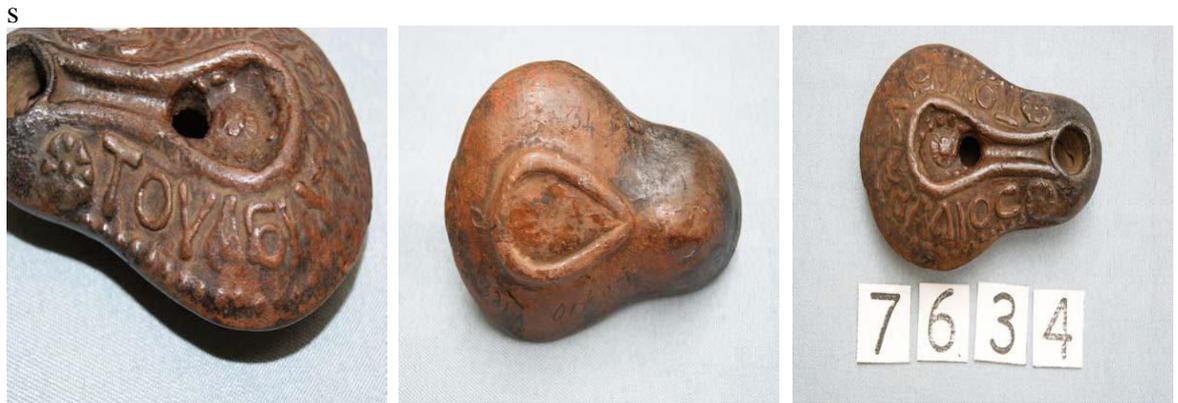


Fig A

Fig B

Fig C

Typologie : Lampe copte à inscriptions, Aswan Relief Ware lamp, type III. (Bailey).

1) **Intervenir** : 7634

2) **Dimensions** : L. 8,4. L. 5,2 cm.

3) **Description** : Lampe longue, sans anse, décorée avec des inscriptions et des motifs géométriques qui composent une croix, elle a un canal long et profond, qui lie le trou avec le bec, large bandeau avec deux lignes décoratives : la supérieure est une ligne d'écritures sur les deux cotés du rebord, cette ligne d'inscription commence et se termine par une grande rosette. Le texte : (TOY AΓIOY ABBA ΔIOC) = il s'agit du **Saint Père" Dios"** (Le mot « Saint » est mal écrit, il y a eu une substitution de deux lettres, le « I » avec le « O », sa correction est : AΓIOY). Base ovoïde délimitée par un bourrelet.

4) **Matière** : Argile brune rouge.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de Conservation** : En bon état, mais elle a perdu l'anse.

7) **Provenance** : Inconnue.

8) **Époque** : 500-650 Ap. J.-C. selon Bailey.

9) **Historique** : Proche : Bailey, A catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 52, Q 2229.

10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988.

Planche 40



Fig A

Fig B

Fig C

Typologie : Lampe copte à inscriptions, Aswan Relief Ware lamp, type I. (Bailey) lampes.

1) **Intervenir** : 7653, elle était réservée au Musée de la Nubie sous le nombre : 63503

2) **Dimensions** : L.7. L. 6,5 cm.

3) **Description** : Lampe de forme circulaire, avec un grand réservoir profond, anse à ruban vertical, disque entouré d'un sillon relief, le trou d'alimentation très petit

et arrondi, le bec est arrondi et détaché du corps large bandeau de lampe décoré par deux bands décoratifs le supérieur est une ligne d'inscriptions et l'autre ligne est ornée de points surlevés, le bec détaché du réservoir, base non délimitée. Le texte (TH ΑΓΙΑ-2/ΣΟΥΡΙΑ = **(La sainte Souria)**).

- 4) **Matière** : Poterie rouge (Argile d'Assouan).
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de Conservation** : Complète. Trace de noire de fumée au bec. En bon état, mais il y a des traces du feu sur le bec.
- 7) **Provenance** : Nubie (sud d'Assouan).
- 8) **Époque** : 500-650 Ap. J.-C.
- 9) **Historique**: Elle était réservée au Musée de la Nubie sous le nombre 63503), puis transférée au Musée Copte. Proche : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman Provincial lamps, London, 1988, Pl 52, Q 2229.
- 10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman Provincial lamps, London, 1988.



Fig A



Fig B



Fig C

Typologie : Lampe copte à inscriptions. Aswan Relief Ware lamp, type I. Bailey.

1) **Intervenir** : 7611

2) **Dimensions** : L. 9.11. L. 9 cm.

3) **Description** : Un fragment de lampe ; la moitié supérieure de la surface seulement en bon état. Le disque est décoré de quatre armes de croix entre quatre rosettes pour former deux grandes croix. Le trou d'alimentation est rond. Un large bandeau porte deux lignes de décoration : la supérieure est une ligne de rosette et l'inférieure est une ligne d'inscription (le texte : « TOY ΔACKITAY ΩΡΟC ΑΠΟCΤΟΛΑΟC »). Le bas est perdu.

4) **Matière** : Argile beige.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de Conservation** : Un fragment de lampe ; la moitié supérieure de la surface seulement est en bon état.

7) **Provenance** : Inconnue.

8) **Époque** : 500-650 Ap. J.-C.

9) **Historique** : Parallèle : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 52, Q 2213.

- 10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III:
Roman provincial lamps, London, 1988.

Planche 42



Fig A

Fig B

Typologie : Lampe romaine tardive. Late losechcke type VIII. Disque lampe classe 12e série bandeau et cuvette sans décor.

- 1) **Intervenir** : 10068 (Numéro de feuille (19+7 /22+8))
- 2) **Dimensions** : L. 13,5. L. 7,5 cm.
- 3) **Description** : Lampe en forme de poire, grande. Disque plain, large bandeau.
Elle est décorée par trois lignes de points.
- 4) **Matière** : Poterie beige rosée.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : 200-350 Ap. J.-C. selon Bailey.
- 9) **Histoire** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III:
Roman provincial lamps, London, 1988, Q 2599.

- 10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988.

Planche 43



Fig A

Fig B

Fig C

Typologie : Lampe copte. Type ovoïde. (Proche Lampe de grenouille).

1) **Intervenir** : 3185

2) **Dimensions** : L. 7,6. L. 6.6 cm.

3) **Description** : Lampe en forme ovoïde, le bec rond s'étend légèrement. Le trou d'alimentation est au centre de la surface de lampe. La surface de lampe est décorée avec *L'oeil Oudjat "oeil d'Horus"*: un symbole protecteur et magique, un signe de fertilité, aussi il y a des autres motifs : Le pilier Djed est considéré comme étant l'image de la colonne vertébrale d'Osiris surmontée par quatre vertèbres cervicales. On pense qu'à l'origine, il s'agissait d'un arbre ébranché en relation avec des rites de fertilité. Lampe sans anse, la base a trois symboles : une branche de palmette, une croix avec huit armes, et deux lettres de l'alphabet : la lettre (Y) et une autre qui n'est pas claire.

4) **Matière** : Poterie beige.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète.

7) **Provence** : Habou.

8) **Époque** : Au début du 3^{ème} s. Ap. J.-C.

9) **Historique** : Cette lampe n'apparaît dans aucun des catalogues, elle a des décorations unique.

10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman Provincial lamps, London, 1988 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavation of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 44



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe copte .Type ovoïde.

1) **Intervenir** : 10040 (les feuilles de Fayoum N 66674)

2) **Dimensions** : L. 7,5. L. 6,2 cm.

3) **Description** : Lampe en forme ovoïde avec un large corps ovoïde, le bec rond s'étend légèrement. Au centre de la surface de la lampe, un grand cercle contient trois trous d'alimentation. Autour du cercle, la surface de la lampe est décorée par

des lignes droites sur les deux cotés. Les lignes droites commencent et se terminent par des trous d'évent très étroits. Il y a trois cercles entre les lignes composant ensemble des motifs géométriques. Sans anse, mais ses traces sont aperçues sur le corps.

- 4) **Matière** : Argile rouge.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre
- 6) **État de conservation** : Trace de combustion sur le corps
- 7) **Provenance** : Fayoum.
- 8) **Époque** : 3 -4^{ème} s. Ap. J.-C.
- 9) **Histoire** : Cette lampe n'apparaît dans aucun des catalogues, elle a des décorations uniques.
- 10) **Bibliographies** : Bailey, D. M., A catalogue of lamps in the British Museum, III, London, 1988.



Fig A

Fig B

Fig C

Typologie : Lampe romaine tardive avec un large corps ovoïde. Shier. Karanis. Type D.1.

- 1) **Intervenir** : 4426
- 2) **Dimensions** : L. 7,5. L. 5,5 cm.
- 3) **Description** : Lampe en forme de poire avec un large corps ovoïde, le bec rond s'étend légèrement. Le trou d'alimentation au centre de la surface de la lampe. La surface de la lampe est décorée de larges feuilles en bas-relief avec des branches de palmier entre les grandes feuilles. Base plate, porte une marque de fabrication comme une branche de palmier.
- 4) **Matière** : Agile de buff.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète. Trace de noir de fumée sur le bec.
- 7) **Provenance** : Armant. Fouilles de Robert de Monde.
- 8) **Époque** : 4^{ème} s. Ap. J.-C. selon Shier.
- 9) **Historique** : Parallèle. Shier, L.A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, Pl 28, fig 224.145.

- 10) **Bibliographie** : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 46



Fig A

Fig B

Typologie : (Paléochrétienne) Lampe romaine tardive. Shier. Karanis. Type D .1.

- 1) **Intervenir** : 10034
- 2) **Dimensions** : L. 6. L. 4, L 8 cm.
- 3) **Description** : Lampe en forme ovoïde, le bec rond s'étend légèrement. Le trou d'alimentation est au centre de la surface de la lampe qui est décorée de larges feuilles en bas-relief avec des branches de palmier entre les grandes feuilles. La base plate porte une marque de fabrication comme quatre branches de palmier composant une croix.
- 4) **Matière** : Argile beige.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète. Trace de noir de fume sur le bec.
- 7) **Provenance** : Armant « fouille de Robert de Monde ».
- 8) **Époque** : 4^{ème} s. Ap. J.-C. selon Shier.

- 9) **Historique** : Proche. Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, Pl 28, fig 224.145.
- 10) **Bibliographie** : Shier, L.A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 47



Fig A

Fig B

Typologie : (Paléochrétienne) Lampe romaine tardive, type III C (Loeschcke VII. Lerat 3^{me} série D. Broner.

1) **Intervenir** : 7619

2) **Dimensions** : L. 6,2. L.4.2 cm.

3) **Description** : Lampe à bec rond à incision en forme de cœur. Anse perforée.

Réservoir circulaire au profil biconvexe. Bandeaux étroits séparés du disque par un bourrelet qui se prolonge et entoure le bec en ménageant un canal. Médaillon décoré par un motif illisible. La base porte une marque de fabrication : une branche de palmier. La base circulaire a une incision, et porte la marque de fabrication (une branche de palmier).

4) **Matière** : Poterie rouge.

- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète. Trace de noir de fumée sur le bec. Trace de combustion.
- 7) **Provenance** : Fayoum.
- 8) **Époque** : Deuxième et troisième quart du 3^{ème} s. Ap. J.-C. selon Bussières.
- 9) **Historique** : Ponsigh, Michel, Les Lampes romaines de la Collection Ingres (Musée de Montauban). In: Revue archéologique du Centre, tome 2, fascicule 2, 1963.
- 10) **Bibliographie** : Ponsigh, Michel, Les Lampes romaines de la Collection Ingres (Musée de Montauban). In: Revue archéologique du Centre, tome 2, fascicule 2, 1963 ; Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012.



Fig A

Fig B

Fig C

Typologies : (Paléochrétienne) Lampe romaine tardive.

- 1) **Intervenir** : 7675
- 2) **Dimensions** : L. 11,5 L. 6,5 cm.
- 3) **Description** : Lampe à réservoir ovoïde, profil biconique, anse bifide verticale. Médaillon concave décoré avec une grande croix ansée qui embrasse une autre croix. Le trou d'alimentation est entouré par une arche d'anneaux. une grande croix décorée au-dessus du bec, base ovoïde délimitée par un bourrelet.
- 4) **Matière** : Argile beige engobée rouge.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Presque complète.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : 5 -6^{ème} s. Ap. J.-C. selon Shier.
- 9) **Historique** : Parallèle : Shier, L.A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, Pl. 7 (384 de Karanis).

- 10) **Bibliographie** : Shier, L.A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 49



Fig A



Fig B

Typologie : Paléochrétienne, Lampe romaine tardive. Type Shier D1.

1) **Intervenir** : 7646

2) **Dimensions** : L. 12,5. L.9, 3 cm.

3) **Description** : Lampe à réservoir ovoïde, de profil biconique, anse bifide verticale. Médaillon concave entouré d'un sillon comme un cercle, le motif dans le médaillon se compose de deux croix : l'une est une croix copte et l'autre est constituée de quatre branches de palmier entre les armes de la croix, les bandeaux sont larges et plats. Bec rond. La base ovoïde délimitée.

4) **Matière** : Argile brune, engobée de rouge.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète.

7) **Provenance** : Fayoum.

- 8) **Époque** : 4^{ème} s. Ap. J.-C. selon Bailey ; 6-7^{ème} s. Ap. J.-C. selon la chercheuse, accord avec l'opinion de « Bailey » à cause de la décoration de croix, apparue de cette façon au 4 - 5^{ème} siècle.
- 9) **Historique** : Parallèle : Robert, Monde. Myers, O. H., Temple of Arment, London, 1940, Pl XXVIII, L 9 ; proche : Petrie, Pl LXVIII, x52in the Petrie Museum, London ; de Karanis (au centre de l'Égypte) ; Shier Terracotta lamps from Karanis, 1978, Pl 7 (418) ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 54, Q 2246 MLA.24.
- 10) **Bibliographie** : Robert, Monde. Myers, O. H., Temple of Arment, London, 1940 ; Petrie Museum, London ; Shier, Terracotta lamps from Karanis, 1978 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988.

Planche 50



FigA



fig B

Typologie : Lampe romaine tardive.

1) **Intervenir** : 7657

- 2) **Dimensions** : L. 12,5. L. 9,3 cm.
- 3) **Description** : Lampe à réservoir ovoïde, profile biconique, anse bifide vertical force d'un sillon. Médaillon concave entouré d'un sillon. Une bande d'anneaux posée autour d'un archet. Le trou d'alimentation est étroit. Base annulaire et délimitée.
- 4) **Matière** : Argile brune claire, engobe d'un brun foncé delimité par deux anneaux.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète.
- 7) **Provenance** : Kom Oushim.
- 8) **Époque** : 6-7^{ème} s. Ap. J.- C. selon Bailey
- 9) **Historique** : Parallèle Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 54, Q 2243 MLA, fig 35.
- 10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.



Fig A

Fig B

Typologie : Lampe romaine tardive.

1) **Intervenir** : 7649

2) **Dimensions** : L. 11, 5. L. 6,5 cm.

3) **Description** : Lampe à réservoir ovoïde, profil biconique, anse bifide verticale. Médaillon concave décoré par trois croix entourant le trou d'alimentation, ceux-ci sont entourées par une arche d'anneaux et une grande croix décorée au-dessus du bec, base ovoïde délimitée par un bourrelet.

4) **Matière** : Argile brune engobée rouge.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète.

7) **Provenance** : Inconnue.

8) **Époque** : 6-7^{ème} s. Ap. J.-C.

9) **Historique** : Parallèle : Shier, 1978, Pl. 7 (419) ; Bailey, Catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988.

10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A Catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 52



Fig A



Fig B

Typologie : Type Atlante X : type lampe africaine.

- 1) **Intervenir** : 7616 déjà conservée au Musée Égyptien. (26582)
- 2) **Dimensions** : L. 14. L. 8,3 cm.
- 3) **Description** : Réservoir oblong, un large canal aux bords droits, ouvert sur le disque, deux bandeaux symétriques ornés d'alternance de fleurons de type BusE2 a et D4, l'anse triangulaire et inclinée sur l'arrière, le disque orné d'un chrisme constantinien, deux trous d'alimentation.
- 4) **Matière** : Argile rouge orange. Engobe de même couleur.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète. Trace de noir de fumée.
- 7) **Provenance** : Fayoum.
- 8) **Époque** : Fin du 4^{ème} s. - début du 6^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Bussières).

- 9) **Historique** : Les lampes de ce type sont les plus répandus parmi les lampes chrétiennes. Ce type a été très largement distribué dans tout bassin méditerranéen pendant plus de deux siècles. Parallèle : Barbera, Petriaggi, R, Lucerne tardo-antique di produzione africana, Museu Nazionale Romanas, Roma, Belchor, 1993, 254, n 215.
- 10) **Bibliographie** : Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012. ; Barbera, Petriaggi, R, Lucerne tardo-antique di produzione africana, Museu Nazionale Romanas, Roma, Belchor, 1993.

Planche 53

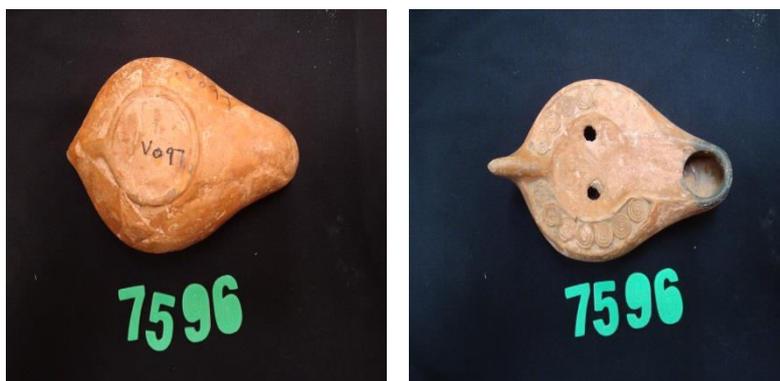


Fig A

Fig B

Typologie : Type Atlante X : lampe d'origine africaine.

- 1) **Intervenir** : 7596
- 2) **Dimensions** : L. 14. L.8,3 .Cm
- 3) **Description** : Réservoir oblong, un large canal aux bords droits, ouvert sur le disque, deux bandeaux symétriques ornés d'alternance de fleurons de type Bus,

l'anse triangulaire et inclinée sur l'arrière, le disque orné d'un chrisme constantinien.

- 4) **Matière** : Argile rouge orange. engobe de même couleur.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète, Trace de noir de fumée.
- 7) **Provenance** : Fayoum.
- 8) **Époque** : Fin du 4^{ème} – début du 6^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Bussièrès 2012).
- 9) **Historique** : La lampe de ce type est, le plus répandu parmi les lampes chrétiennes. Ce type a été très largement distribué dans tout le bassin méditerranéen pendant plus de deux siècles ; Barbera, petriaggi, R, Lucerne tardo-antique di produzione Africana, Museume Nazionale Romanas, Roma, Belchor, 1993.
- 10) **Bibliographie** : Bussièrès, Lampes antiques de Méditerranée. La collection Rivel BAR International Series 2428, Oxford, 2012; Barbera, Petriaggi, R, Lucerne tardo-antique di produzione africana, Museu Nazionale Romanas, Roma, Belchor, 1993.



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe type XII de la chronologie de Corinthe.

- 1) **Intervenir** : 8123
- 2) **Dimension** : L. 7. L. 4,3 cm.
- 3) **Description** : Lampe à réservoir de profil biconvexe long. Un épais bourrelet forme une collerette, grand trou de remplissage. Bec long, la lampe a une forme très oblongue. Base circulaire plate en légère relief, anse brisée.
- 4) **Matière** : Argile orange.
- 5) **Technique** : Lampe tournée.
- 6) **État de conservation** : Trace de combustion. Anse brisée.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : Du moitié du 5^{ème} jusqu'au début du 7^{ème} s. Ap. J.-C.
- 9) **Historique** : On trouve des parallèles proches de cette lampe a publiée au livre de Frangié, J.-F. Salles, Lampes antiques du Bilades Sham. Jordanie, Syrie, Liban, Palestine. Ancient lamps of Bilad es Sham. Actes du colloque de Pétra-Amman (6-13 novembre 2005), Paris 2011.et dedans la collection du musée d'Alexandrie (type E.sous type E.a.1) ; J. Mlynarczyk attribue une production

égyptienne au sous type E.a comme attesté sur certains exemplaires de sa collection. cette forme présente des similitudes avec la lampe N 529 de l'Agra (type 42 A de production antique selon ; Mlynarczyk, Jolanta, *Alexandrian and Alexandria-influenced mould-made lamps of the Hellenistic period* (Bar IS 677), *British Archaeological Reports*, Oxford, 1997, pp 40, 132, fig 29.

- 10) **Bibliographie** : Bussière, *Lampes antiques de Méditerranée. La collection Rivel* BAR International Series 2428, Oxford, 2012 ; Bailey, D. M., *A catalogue of the lamps in the British Museum, I. Greek, Hellenistic and early Roman Pottery lamps*, London, 1980 ; Frangié, J.-F. Salles, *Lampes antiques du Bilad esSham. Jordanie, Syrie, Liban, Palestine. Ancient lamps of Bilad es Sham. Actes du colloque de Pétra-Amman (6-13 novembre 2005)*, Paris, 2011 ; Rosenthal, R. Sivan R., *Ancient lamps in Schloessinger collection*, Jerusalem, 1978 ; Mlynarczyk, Jolanta, *Alexandrian and Alexandria-influenced mould-made lamps of the Hellenistic period* (Bar IS 677), *British Archaeological Reports*, 1997.



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe islamique : type Rosenthal et Sivan K, groupe 1, var. B (anse en forme de langue) ; Hadad 37 : type Kenndy 23 groupe B : Baramki 1944, groupes 3-4 ; Waagé 1941, type 56 ; Loffreda 1974, type L11.

1) **Intervenir** : 10052 (numéro de 40737)

2) **Dimensions** : L. 11. L 9,5 cm.

3) **Description** : Lampe à réservoir oval pointu. Bec rond non détaché, non saillant. Large bandeau orné. Le grand trou d'alimentation cerné par un anneau et le bec, sont entourés par un bourrelet continu qui ménage un canal droit peu profond. Sur celui-ci une inscription de lettres arabes en relief : c'est le mot (لكال) (LA KALL) vocabulaire n'est pas de la langue arabe, la chercheuse trouve que ce mot est d'origine Ottomane « un mot de la langue Turque qui veut dire (*un travail unique*). Petit bec détaché du réservoir au bout arrondi. Trace de combustion. Base ovoïde délimitée par un bourrelet estompé. La décoration sur la lampe et l'inscription signifient que cette lampe est fabriquée à l'époque Ottomane en Égypte environ 17-18^{ème} s. Ap. J.-C.

4) **Matière** : Argile brune.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

- 6) **État de conservation** : Complète.
- 7) **Provenance** : Kiman Fares.
- 8) **Époque** : 17-18^{ème} s. Ap. J.-C.
- 9) **Historique** : Baily, D. M., A catalogue of lamps in the British Museum, III, London, 1988, Q 1972
- 10) **Bibliographie** : Baily, D. M., A catalogue of lamps in the British Museum, III, London, 1988.

Planche 56



Fig A

Fig B

Typologies : Lampe islamique : type Rosenthal et Sivan K, Var. A (anse conique)
Hadad 36.

- 1) **Intervenir** : 8051
- 2) **Dimensions** : L. 8,5. L. 6,5 cm.
- 3) **Description** : La forme générale est un oval pointu biconique, un petit trou de remplissage est cerné par un cercle, deux bourrelets prolongés entourent le trou d'alimentation et ménagent un canal droit vers le bec, anse conique et vertical. Le large bandeau est décoré par des motifs géométriques et le des grappes. Le médaillon

n'est pas décoré et porte le trou de remplissage au centre. la base porte la marque de la croix.

- 4) **Matière** : Poterie blanche.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Trace de combustion.
- 7) **Provenance** : Les fouilles d'Abou Mena.
- 8) **Époque** : 7-8^{ème} s. Ap. J.-C.
- 9) **Historique** : Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012. Poche : Meurdrac, M, Une sepulture chrétienne à Sidon, Berytus, 1973, 4, pLXXIX.9 ; Frangié. Dina, Salles.jean François 2005 : Lampes antiques du bail des sham, Actes de pétra-Amman (novembre 2005), Paris. fig 14, p 372.
- 10) **Bibliographie**: Bussière, jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012 ; proche : Meurdrac, M, Une lampe chrétienne à Sidon, Berytus, 1973; Frangié. Dina, Salles. Jean François, Lampes antiques du baildes sham, Actes de Pétra-Amman, Paris, novembre 2005.

Planche 57



Fig A

Typologie : Lampes islamiques : Syro-Palestinienne, type Rosenthal et Sivan K, groupe 1, var. B (anse en forme de langue) ; Hadad 37 : type Kenndy 23 group B : Baramki 1944, groupes3-4 ; Waagé 1941, type56 ; Loffreda 1974, type L11.

1) **Intervenir** : 3187

2) **Dimensions** : L. 10,5. L. 8 cm.

3) **Description** : Complète, Anse en forme de langue. Réservoir oval de profil biconique. Large bandeau orné de rinceaux de vigne. Le grand trou d'alimentation cerné par un anneau et le bec, sont entourés par un bourrelet continu qui ménage un canal droit peu profond, sur lequel il y a une palme en relief. Petit bec non détaché du réservoir au bout arrondi. À son revers une arête dans l'axe vertical. Trace de combustion. Base ovoïde délimitée par un bourrelet estampé.

4) **Matière** : Argile brune ocre.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète, Trace de noir du fume sur le bec

7) **Provenance** : Inconnue.

8) **Époque** : 7-8^{ème} s. Ap. J.-C.

9) **Historique** : Parallèles : Bailey, D. M., A catalogue of lamps in the British Museum, III, London, 1988. Q 2329 ; Guidoni, Le lucerne del Museo di Bosra (Syria), 1. Da'l tardoantico al'Islam, Felix Ravenna, 1990, Pl VII, n 31 ; Hadad S, The Oil Lamps from the Hebrew University Excavations at Bet Shean [Qedem Reports 4] (Jerusalem: IAHU), 2002, 99, n 444.

; Bussière, jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012, fig 361 ; Waagé 1941, n 176 ; Day 1942, 99, Pl XII, 2, n 3 ; Kennedy, Ch. A, The development of the lamp in Palestine, Berythus, 1963, Pl XXIX, n 785 ; Rosenthal, R. Sivan R., Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1978, n 550, n 547-560.

10) **Bibliographie** : Bussière, jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Bailey, D. M., A catalogue of lamps in the British Museum, III, London, 1988 ; Guidoni, Le lucerne del Museo di Bosra (Siria), 1. Dal tardoantico all'Islam, Felix Ravenna, 1990 ; Hadad, The Oil Lamps from the Hebrew University Excavations at Bet Shean [Qedem Reports 4] (Jerusalem: IAHU), 2002 ; Kennedy, Ch. A, The development of the lamp in Palestine, Berythus, 1963.



Fig A

Fig B

Typologie : Lampe islamique : syro-palestinienne, type Rosenthal et sivan K, groupe 1, var. B (anse en forme de langue) ; Hadad 37 : type Kenndy 23 groupB : Baramki 1944, groupes 3-4 ; Waagé 1941, type 56 ; Loffreda 1974, type L 11.

1) **Intervenir** : 3184

2) **Dimensions** : L. 10,3. L. 7,4 cm.

3) **Description** : Anse à deux cannelures, réservoir en amande de profil biconique.

Large bandeau orné de rinceaux de vigne. Le grand trou d'alimentation cerné par anneau et le bec sont entourés par un bourrelet continu qui ménage un canal droit peu profond. Sur celui-ci un palme en relief. Petite bec non détaché du réservoir au bout arrondi. A son revers une arête dans axe vertical. Trace de combustion. Base ovoïde délimitée par un bourrelet estampé.

4) **Matière** : Argile beige.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Complète.

7) **Provenance** : Inconnue.

8) **Époque** : 7-8^{ème} s. Ap. J.-C.

9) **Historique:** Parallèles: Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman provincial lamps, London, 1988, Q 2329 ; Guidoni 1990, Pl VII, n 31 ; Djuric, Srdjan, The Anawati Collection Catalog I: Ancient Lamps from the Mediterranean, Eika, 1995, c33a ; Hadad, S., The Oil Lamps from the Hebrew University Excavations at Bet Shean [Qedem Reports 4] (Jerusalem: IAHU), 2002, 99, n 444 ; Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012, fig361.

10) **Bibliographie** : Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Djuric, Srdjan, The Anawati Collection Catalog I - Ancient Lamps from the Mediterranean, Eika, 1995 ; The Anawati Collection Catalog I: Ancient Lamps from the Mediterranean, Eika, 1995 ; Guidoni, Le lucerne del Museo di Bosra (Siria), 1. Dal tardoantico all'Islam, Felix Ravenna, 1990, Pl VII, n 31; Hadad, S., The Oil Lamps from the Hebrew University Excavations at Bet Shean [Qedem Reports 4] (Jerusalem: IAHU), 2002.



Fig A

Fig B

Typologie : Lampe islamique : syro-palestinienne, type Rosenthal et sivan K, groupe 1, var. B (anse en forme de langue) ; Hadad 37: type Kennedy 23 group B : Baramki 1944, groupes 3-4 ; Waage 1941, type 56 ; Loffreda 1974, type L11.

- 1) **Intervenir** : 7627 “cette lampe porte le nombre (26583) au Musée Égyptien”.
- 2) **Dimensions** : L. 9,7. L. 7,6 cm.
- 3) **Description** : Anse cassée. Réservoir en amande de profil biconique. Large bandeau orné de rinceaux de vigne. Le grand trou d'alimentation cerné par anneau et le bec sont entourés par un bourrelet continu qui ménage un canal droit peu profond. Sur celui-ci un palme en relief. Petite bec non détaché du réservoir au bout arrondi. A son revers une arrête dans l'axe vertical. Trace de combustion. Base ovoïde délimitée par un bourrelet estampé.
- 4) **Matière** : Argile beige.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : L'anse brisée, les décorations peu claires.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : 6-7^{ème} s. Ap. J.-C.

9) **Historique** : Bussièrre, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012, fig 361 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Bailey, D. M., A catalogue of lamps in the British Museum, III, London, 1988, Q 2329 ; Rosenthal, R. Sivan R., Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1978, n 550, n 547-560 décor défièrrent ; Hadad 2002, 99, n 444 ; Yona 1934, Pl XII, n176 ; Waagé 1941 ; Waage, Fred, Lamps, Pottery, Metal and Glassware (Antioch), Lamps, Pottery, Metal and Glassware in Antioch-on-the-Orontes, Vol. I, The Excavations of 1932, Princeton, 1934, n 176 ; Djuric, Srdjan The Anawati Collection Catalog I: Ancient Lamps from the Mediterranean, Eika, 1995, C 334 ; Baily, D. M., A catalogue of lamps in the British Museum, III, London, 1988, Pl 60, Q 2339.

10) **Bibliographie** : Bussièrre, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012 ; Rosenthal, R. Sivan R., Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1978 ; Hadad, S., The Oil Lamps from the Hebrew University Excavations at Bet Shean [Qedem Reports 4] Jerusalem : IAHU, 2002 ; Baily, D.M , A catalogue of lamps in the British Museum, III, London, 1988 ; Srdjan Djuric, The Anawati Collection Catalog I: Ancient Lamps from the Mediterranean, Eika, 1995 ; Waage, Fred, Lamps, Pottery, Metal and Glassware (Antioch), Lamps, Pottery, Metal and Glassware in Antioch-on-the-Orontes, Vol. I: The Excavations of 1932, Princeton, 1934.



Fig A

Fig B

Typologie : Lampes islamiques, Type Syro-Palestinienne, type Rosenthal et Sivan K, Groupe1, var. B (anse en forme de la langue; Hadad 37 (selon Bussière, 2012). Type Kennedy 23 groupeB, Baramki 1944, groupes 3-4 ; Waagé 1941, type 56 ; Loffreda 1974, type L11.

1) **Intervenir** : 10090

2) **Dimensions** : L. 10. L.7,5 cm.

3) **Description** : Anse non complète, combustion au trou d'alimentation, réservoir en amande de profil biconique. Large bandeau orné de décoration géométrique. Le grand trou d'alimentation cerné par un anneau détruit et le bec est entouré par un bourrelet continu qui ménage un canal droit peu profond. Sur celui-ci un palme en relief. Petit bec non détaché du réservoir au bout arrondi. A son revers un arrêt dans l'axe vertical. Trace de combustion sur tout le corps. Base ovoïde délimitée par un bourrelet.

4) **Matière** : Argile beige.

5) **Technique** : Moule en plâtre

6) **État de conservation** : Des combustions au corps de la lampe.

7) **Provenance** : Inconnue.

- 8) **Époque** : 6-7^{ème} s. Ap. J.-C.
- 10) **Historique** : Bussière, Jean. Claude Rivel, Lamps antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012, fig 361 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 60, Q 2329.
- 11) **Bibliographie** : Bussière, Jean. Claude Rivel, Lamps antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Rosenthal, R. Sivan R., Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1978, décor différent ; Hadad, S., The Oil Lamps from the Hebrew University Excavations at Bet Shean [Qedem Reports 4] (Jerusalem: IAHU), 2002, 99, n 444 ; Baramki. Avi-yona, 1934 ; Waagé 1941 ; Djuric, Srdjan, The Anawati Collection Catalog I : Ancient Lamps from the Mediterranean, Eika, 1995.



Fig A

Fig B

Typologie : Lampes islamiques palestinienne, type Rosenthal et Sivan K, Groupe 3 (décor linéaire) ; type Kennedy 24 ; Hadad 32 var 2 (selon Buisnière, 2012).

1) **Intervenir** : 3976

2) **Dimensions** : L. 12. L.7,5 cm.

3) **Description** : Réservoir en amande de profil biconique. Large bandeau orné de traits obliques et de quadrillage en relief dans sa partie supérieure, le bandeau est décoré par deux lignes de motifs géométriques, grand trou de remplissage en forme de fer à cheval, partiellement bordé par une rainure ; il communique avec le trou de mèche à travers un large canal en V peu profond, sur celui-ci un décor de cercle pointé en relief, petit bec non détaché du réservoir. Base plate ovale délimitée.

4) **Matière** : Argile brune ocre.

5) **Technique** : Moule en plâtre.

6) **État de conservation** : Anse brisée et a des traces de combustion.

7) **Provenance** : Inconnue. « mais elle est achetée d'une personne qui s'appelle 'Mouhamed Hassan' » de l'église Abou Sifen.

8) **Époque** : 6-8^{ème} s. AP. J.-C.

9) **Historique** : Parallèle : Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012, fig 362 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Pl 60, Q 2329 ; Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012, 362 ; Kennedy, Ch. A., The development of the lamp in Palestine, Berythus, 1963, Pl XXIX, n 786 ; Rosenthal et Sivan, Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1978, 138, 570 ; Gonzalez, E. Lagos, ILUMINA, Coleccion de Lucernas Jose Antonio Varela Dafonte, Lugo, 2005, 105. n 98, 106, n 99.

10) **Bibliographie** : Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012 ; Kennedy, Ch. A., The development of the lamp in Palestine, Berythus, 1963 ; Rosenthal, R. Sivan R., Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1978 ; Gonzalez, E. Lagos, ILUMINA, Coleccion de Lucernas Jose Antonio Varela Dafonte, Lugo, 2005 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III : Roman provincial lamps, London, 1988.



Fig A

Fig B

Fig C

Typologie : Lampe islamique : type Waagé 58 a, Hadad 40.

- 1) **Intervenir** : 7668 (porte un autre nombre 63499)
- 2) **Dimensions** : L. 6,1. H. 6.5 cm.
- 3) **Description** : Réservoir biconique au profil circulaire, la jonction entre la partie supérieure et la partie inférieure est aplatie, le bandeau très saillant à l'extérieur, concave et incline, forme un col autour du trou d'alimentation. La surface comprise dans l'anneau est convexe, dans le prolongement du réservoir, le bec a une section circulaire. L'Anse en ruban a deux cannelures et un sillon sur le côté. Elle est attachée au bandeau et l'angle du réservoir .base circulaire, légèrement concave et surélevée. Trace de tournasse.
- 4) **Matière** : Pâte brune en gobe orange.
- 5) **Technique** : Lampe tournée.
- 6) **État de conservation** : Complète.
- 7) **Provenance** : Armant.
- 8) **Époque** : Selon Bailey : 4^{ème} s. Ap. J.-C., selon Bussières : 7-8^{ème} s. Ap. J.-C.

9) **Historique** : Dominique, Assab Tezgor. Sezer, Tahsin, Catalogue des lampes en terre cuite du musée archéologique d'Istanbul, Tome 1 : Époques Protohistorique, Archaïque, Classique et Hellénistique, Institut Français d'études anatoliennes d'Istanbul, Istanbul, 1995.

10) **Bibliographie** : Dominique, Assab Tezgor. Sezer, Tahsin, Catalogue des lampes en terre cuite du musée archéologique d'Istanbul, Tome 1 : Époques Protohistorique, Archaïque, Classique et Hellénistique, Institut Français d'études anatoliennes d'Istanbul, Istanbul, 1995.

Planche 63



Fig A

Typologie : Lampe type de Shier B 1.2.

1) **Intervenir** : 3208

2) **Dimensions** : L. 10,5. L. 14. H. 3,4 cm.

3) **Description** : Lampe à réservoir de profil biconvexe. Bec petit et court à l'extrémité en bras d'ancre. Anse perdue. Bandeau plat et étroit. Disque plat décoré d'une fleur centrale flanquée de quatre petites fleurs, disposées en croix. Il est percé

de cinq trous de remplissage. Ce type est attesté dans le Delta, au Fayoum et en Moyenne Égypte.

- 4) **Matière** : Poterie brune engobé orange.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : L'anse perdue mais le corps complet.
- 7) **Provenance** : Assouan.
- 8) **Époque** : Seconde moitié du 1^{er} s. Av. J.-C. - début du 1^{er} s. Ap. J.-C. (Bailey).
- 9) **Historique** : Parallèles : Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905, Pl LV2, Pl LVI, n 10 ; Brants 1913, PL V, N 570 ; Bernhard, Maria L., Lampki Starozytne, Warsaw, 1955, Pl XLIX, n 230 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, I : Greek, Hellenistic and early Roman Pottery lamps, London, 1980, Pl 4, n 301, Pl 110, Q 571, Q 576 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978 ; Rosenthal, R. Sivan R., Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1978, 59-60, n 238-239 ; Hayes, J. W., Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum, I: Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980, Pl 18, N 177.
- 10) **Bibliographie** : Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905 ; Brants 1913 ; Bernhard, Maria L., Lampki Starozytne, Warsaw, 1955 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, I : Greek, Hellenistic and early Roman Pottery lamps, London, 1980 ; Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor 1978 ; Rosenthal, R. Sivan R., Ancient lamps in the Schlossinger collection,

Quedem & Jerusalem, 1978 ; Hayes, J. W., Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum, I: Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980.

Planche 64



Fig A

Fig B

Fig C

Typologie : Lampe copte. Type de Shier E2.1.

- 1) **Intervenir** : 7664
- 2) **Dimensions** : L. 13,7. L. 6,9 cm.
- 3) **Description** : Lampe faite à main, longue, à réservoir en forme de boule profonde, la surface est plane sans décoration. Il y a un disque enfourné par un sillon en relief. Le disque contient trois trous ronds dans du trou de remplissage. Paire de pointes de boutons : l'un à la fin du bec et l'autre au-dessous du trou de remplissage. Anse brisée, base plate, poignée de large boucle, ajoutée à l'arrière et dressé vers le bec.
- 4) **Matière** : Argile beige.
- 5) **Technique** : Lampe moulée.
- 6) **État de conservation** : Complète.
- 7) **Provenance** : Inconnue.

- 8) **Époque** : Moitié du 2^{ème} – début du 3^{ème} s. Ap. J.-C. selon (Bailey).
- 9) **Historique** : Proche de lampe publié chez Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, P 9, 52, fig 5001.
- 10) **Bibliographie** : Shier , L. A., Terracotta lamps from Karanis , Egypt, Excavation of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978. ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988.

Planche 65

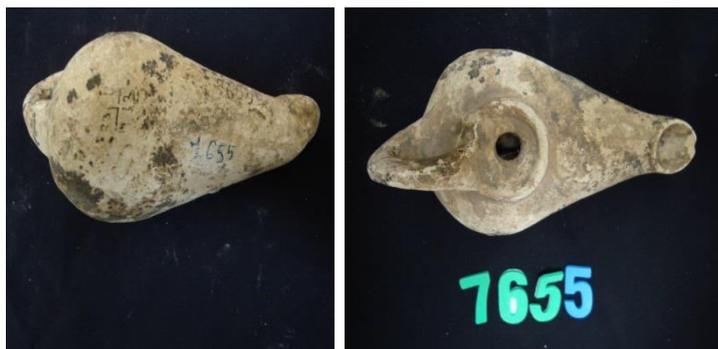


Fig A

Fig B

Typologie : Lampe copte, type Sheir E2.2

- 1) **Intervenir** : 7655
- 2) **Dimensions** : L.13,7. L .6,9 C.M
- 3) **Description** : Lampe longue, elle a un long bec rond. Son Côté légèrement concave, anse annulaire, le trou de remplissage est entouré par un sillon.
- 4) **Matière** : Argile beige.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Lampe complète.

- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : Moitié du 2^{ème} – début du 3^{ème} s. Ap. J.-C.
- 9) **Historique** : Proche de la lampe de Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, Pl 53, fig 505.
- 10) **Bibliographie** : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.

Planche 66



Fig A

Typologie : Lampe copte. Type lampe à canal. Lampe de Baouit.

- 1) **Intervenir** : 3190
- 2) **Dimensions** : L. 14. L.7.cm.
- 3) **Description** : Lampe ovale à canal, profil biconique, anse annulaire disparue, base délimitée. Le trou d'alimentation est décoré d'une ligne spirale, visible sur une partie de l'épaule. Ce type est très proche de celui des lampes du Louvre E1240 et 1241.II entre dans la même fourchette chronologique fondée sur la comparaison avec le site de Gourni c'est-à-dire aux VI et VII^{ème} s. Ap. J.-C.
- 4) **Matière** : Poterie blanche porte un engobe ivoire.

- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Complète.
- 7) **Provenance** : Inconnue.
- 8) **Époque** : 6-7^{ème} .s. Ap. J.-C. selon Bailey.
- 9) **Historique** : Cette lampe semblable découvertes par F. Petrie à Herakléopolis Magna par D. Bailey à Ashmounine, et aussi dans la collection de l'université de Strasbourg, études coptes XI Treizième journée d'études (Marseille, 7-9 juin 2007) éditée par (Marseille BoudHors et Catherine Louis la collection de l'université de Strasbourg études coptes XI Treizième journée d'études (Marseille, 7-9 juin 2007).
- 10) Bibliographie** : Hayes, J. W., Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum, I: Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III : Roman provincial lamps, London, 1988 ; La collection de l'université de Strasbourg études coptes XI Treizième journée d'études (Marseille, 7-9 juin 2007 éditée par Marseille BoudHors et Catherine Louis.



Fig A

Fig B

Typologie : Type Shier D2.3 selon Shier de Karanis. Lampes de Baouit.

- 1) **Intervenir** : 10094, le numéro du musée de l'origine : (44140E)
- 2) **Dimensions** : L. 12,5. L. 6,5 cm.
- 3) **Description** : Lampe ovoïde et longue, elle a un canal qui tourne autour du trou d'alimentation et compose un médaillon et lie le bec avec le trou d'alimentation. Les décorations sur le disque sont des rayons et des petits cercles pointés. Son anse est perdue.
- 4) **Matière** : Argile beige engobée avec du blanc.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Trace de combustion.
- 7) **Provenance** : Saqqarah les feuilles N. (E.N44140).
- 8) **Époque** : 4^{ème} s. Ap. J.-C. selon Shier ; selon Bailey, lampes of Ashmounein au 7-8^{ème} s. Ap. J.-C. et selon la chercheuse, accord avec Bailey.
- 9) **Historique** : Semblable, découvertes par Shier à Kanaris : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978, Pl 50, fig 486 ; Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905, Pl LXII, P 9, type G.

- 10) **Bibliographie** : Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978 ; Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905 ; Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988.

Planche 68



Fig A

Fig B

Typologie : Lampe ovale à canal. Lampe de Baouit.

- 1) **Intervenir** : 7624
- 2) **Dimensions** : L. 14,2. L. 7,8 cm.
- 3) **Description** : Lampe ovale à long canal qui lie le trou d'alimentation avec le bec et compose un disque étroit et long, décoré de cercles pointés. Les deux bandeaux sont décorés avec deux lignes en zigzag. Long bec détaché.
- 4) **Matière** : Poterie beige rosée.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Il y a des distorsions sur l'emplacement du feu perdu, l'anse est perdue.
- 7) **Provenance** : Inconnue.

- 8) **Époque** : 7-8^{ème} s. Ap. J.-C. et selon Bailley.
- 9) **Historique** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, II, London, 1988.
- 10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, II, London, 1988.

Planche 69



Fig A

- Typologie** : Lampe ovale à canal.
- 1) **Intervenir** : 7621 (26596)
- 2) **Dimensions** : L. 10,7. L. 5,3 cm.
- 3) **Description** : Lampe ovale à long canal qui lie le trou étroit d'alimentation avec le bec composé et un long disque décoré sur l'épaule d'une ligne de zigzag, et dedans le médaillon, une décoration géométrique.
- 4) **Matière** : Poterie brune.
- 5) **Technique** : Moule de plâtre.
- 6) **État de conservation** : Il y a des des distorsions sur l'emplacement de feu, trace de feu sur le bec, anse perdue.
- 7) **Provenance** : Inconnue.

8) **Époque** : 6-7^{ème} s. Ap. J.-C.

9) **Historique** : Semblable aux lampes conservées au Royal Ontario Museum à Toronto, venant l'une du Fayoum et date du VII-VIII^{ème} s. Ap. J.-C. ; Bailey, A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988, Q 2248, P 272, Pl 54.

10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman provincial lamps, London, 1988 ; Hayes, Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum I: Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980, Exavation de l'Ashmounine.

Planche 70



Fig A



Fig B

Typologie : Lampe à canal.

1) **Intervenir** : 9488

2) **Dimensions** : L. 9,5. L. 5,2 cm.

3) **Description** : Lampe ovale à canal, la surface qui présente une lampe ovale.

perde sa base, son profil biconique, anse annulaire, elle a un long canal qui lie le trou avec le bec rond, les deux larges bandeaux sont décorées avec deux lignes de

grappes de raisins. Le trou d'alimentation est très petit, entouré par des motifs qui ressemblent à des rayons de soleil, anse à ruban vertical, disque entouré d'un sillon en relief.

- 4) **Matière** : Argile beige.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : La surface de la lampe seulement réservée, et la base perdue.
- 7) **Provenance** : Abou Mena (les fouilles N. 163. puis elle est transférée au Musée Copte).
- 8) **Époque** : 7^{ème} s. Av. J.-C. (Bailey).
- 9) **Historique** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, II, London, 1988.
- 10) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, II, London, 1988.



Fig A

Fig B

Fig C

Typologie : Lampe à canal.

1) **Intervenir** : 10057

2) **Dimensions** : L. 11, 5. L.6. cm.

3) **Description** : Lampe ovale très droite, pas de disque, mais à long canal étroit qui lie le trou d'alimentation, épaule: allongée et décorée avec des motifs de raisin. La base ovoïde. L'anse perdue.

3) **Matière** : Argile brune.

4) **Technique** : Moule en plâtre.

5) **État de conservation** : Lampe complète, mais l'anse perdue. Trace de fumée de feu.

6) **Provenance** : Madinet Habou.

7) **Époque** : 7-8^{ème} s. Ap. J.-C.

8) **Historique** : Parallèles Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman Provincial lamps, London, 1988, Q 2260, PL 40, 18, de Madinet Habou à dater entre le septième et le huitième siècle. Proche de Petrie, PL. XLI. G 19. Au musée de Petrie, London.

9) **Bibliographie** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman Provincial lamps, London, 1988.



Fig A

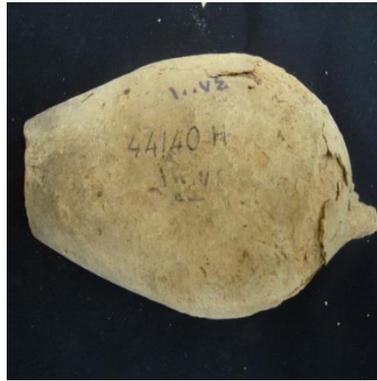


Fig B

Typologie : Type Lampe de Baouit.

- 1) **Intervenir** : 10074 " les feuilles de Saqqara H N. 44140 "
- 2) **Dimensions** : L 21,5. L. 6 cm.
- 3) **Description** : Lampe en forme de poire, longue, à long canal étroit qui lie le trou d'alimentation avec le bec, l'épaule : allongée et décorée avec des fleurs, n'est pas nette. Le petit disque qui entoure le trou d'alimentation est décoré avec une fleur considérée comme les armes de la croix. Le canal est orné d'une croix.
- 4) **Matière** : Argile piège.
- 5) **Technique** : Moule en plâtre.
- 6) **État de conservation** : Le bec est cassé. Il y a des combustions sur le corps de la lampe.
- 7) **Provenance** : Saqqara.
- 8) **Époque** : 7-8^{ème} s. Ap. J.-C.
- 9) **Historique** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman provincial lamps, London, 1988.
- 10) **Bibliographies** : Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum III: Roman provincial lamps, London, 1988.

Chapitre III
La synthèse de la collection
des lampes du Musée copte au Caire

Dans l'analyse et les études de la collection des lampes du Musée copte au Caire, on commence par citer les typologies et les chronologies de classification de cette collection qui dépend sur les études antérieures et sur les informations archéologiques. On va analyser les détails de chaque intervenir.

La chercheuse a choisi d'écarter un classement par types, et par les décorations. On a préféré tenir compte en premier lieu de la technique de modelées (modeler ?) : lampes tournées, lampes moulées ; à l'intérieur de chacune de ces catégories, les objets ont été répartis par aires (ère ?) de production, les décorations et la forme du corps con les ouvertures du bec et le trou d'alimentation dans un ordre chronologique. Je crois que cette présentation didactique sera appréciée par le lecteur, puisque le catalogue lui fournit ainsi, en même temps qu'un inventaire, un guide très clair sur la technique de fabrication des lampes en terre cuite et leurs provenance. Il sera facile, en se reportant aux indexes, de retrouver, si l'on veut (ce qu'on veut ?).

Il est à noter qu'elles sont de différents types. Le premier type apparaissant sous le numéro « Pl.1-2-3 » qui sont des lampes à coupelle.

Je m'en vais tout de suite présenter les caractéristiques communes de ce type de lampes conformément aux classifications des études précédentes. Là aussi l'abondance des données fait défaut par rapport à ces trois types de lampes. En effet, elles sont des lampes tournées, c'est-à-dire qu'elles sont du type de lampes à coupelles ouvertes, référencées par (Pl. 1-Pl. 2-Pl. 3). Après observation, on peut se rendre compte que ses dimensions sont différentes, tout comme leurs dimensions. Les premières étant enregistrées sous (Pl. 1 = (L 7,5. L 5,8) ; tandis que les secondes sont numérotées de la manière suivante : Pl. 2 = L 9,3. L 6,1, H 3,2).

Leur provenance est inconnue parce qu'aucune source de leur origine ne figure dans les feuilles archivées au Musée. Référencées aux numéros Pl.1 et Pl.2, nous pouvons en revanche faire remarquer qu'elles sont fabriquées de l'argile beige rouge, et qu'elles ont des traces de fumée sur leur bec ouvert. Elles sont considérées comme des lampes couples, ce type se caractérise par des caractères communs ;

La lampe tournée en argile succède à la simple cavité creusée dans la pierre ou grossièrement modelées en terre. Ces lampes appelées lampes couples sont avec quelque luminaire du paléolithique, les premières connues. On s'accorde à dire que la Mésopotamie en est le lieu d'apparition, tandis que l'Âge du Bronze Ancien est la

période de leur développement. Cette forme se répand dans toute la Méditerranée orientale et perdure pendant des millénaires dans des contrées reculées, jusqu'à l'apparition de l'électricité.

L'une des formes les plus anciennes, est la coupelle carrée, qui comporte quatre becs, mais par la suite, la lampe à un bec s'impose. D'abord très légèrement pincé, ce bec se resserre et s'allonge progressivement, la hauteur de la coupelle dominant avec le temps. Le List et ou le marli de la coupelle est étroit et convexe à l'Âge de Bronze Final (1550-1200 Av. J.-C). Il s'élargit et s'évase vers l'extérieur à l'Âge de Fer (1200-586 Av. J.-C.).

Dans cette collection on trouve des lampes à réservoir tourné, en forme de coupelle ovoïde au bord arrondi, bec très ouvert, à peine marqué. Base rectifiée convexe en partie délimitée par un sillon circulaire comme on peut le constater dans la lampe référencée par (Pl. 2-Pl. 3)⁵⁸.

La colonisation d'une partie occidentale de la Méditerranée par les Phéniciens et le commerce qu'ils y développent introduisent la lampe coupelle à Carthage dès le VIII^{ème} siècle Av. J.-C. Contrairement à ce qu'on observe dans la partie orientale, la présence de deux becs devient ici est la forme dominante pendant trois siècles, du I^{er} au III^{ème} siècle Av. J.-C. Le type du luminaire en forme de coupelle réapparut à l'époque islamique et se maintient plus ou moins jusqu'à l'ère moderne.

Le deuxième type de lampes concerne celles de grenouille qui sont notamment variées. Elles sont fabriquées par deux différentes moules. Ce type apparaît dans un grand nombre de lampes. Bailey les a classées en trois grands types et selon une période historique typique des lampes néo-hellénistiques⁵⁹. Il s'agit ici du type de lampes qui portent toutes les caractéristiques néo-hellénistiques.

Le terme néo-hellénistique est utilisé pour décrire les lampes qui ont leur « épaule » arrondie. Elles ont un corps caréné et long, souvent retrouvé sur les lampes de moule en hellénistique. Ces lampes sont fabriquées à l'époque romaine en Égypte.

⁵⁸) Bussièrès. Jean –Claud Rivel, *lampes antique Méditerranée la collection Rivel, paris, 2012*

⁵⁹) Bailey, *A Catalogue of Lamps in the British Museum, III, British Museum, London, 1978.*

La lampe de grenouille est variée et les nombreuses lampes sont similaires dans leurs formes fondamentales communes aux lampes à « Hermopolis Magna⁶⁰ ».

Ces lampes sont fabriquées dans plusieurs régions de l'Égypte. En revanche, les régions les plus célèbres qui produisent ce modèle de lampe sont situées en Haute et Moyenne Égypte, à Fayoum surtout à « Kom Ouchim » ou Karanis. Shier⁶¹ a d'ailleurs classé un grand nombre de lampes qui sont, selon les archives, issues de Karanis et les a classées selon le site archéologique. Dans cette collection, on trouve les lampes (Pl.5.Pl 6) qui sont parallèles du type de la lampe de ShierA5.1 qui a été retrouvée à Karanis, la ville égyptienne antique, qui est un site archéologique. Karanis ou (Kom Oushim)- qui est situé à 30 Km au nord de la ville du Fayoum. Dans les anciens documents grecs de cette région, elle s'appelle Karanis⁶². Elle contient deux temples, l'un au nord et l'autre au sud. Les deux datent de l'époque Ptolémaïque, tels que des citernes, des bains publics et des maisons, etc.

A l'est de la ville, il y a un cimetière qui remonte également à l'époque Ptolémaïque. Récemment, un grand nombre d'objets ont été retrouvés, y compris des ostraca, des pots, des vases vitreux, des pièces de monnaie, ainsi que d'un grand nombre de papyrus, contenant des écritures grecques. Dans la collection du Musée copte, on trouve six intervenir qui proviennent de Kom Oushim (Karanis), ces sont les planches (7-17-22-23-49-50). Et une seule lampe de « Kiman Fares », un site archéologique qui se trouve au gouvernorat du Fayoum, un site antique de l'ancienne Fayoum. Et aussi des

⁶⁰ C'est cet endroit qui donnera le nom de la cité en Égyptien, Khemenou "la ville des Huit". L'Ogdoade d'Hermopolis était symbolisée par des hommes à têtes de grenouille et des femmes à tête de serpent, tous chaussés de têtes de chien. Les hommes portaient un étui phallique attaché à leur ceinture et les femmes étaient vêtues d'une longue robe. Par contre rien ne permettait de distinguer une divinité par rapport à une autre, elles avaient toutes la même apparence.

⁶¹) Shier . L ,Terracotta lamps frome Karanis , Egypte ,Excavation of the University of Michigan.AnnAbor1978

⁶²) Le dieu de Karanis est Le crocodile qui était l'animal sacré symbolisant le dieu Sobek. Il existait des aquariums qui ont été spécialement consacrés aux adeptes des crocodiles. Ils ont été construits sous le règne de l'empereur Néron, et restaurés sous le règne de l'empereur Commode. Comme le temple sud celui du nord fut consacré au culte de Sobek, mais également à d'autres divinités à l'instar d'Amon, de Sérapis ou Zeus, etc.

11 intervenir, ce sont (Pl. 8-9-15-16-18-21-29-44-47-52-53) qui sont trouvés dans les feuilles de Fayoum, et les dossiers du musée ne documente pas dans quel site archéologique elles ont été retrouvées. Toutes ces lampes portent beaucoup de sortes de décorations. Soit des grenouilles, des décorations de blé, grenouille avec palmier, décorations fleurie. Et on va expliquer tous les motifs de décorations.

Les thèmes décoratifs des lampes de poterie de la collection du Musée copte :

On trouve beaucoup de thèmes de décorations, comme :

1. Thème animal

1.1. La grenouille

1. 2. Le serpent

1. 3. La tortue

1 4. Le scarabée

2. Thème d'inscription

3. Thème religieux

4. Thème fleuré

5. Thème géométrique

1. Le thème animal :

(...) très étroite, il y a un canal liant le trou et le bec triangulaire, il y a une croix copte se trouve entre le trou d'alimentation et le bec dans le canal. La croix copte affirme que cette lampe est égyptienne et fabriquée aux environs du 6-7^{ème} s. Ap. J.-C. Les inscriptions : le texte (ABBA A/2 ΘANACIOY) = (Le père Athanasiou).

La lampe (Pl. 37) : Réservoir ovoïde au profile biconvexe. Large bandeau portant une inscription. Disque circulaire orné par un band de rosette et le trou de mèche est cerné d'un bourrelet et le disque. Un large bandeau porte deux bans décoratifs : le supérieur est une rosette et l'inférieur est une ligne d'inscriptions : le texte sur la lampe (ΠΡΕΒΕΙΑ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ (anse) /2/ΕΠΙΚ ΑΒΒΑ ΙΩΧΗΦ) = (Demande de l'intercession de l'évêque Joseph)

Lampe (Pl. 38) lampe à forme Ovoïde, à anse en ruban vertical, le disque est décoré par cinq armes de croix et des motifs géométriques qui composent une croix. Large bandeau décoré par un band d'inscription qui commence et se termine par une rosette en forme de croix.

LE TEXTE DES INSCRIPTIONS : (TOY ΑΓΙΑ ΑΥΛΟC = La Sainte Awlos).

Base ovoïde délimitée par un bourrelet.

Lampe (Pl. 39) : lampe à forme longue, sans anse, décorée par des inscriptions et des motifs géométriques qui composent une croix, elle a un canal long et profond qui lie le trou avec le bec. Large bandeau à deux lignes décoratives ; la supérieure est une ligne d'écritures sur les deux cotés du rebord, cette ligne d'inscription commence et se termine par une grande rosette, et l'inférieure est un point soulevé. Le texte : (TOY ΑΓΟΙΥ ΑΒΒΑ ΔΙΟC) = il s'agit du « Saint père (Apa) Dios ».

Lampe (Pl. 40) lampe à forme circule à grand réservoir profond, anse à ruban vertical, disque entouré d'un sillon en relief, le trou d'alimentation très petit et arrondi, le bec est arrondi et détaché du corps. Large bandeau de la lampe décoré par deux bands décoratifs ; le supérieur est une ligne d'inscription et l'autre, une ligne ornée d'un point surélevé. Le bec détaché du réservoir. Base non délimitée. Le texte : (TH ΑΓΙΑ-2/ΣΟΥΡΙΑ = La Sainte Souria).

Les lampes coptes à inscription produites par les ateliers de la région Akhmim⁶³ et Assouan⁶⁴ ont été diffusées en Nubie et en Haute-Égypte.⁶⁵

Les inscriptions de lettres arabes :

⁶³ Akhmîm (en arabe [الخميم](#)) est une ville de [Haute-Égypte](#), située sur la rive droite du [Nil](#) en face de Sohag, à environ 130 kilomètres au sud d'[Assiout](#). L'antique cité d'Akhmîm, connue sous le nom d'*Ipou* ou *Khent-Menou*¹ sur les listes géographiques égyptiennes, était le chef-lieu du IX^e [nome](#) de [Haute-Égypte](#), le nome du dieu [Min](#). À l'époque gréco-romaine, son appellation était **Panopolis**, la cité de [Pan](#) (*Panos polis Πανος πολις*), car on y vénérât le dieu [ithyphallique Min](#), que les Grecs assimilaient à leur dieu Pan. Avec [Coptos](#), Akhmîm était l'un des points de départ des expéditions minières vers le désert oriental. Outre le dieu de la fertilité Min, patron des caravaniers², une déesse locale, [Aprit-Isis](#) ou [Triphis](#)³, y était adorée en tant que « souveraine de Panopolis » et mère d'[Horus l'enfant](#).

⁶⁴) une ville au sud de l'égypte . elle était grande rouauté à l'époque pharonique. poque des [Ptolémées](#), elle se divisait en quartiers très différenciés, [Éléphantine](#) bénéficiant d'un caractère résidentiel et la rive orientale constituant une agglomération d'ouvriers et artisans.

⁶⁵ BUssière ,jean ,Op.cit.P.235

Il y a une seule lampe qui a des inscriptions de lettres arabes, mais le mot est d'origine ottomane. C'est la lampe (Pl. 55), cette lampe est une de type de lampe islamique, lampe syro-palestinienne, type Rosenthal et Sivan⁶⁶. Sur celui-ci une inscription par des lettres arabes en relief : c'est le mot (للكل) (LA KALL) ; vocabulaire qui n'est pas de la langue arabe, la chercheuse trouve que ce mot est dérivé de l'ancienne langue Ottomane « un mot de la langue turque qui veut dire (un travaille unique) ». Petit bec détaché du réservoir au bout arrondi. Trace de combustion. Base ovoïde délimitée par un bourrelet estampé. La décoration sur la lampe et les inscriptions signifient que cette lampe est fabriquée à l'époque Ottomane en Égypte environ le 17-18^{ème} s. Ap. J.-C.

• **Les lampes d'œuf qui sont décorées par thème géométrique et fleurée :**

On trouve un groupe de lampe qui est en forme d'œuf et sans anse. Ces lampes (Pl. 8. Pl. 9-Pl. 43-Pl. 44-Pl. 45-Pl. 46) sont classées par Shier sous le type de lampe égyptienne. A5.2.et- et Bussièrès & Rivel a classé ces lampes sous le type VII et la chercheuse les a classé comme une lampe de type ovoïde sans anse. Trace de combustion. Base ovoïde délimitée par un bourrelet estampé. Les décorations sur la lampe et les inscriptions signifient que cette lampe est fabriquée au 3-4^{ème} s. Ap. J.-C. Et de sir robert de monde.

Cette datation accorde avec la datation de Shier.⁶⁷ La provenance de ces lampes sont d'un seul site archéologique, la ville d'Armant. Fouilles de Robert de Monde⁶⁸. Ces lampes sont décorées par des branches de palmier, comme nombre (Pl. 11, Pl. 7).

Ces lampes ont une marque de fabrication comme une branche de palmier ou branche de palmier avec une croix et des lettres. Tout ces informations soulignent que toutes ces lampes sont fabriquées dans deux ateliers à Armant⁶⁹ et à Fayoum. On

⁶⁶ Bussièrès,OP.Cite 242

⁶⁷)shier ,Op.Cit,p.144

⁶⁸)dossier de feuille du musée copte au caire .

⁶⁹) **Hermonthis**, actuellement Erment¹, est une ville de Haute-Égypte, dont l'étymologie est clairement associée au dieu Montou . Il y a encore les ruines d'un temple de cette divinité qui peuvent y être visitées. Au Nouvel Empire Hermonthis

observe que le synonyme et le symbole des branches de palmier est extrait de la méthodologie égyptienne. On trouve que : Le symbolisme des palmiers dans l'art copte :

Les palmiers sont longs, solides et droits dans leur hauteur. Leurs feuilles ont été utilisées comme symbole de la victoire. On les étalait sur le chemin des vainqueurs. Nous nous souvenons de cela à travers ce qui est cité dans Le Livre Saint, à savoir ce qu'ont fait les juifs quand ils ont reçu Jésus Christ alors qu'il entrerait à Jérusalem. C'est pourquoi ce jour-là, a été surnommé « Le dimanche des rameaux ». Le palmier vit longtemps ; c'est pourquoi le prophète David a comparé le juste à un palmier florissant (Psaume 92, 13). De là, le palmier est devenu le symbole de la constance et de la victoire en même temps. Apparemment, les Égyptiens aussi se sont rendus compte de cela. Nous trouvons, en effet, après les scènes qui représentent des personnages portant les rameaux des palmiers en route la tombe du défunt, en une sorte d'hommage. Donc, depuis longtemps, les rameaux des palmiers étaient un moyen de recevoir et de souhaiter la bienvenue (Pl. 11, fig. A). Une autre lampe avec ses autres décorations c'est ;

Lampe (Pl. 8) à réservoir ovoïde de profil biconique. Petite cuvette percée par un minuscule trou d'alimentation au centre. La partie supérieure de la lampe porte une série de rais sur un petit cercle qui n'est pas clair. Autour du bec, deux branches de palmier.

Lampes (Pl. 9) : Elle a la même caractéristique, mais elle est décorée par des cercles renfermant un cercle en relief. Bec arrondi, démarqué du réservoir et souligné par une incision en arc de cercle. Base non délimitée qui porte une lettre (un Alpha à l'envers).

Lampe (Pl. 43) : cette lampe appartient au même groupe, on observe un autre type c'est :

- **Type lampe copte ovoïde**

Lampe en forme ovoïde, le bec rond s'étend légèrement. Le trou d'alimentation au centre de surface de lampe, Le surface de lampe. Pl. 43 a décoré par L'oeil Oudjat" oeil d'Horus: un symbole protecteur et magique, un signe de fertilité, aussi il y a des

devient une des cités satellites de Thèbes formant avec Tôd et Médamoud un axe de sanctuaires dédiés à Montou, dieu guerrier, protecteur de la royauté et de la ville d'Amon(view map

autres motifs Le pilier Djed. (fig. X) est considéré comme étant l'image de la colonne vertébrale d'Osiris surmontée par quatre vertèbres cervicales. On pense qu'à l'origine, il s'agissait d'un arbre ébranché en relation avec des rites de fertilité. Lampe sans anse, la base a trois symboles : une branche de palmette, une croix avec 8 armes, et deux lettres d'alphabet (Y) et une autre lettre qui n'est pas claire.

Lampe (Pl. 44) : Bec arrondi, à peine démarqué du réservoir, souligné par une incision en cercle. La base circulaire limitée par un sillon. Marque d'une lettre qui n'est pas claire.

Un autre type c'est :

- **Type Lampe copte de Kanaris. Type.2.1**

Aussi on trouve des autres lampes qui sont classées par Shier. Ce sont lampe Karanis ; Shier les a classé sous type (Karanis D.2.1)⁷⁰. Il a daté ces lampes par le 4^{ème} s. Ap. J.-C. Mais Bailey a classé par une lampe de grenouille qui a daté par 6-7^{ème} s. Ap. J.-C. Ces lampes apparaissent dans la collection des Musée copte en même forme mais a différente décoration. Ces lampes sont (Pl. 47. Pl. 48. Pl. 49). (Pl. 47) : Elles se caractérisent par un réservoir ovoïde, profil biconique, anse bifide verticale. Médaillon concave entourée d'un sillon comme cercle, le motif dans le médaillon est deux croix l'une est croix copte et l'autre est quatre branches de palmier entre les armes de la croix, bandeau large et plain.

L'artisan égyptien a utilisé des motifs et symboles pharaoniques pour exprimer ses valeurs, ses idées comme la croix.

Le thème de l'orant est connu dans l'art égyptien ou figure le défunt devant une divinité en sculpture ou en peinture, une emprunte directe au symbolique égyptien est celui de la croix ansée qui est symbole de vie « ANK » vint à représenter chez le Copte la croix chrétienne, elle même source de vie. * L'ornementation, qu'elle soit monumentale ou en miniature l'ornementation copte saillie souvent à la représentation historique pour lui donner plus de relief ou y ajouter des scènes pittoresques.

On observe l'utilisation de la croix par des diverses formes sur les lampes et on va présenter les formes de croix qui viennent sur chaque lampe, en comparant ces

⁷⁰)shier.Opcite . P. 235

formes avec les inscriptions chrétiennes sur les monuments. On trouve la figure d'une croix ansée égyptienne et le monogramme du Christ occupent. On conçoit parfaitement que les premiers chrétiens étaient encore sous l'influence des arts de l'Antiquité, ayant exprimé par la peinture ou la sculpture des idées morales et religieuses.

Il faut d'abord, soigneusement distinguer la croix du monogramme celui n'étant qu'une combinaison d'une des formes de la croix avec une ou deux des lettres qui composent l'un des deux noms (Christos = Christ) : la première, formée de deux barres égales qui se coupent en angle droit. Elle est simple avec l'extrémité des branches terminées par des apices et ornée de diverses manières comme (Pl) fig
Pl.48 : Lampe se caractérise par un réservoir ovoïde, profil biconique, anse bifide verticale. Médaillon concave entourée d'un sillon circulaire, le motif dans le médaillon est constitué de deux croix : l'une est une croix copte et l'autre est formée de quatre branches de palmier entre les armes de la croix. Pl. 49 : Lampe se caractérise par les même caractérise en plus elle a un médaillon concave entouré d'un sillon, le motif de dans le médaillon. Un bande de des anneaux posée autour un archet. Ici on observe les thèmes de décorations par la croix et il y a beaucoup de formes de la croix qui devient le symbole de la religion chrétienne mais elle commence à apparaître en Égypte.

Type Atlante X. Lampe d'origine africaine :

Les lampes, Pl. 52. Pl. 53 : On trouve deux lampes dans la collection du Musée copte qui représentent le type Atlante X, ce type, le plus répandu parmi les lampes "chrétiennes", ont un réservoir oblong, un large canal aux bords droits, ouvert sur le disque, deux bandeaux symétriques ornés d'une grande variété de fleurons. L'anse est toujours plane, triangulaire et inclinée sur l'arrière. L'argile est en général la sigillée africaine, bien épurée rouge orangée mate ou luisante. Il n'est pas toujours aisé de distinguer si la lampe est engobée ou non. Ce type a été très largement distribué dans tout le bassin méditerranéen pendant plus de deux siècles⁷¹. Datation du type : deux ou trois décennies avant l'invasion Vandale de 439 Ap. J.-C. jusqu'à l'invasion arabe au milieu du VII^{ème} s. Ap. J.-C. La provenance de ces lampes est inconnue. Elle peut être venu en Égypte à travers le commerce.

⁷¹) Bonifay Michel, Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique BAR International Serie 1302, paris.2004

• **Lampe Égyptienne, lampes islamiques, type Syro-Palestinienne.**

Type Rosenthal et sivan K, groupe 1, var. B anse en forme de langue) ; Hadad 37 : type Kennedy 23 group B : baramki 1944, groupes3-4 ; Waagé 1941, type56 ; Loffreda 1974, type L11.

Cette lampe se caractérise par Anse en forme de langue. Réservoir ovaile de profil biconique. Large bandeau orné de rinceaux de vigne. Le grand trou d'alimentation cerné par anneau et le bec sont entourés par un bourrelet continu qui ménage un canal droit peu profond. Sur ce lui-ci un palme en relief. Petite bec non détaché du réservoir au bout arrondi. A son revers un arrvertical⁷². La collection d'études a 6 pièce de lampe a la même caractère. (Pl. 55-Pl. 57-Pl. 58-Pl. 59-Pl. 60). la datation de ces lampes est au 6-7^{ème} s. Ap. J.-C., sauf Pl. 59 qui a les caractéristiques de lampe islamique mais la décoration par un mot ottomane signifie qui est fabriqué à l'époque ottomane en Égypte. Aussi on trouve une autre lampe (Pl. 52) de type islamique mais elle appartient d'un autre groupe ; Lampe islamique, type Waggé58 a : Hadad 40 qui se caractérise par profil circulaire du réservoir biconique la Junction entre la partie supérieure et la partie inférieure est aplantie. Le bandeau très saillant à l'extérieur, concave et incline, forme un col autour du trou d'alimentation. La surface comprise dans l'anneau est convexe, dans le prolongement du réservoir, le bec a une section circulaire. L'Anse en ruban à deux cannelures et un sillon sur le coté. Elle est attachée au bandeau et à l'angle du réservoir. Base circulaire, légère concave et surélevée. Cette lampe proche de lampe chez Dominique, Assab Tezgor et Tahsin Sezer, catalogue des lampes en terre cuite du Musée archéologue d'Istanbul⁷³.

Ainsi que on trouve des lampes (Pl. 66-Pl. 67-Pl. 68-Pl. 69- Pl. 70-Pl. 71-Pl. 72) qui sont un groupe spéciale parce elles sont classé par Shier et Bailey sous type lampe ovale à canal. Ces lampes se caractérisent par Lampe ovale à canal, profil biconique, anse annulaire disparue, base délimité. L'amorce a votée d'un décor de courtes syties est

⁷²) Bussière, Op.cite.P361

⁷³) Dominique, Assab Tezgor et Tahsin Sezer, catalogue des lampes en terre cuite du muse archéologue d'Istanbul, institut française d'études aunéliennes d'Istanbul, Istanbul, 199

visible sur une partie de l'épaule. Ce type est très proche de celui des lampes du Louvre E1240 et 1241.II entre dans la même fourchette chronologique fondé sur la comparaison avec le site de Gourna ⁷⁴ c'est-à-dire au VI et VII^{ème} s. Ap. J.-C.

Enfin, on trouve que la provenance de toutes ces lampes est ignorée, sauf la lampe Pl. 71, qui est de la ville (Madinet Habou)⁷⁵ et Pl 72 qui se trouve dans les feuilles de Saquarra. ⁷⁶

Lampe copte : ce type ne paraît que dans cette collection, on observe des lampes avec des décorations qui sont uniques et ne sont répétées dans aucun des catalogues ou des pièces unique comme planche « 43 » qui a des motifs (...)

⁷⁴)Marseille Boud Hors et Catherine Louis, la collection de l'université de Strasbourg études coptes XI Treizième journée d'études, Marseille,7-9juin 2007.

⁷⁵ **Mé**dinet Habou (en Égyptien : Ta-Hout T3-ꜥwt ou Djamet, en Copte : Djeme ou Djemi, en arabe : مدينة هابو) est une cité proche de [Thèbes](#) sur la rive Ouest du Nil, en face de la ville moderne de Louxor et de son ancien temple dédié au Dieu [Amon-Min](#). Le nom de Médinet Habou signifie "*la cité d'Habou*" et pourrait faire référence à un puissant et haut dignitaire, Amenhotep fils d'Hapou, qui vivait lors du règne d'[Amenhotep III](#) (1390-1353/52), son temple funéraire étant proche de celui de [Ramsès III](#) (1184-1153). Mais "*Habou*" pourrait tout aussi être une déformation du mot Égyptien "*Hebou*". De nos jours le village faisant face au temple de [Ramsès III](#) s'appelle Habou

⁷⁶) site archéologique pharaonique très qui a un longue histoire dans tous les epoque historique égyptienne .

Conclusion et résultat :

La classification de la collection des lampes du Musée copte n'est pas facile mais après la description et l'analyse et la comparaison, on peut diviser cette collection en 7 groupes ou types, comme ce qui suit :

- Le premier type : lampe à coupelle,
- Le deuxième type : lampe à pied,
- Le troisième type : lampe de grenouille.
Et ce groupe se divise en trois types :
 - lampe grenouille ovoïde sans anse,
 - Lampe grenouille et blé,
 - Lampe grenouille avec anse.
- Le troisième type : lampe Aswan Relief Ware lamp,
- Lampe copte à inscriptions.
- Le quatrième type : lampe romaine tardive,
- Le cinquième type : lampe africaine,
- Le sixième type : lampe copte type de Shier (B1, 2-E2,1-E2, 2),
- Le septième type : lampe copte longue á canal

Aussi on remarque que les décorations de la grenouille ont passé par des étapes qui reflètent les croyances de l'artisan égyptien ainsi que sa culture d'origine pharaonique.

Ainsi que l'artisan égyptien utilise beaucoup de symboles égyptiens qui sont des synonymes et symboles dans la civilisation pharaonique sur les lampes comme la tortue et l'oeil d'oudje, la grenouille, Le pilier Djed, les palmiers, le poisson, la croix.

La plupart de la collection est fabriquée dans les ateliers du Fayoum et du sud de l'Égypte, surtout à Akhmim et à Assouan et Abou Mina.





Références :

- Abd El Halim Nour El Din, Sites et musées, Caire, 2000.
- Alder, Noam, Oil lamps of the Holy Land from the Adler collection, Israel, 2004.
- AUBERTM.-F., CORTOPASSIR, Portraits de l'Égypte romaine, Catalogue de l'exposition, Paris, Musée du Louvre, 5 octobre 1998-4 janvier 1999, Paris, 1998.
- Bailey D. M., Greek and Roman Pottery Lamps. Trustees of British Museum. London. 1972. PP
- Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, III: Roman provincial lamps, London, 1988.
- Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, II, London, 1988.
- Bailey, D. M., A catalogue of the lamps in the British Museum, I: Greek, Hellenistic and early Roman pottery lamps, London, 1980.
- Ballet, P. & Picon. M., Recherches préliminaires sur les origines de la ceramique Kellia (Egypt) - Importation et production égyptienne " CCE, I. IFAO. Le Caire. 1987. p. 30.
- Baramki, 1944.
- Baramki. Avi-yona, 1934.
- Barbera, Petriaggi, R, Lucerne tardo-antique di produzione africana, Museu Nazionale Romanas, Roma, Belchor, 1993.
- Bernhard, Maria L., Lampki Starozytne, Warsaw, 1955.
- Bisson de la Roque, F., Médamoud 1931 et 1932, Cairo, 1932.

- Bonifay Michel, Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique, BAR International Serie 1302, Paris, 2004.
- Brants, 1913.
- Brewer, D. J. Friedman, R. F., Poissons et pêche en Ancienne Égypte, Le Caire, 1990, p.12.
- Bulletino di Archeologia Cristiana, Series 3, iv, 1879.
- Bussière, Jean. Claude Rivel, Lampes antiques de Méditerranée, La collection Rivel : BAR International Series 2428, Oxford, 2012.
- Cahan–Klaibre, E. M., Die antiken Tonlampen der archaeologischen Instituts der Universitiit Tubinge1, Tubingen, 1977.
- Champdor, Albert , Le livre des morts: papyrus d'Ani, de Hunefer, d'Anhaï, du British Museum, London ,196.
- Champdor, Albert, L'Égypte des pharaons: Saqqara, Abydos, Louqsor, Karnak, Médinet Habou, Edfou, Le Ramesseum, Kom Ombo, Deir el Bahari, Abou Simbel, la Vallée des Rois, London, 1955.
- Chrzanovski, Laurent, D. V. Zhuravlev, Lamps from Chersonesos in the State Historical Museum, Moscow, l'erma di bertschneider, Roma, 1998.
- Cooper, J. C., An Illustrated Encyclopaedia of Traditionnal Symbols, London, 1993, p.30.
- Djuric, Srdjan, The Anawati collection, Catalog I: Ancient lamps from the Mediterranean, Eika, 1995.
- Djurie Sjrie, Ancient Lamps from the Méditerranée : The Anawati Collection, Tronto 1995.

- Dominique, Assab Tezgor. Sezer, Tahsin, Catalogue des lampes en terre cuite du musée archéologique d'Istanbul, Tome 1 : Époques Protohistorique, Archaïque, Classique et Hellénistique, Institut Français d'études anatoliennes d'Istanbul, Istanbul, 1995.
- Dossier de feuilles du Musée copte au Caire.
- Dóra, Iványi, Die pannonischen Lampen, Budapest, 1935.
- Englebach, R., Notes sur le poisson de Mende en ancienne Égypte 24, p.161.
- Égyptes. L'égyptien et le copte, Catalogue de l'exposition Lattes, Musée archéologique Henri Prades, 1999.
- Fawzia Assaad, Pharaons hérétiques : Hatshepsout, Akhenaton, Néfertiti, Caire, 2007.
- Faulkner, R. O., A concise Dictionary of Middle Egyptian, Oxford, 1976.
- Fossey-Elénip, John M. Zoito Poulou, La collection des antiquités gréco-romaines de l'université McGill, Les lampes gréco-romaines, II : Lampes grenouilles, 1992.
- Franco, Isabelle, Nouveau dictionnaire de mythologie égyptienne, 1999.
- Frangié, J.-F. Salles, Lampes antiques du Bilad es Sham : Jordanie, Syrie, Liban, Palestine (Ancient lamps of Bilad es Sham), Actes du colloque de Pétra-Amman (6-13 novembre 2005), Paris, 2011.
- Frangié, Dina. Salles, Jean-François, Lampes antiques du Bilad es sham, Actes de Pétra-Amman (novembre 2005) Paris, 2005.
- Gonzalez, E. Lagos, ILUMINA, Coleccion de Lucernas Jose Antonio Varela Dafonte, Lugo, 2005.

- Gualandigento, 1977.
- Guidoni, Le lucerne del Museo di Bosra (Syria), 1. Da'l tardoantico al'Islam, Felix Ravenna, 1990.
- Hadad, S., The Oil Lamps from the Hebrew University Excavations at Bet Shean [Qedem Reports 4] (Jerusalem: IAHU), 2002.
- Hayes, J. W., Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum I : Greek and Roman Clay Lamps, ROM, 1980.
- Hermonthis, actuellement Erment1, est une ville de Haute-Égypte, dont l'étymologie est clairement associée au dieu Montou. Il y a encore les ruines d'un temple de cette divinité qui peuvent y être visitées. Au Nouvel Empire Hermonthis devient une des cités satellites de Thèbes formant avec Tôd et Médamoud un axe de sanctuaires dédiés à Montou, dieu guerrier, protecteur de la royauté et de la ville d'Amon.
- Horbostel. W. Und Peter, H., Terrakotten ; in : LA VI, 1986, pp. 445-446.
- Iványi, Dóra, Die pannonischen Lampen, Budapest, 1935.
- Kennedy, Ch. A., The development of the lamp in Palestine, Berythus, 1963.
- La langue copte : tire son nom du nom donné aux Egyptiens à une certaine époque, à savoir "Coptes" qui signifie "Egyptiens". L'ancien égyptien fut surtout utilisé dans des textes démotiques.
- Les Animaux dans l'Égypte ancienne, Catalogue de l'exposition Lyon, Musée d'Histoire Naturelle, 6 novembre 1977-31 janvier 1978.
- Liverpool AAAxiv, 1927, P.73.
- Loffreda, 1974.
- Lucas. A, Ancient Egyptian Materials and Industries, London, 1948.

- Marseille Boud’Hors et Catherine Louis, la collection.
- Meurdrac, M, Une sépulture chrétienne à Sidon, Berytus, 1973.
- Michalowski, K., Tell Edfou, Cairo, 1938.
- Micheluci, Maurizio, La collezione di lucerne del Museo Egizio di Firenz, Academia Toscana di scienze e lettere, la Colombia, 1975.
- Mlynarczyk, J., Egyptian types of terracotta lamps from Tell Atrib, in : Études et Travaux VII, 1973.
- Mlynarczyk, Jolanta, Alexandrian and Alexandria-influenced mould-made lamps of the Hellenistic period (Bar IS 677), British Archaeological Reports, Oxford, 1997.
- Mottas, François. L’Oiseau et le serpent : images et mythes du Monde Antique et de l’Afrique première, Suisse, 2002.
- Petrie, Roman Ehnasya (Herakleopolis Magna), Egyptian exploration fund, London, 1905.
- Petrie Museum, London.
- Philippe et Marie Huet, L’animal dans l’Égypte ancienne, Espagne, 2013.
- Ponsigh, Michel, Les lampes romaines de la Collection Ingres (Musée de Montauban). In: Revue archéologique du Centre, tome 2, fascicule 2, 1963.
- Robert, O. H., Temple of Armant, London, 1940.
- Robins, Graeco-Roman Lamps from Egypt, JEA, vol. 25, 1939, p. 48.
- Rodolphe Kasser, Compléments au dictionnaire copte de Crum, Le Caire, Institut Français d’Archéologie Orientale, 1964.
- Rosenthal, R. Sivan R., Ancient lamps in the Schlossinger collection, Quedem & Jerusalem, 1978.

- Sapelli, Maria, Lucerne fittili delle civiche raccolte archeologiche (Notizie dal chiostro del monastero maggiore, Supplementi, 2), Civiche raccolte archeologiche numismatiche, Milano, 1979.
- Shier, L. A., Terracotta lamps from Karanis, Egypt, Excavations of the University of Michigan, Ann Arbor, 1978.
- Sox, Pottery & Porcelain, Crown Publishers, New York, 1945.
- Szentléleky²³.
- Tihamér Szentléleky, Ancient lamps, Monumenta antiquitatis, Akadémiai Kiadó, Budapest – Amsterdam, 1969.
- Une ville au sud de l'Égypte. Elle était une grande royauté à l'époque pharonique. À l'époque des Ptolémées, elle se divisait en quartiers très différenciés, Éléphantine bénéficiant d'un caractère résidentiel et la rive orientale constituant une agglomération d'ouvriers et artisans.
- Waagé, Fred, Lamps, Pottery, Metal and Glassware (Antioch), Lamps, Pottery, Metal and Glassware in Antioch-on-the-Orontes, Vol. I, The Excavations of 1932, Princeton, 1934.
- Waagé, Fred, Lamps, Pottery, Metal and Glassware (Antioch), Lamps, Pottery, Metal and Glassware in Antioch-on-the-Orontes, Vol. I, The Excavations of 1932, Princeton 1941.
- Walters. H. B, History of ancient Pottery, vol, H, John Murray, London, 1905, p. 3.4.

– بهية محمد شاهين، سوزن الكلزة، المرجع السابق، ص51.

– عزت زكي حامد قادوس، فنون الإسكندرية القديمة، الإسكندرية، 2001.

– هاله السيد ندا، المسارج الفخارية فى العصرين اليونانى والرومانى دراسة لمجموعة المسارج بالمتحف
المصرى، رسالة ماجستير غير منشورة، طنطا، 2002، ص22.

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	1	2838	lampe coupelle	L.7,5.L.5,8	Argile beige-rouge	lampe tourné en argile	inconnu	Age de bronze Récent (1400-1200) av.J		
	2	2832	lampes couples	L.9,3.L.8,2	Argile beige	lampe tourné en argile	inconnu	âge du bronze Récent. 1200 -586 av		
	3	2835	type Waagé58A ; kubiak j	L.8,8, L8,6.	Argile burn - rouge	lampe tourné en argile	inconnu	X – IVe S. A.		
	4	10055	Lampe égyptienne lampe de pied	L.6,8.L4,2.		moule en plâtre	inconnu	Bailey BM III, Q1972; Petrie ,P		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	5	3901	type shierA5.1	L.5,5. L.3	pâte piege	moule en plâtre	Inconnu	2-4 ^{ème} . S.Ap.J-C. Bailey		
	6	7496	lampe égyptienne type Grenouille	L.7,5 .L.5,7	argile brun rouge	moule en plâtre	Armant	2-4 ème S.Ap .J-C. selon (Bailey		
	7	10042	grenouille	L.11,2.L.8,9	argile jaune -rougeatre	moule en plâtre	Koum Oushime	du 3 e s.au4 e.s.ap.j.-C.		
	8	4546	lampes grenouille	L 8,3.L.7.2	argil gris beige	moule en plâtre	Elfayoume	2e-4 siècle ap.J-C(Bailey)		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	9	10106	lampe grenouille Shier A 5.2	L.7.L7,5	argile beige clair	moule en plâtre	El Fayoum	3- 4 ^{ème} S.Ap .J.-C. selon (Bailey)		
	10	2831	grenouille	L7,5. L .5,8	argil brun engoube buff	deux moules en plâtre	inconnu	3-4 e.s. ap .J.-C (bailey)		
	11	3188	grenouille	L. 8,5 . L 6,5	Argile beige	moule en plâtre	inconnu	3- 4 e.s ap. J.-c. (bailey)		
	12	3545	grenouille	L.9.L.8.	argile brun	moule en plâtre	inconnu	Bailey 3-4e .s. ap. J.-C		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	13	3183	grenouille	L.9,5. L.7,5	argille buff (orange)	moule en plâtre	inconnu	3- 4 e .s. ap. J.-C . (bailey)		
	14	4425	grenouille	L.9. L.7.5	Argile brun	deux moules en plâtres	(Armint)	de 3 e à 4e s. ap .J-C. (bailey)		
	15	10095	grenouille	L.7.7 .L.7.1	Pâte piege	moule en plâtre	ElFayoume	2-3 e.s.ap.J.-C.		
	16	10035	Grenouille	L.7,6 . 7.0	Argile piege	moule en plâtre	El Fayoum	3-4 e.s.ap.J.-C (bailey).		

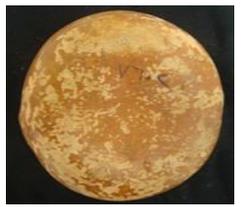
Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	17	10075	Grenouille	L.7.2.L.4,8	argil rouge	moule en plâtre	Koume Oushime	4 ème S.Ap .J.-C. selon (Shier)		
	18	10096	Grenouille	L.7,5.L.6.C	argil brun	moule en plâtre	ELFayoume	4 e .s av .J.-C .		
	19	10058	Grenouille	L.7,5.L6,7.C. m	argil peige	moule en plâtre	inconnu	á la fin de 3ème - au debut de 4ème .S.AP J.-C selon		
	20	2824	Grenouille	11.9.L . 8 .1	Argile brun - orange	lampes étaient fabriquées à l'aide de deux moules en plâtre	inconnu	4 . e .s. ap .J.-C. Selon		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	21	7660	type de shier D.2.1	L.13,9.L10,5	Argile brun orange.	lampes étaient fabriquées à l'aide de deux moules en plâtre	fayoume	4. e .s. ap J.-C. Selon : Shier Karanis; (bailey: 6-7) e.s. ap. J.-C		
	22	7641	Grenouille	L.11,5.L.7,2.	Argile brun orange.	lampes étaient fabriquées à l'aide de deux moules en plâtre	Koume oushime	4 . e .s. ap J.-C. Selon: Shier Karanis ; (bailey: 6-7) e.s. ap. J.-C.		
	23	7644	Grenouille	L.11.L8.2	argil burn avec engoube orange	moule en plâtre	Koume Oushime	4 e.s.av.J.-C (shier) Pl48 . fig 450		
	24	10022	Grenouille	L.11,4 . L 7.s3	argil piege orangé	moule en plâtre	Idfou	4 e.s.ap J.-C (selon		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	25	7677	Grenouille	L. 9,8 .L 6,2.	argile peige	moule en plâtre	El Nubba (haute d'égypte)	3-4 e s .ap. J.-C.		
	26	10014	Grenouille	L.9,5 .L 7.5	Argile beige	moule en plâtre	inconnu	5 - 6 e.s.ap .J.-C .		
	27	7656	Grenouille	L.15. L 10.	argile brun engoube brun foncé	moule en plâtre	innconnu	(Bailey) 500- 650 ap.J-c.		
	28	7677	Grenouille	L.9,8. L6,2.	Argile beige	moule en plâtre	El Nubba (haute d'Égypte)	3-4 ^{ème} S. Ap J-C		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	29	7647	Grenouille	L.8. L.6,5	argil piege	moule en plâtre	Elfayoume	4-5 e.s.ap .J- C. selon shier		
	30	10098	Aswan Relief Ware lamp, type II	L.8,2.L.6.	Argile brun .Engobe brun foncé	moule en plâtre	Asswan	second moitié du 5-6 ^{ème} .S. Ap.J.-C. selon buissière		
	31	3200	Grenouille	L.9.5cm. L.5,4 cm.	argile bru engoube – brun foncé	le moule en plâtre	inconnu	5- 650 e.s.ap.J.-C (bailey)		
	32	10038	inscription en lettre grec	L.9.5 ,L .5.5 cm	Argile brun engoube rouge	moule en plâtre	inconnu	500-650. e.s .Ap J.-C		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	33	10020	inscription en lettre grec	L.8.4 .L.7.cm	argile brun engobe rouge	moule en plâtre	inconnu	500-650. e.s .Ap J.-C		
	34	10037	inscription en lettre grec	L.7,9 .L.5,7c.m	argile beig engobe orange	moule en plâtre	inconnu	500-650. e.s .Ap J.-C		
	35	7625	inscription en lettre grec	L8,5 .L6,2	argil brun , engobe rouge	moule en plâtre	inconnu	500-650. e.s .Ap J.-C		
	36	4521	inscription en lettre grec	L.13,5. 7,6	argil brun engobe rouge	moule en plâtre	inconnu	500-650. e.s .Ap J.-C		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	37	7602	inscription en lettre grec	L.11,5 : 10,5 cm	Argile brun. Engobe roug	moule en plâtre	Akhmim	bailey (500-650) e s. ap. J.-C		
	38	7609	inscription en lettre grec	L.12, .L8,1c.m	argile brun engoube rouge	moule en plâtre	inconnu	bailey (500-650) e s. ap. J.-C		
	39	7634	inscription en lettre grec	L 8,4 .L 5,2 .cm	argile brun rouge	moule en plâtre	inconnu	Bailey (500-650) e s. ap. J.-C		
	40	7653	inscription en lettre grec	L.7.L.6,5	potterie rouge (argile d'Assoun)	moule en plâtre	El Nubba (sud d'Assoun)	(500-650) e s. ap. J.-C		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	41	7611	inscription en lettre grec	L9.11 .L 9.	argile beige	moule en plâtre	inconnu	(500-650) e s. ap. J.-C		
	42	10068	Romaine tardive. Late Iosechcke	L.13,5. L.7,5	poterie pieg rosé	moule en plâtre	inconnu	200-350 selon Bailey		
	43	3185	lampe copte. Type ovoïde	L.7,6.L. 6.6	poterie pieg rosé	moule en plâtre	Habou	au début au 3 ^{ème} s .Ap. J.-C		
	44	10040	grenouille	L.7,5. L .6,2	argile rouge	moule en plâtre	El fayoum	3 ^e - 4 ^e .s.ap.J.-C		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	45	4426	romaine tardive avec un large corps ovoïde	L7,5.L.5,5.	Agile de buff	moule en plâtre	Arment. fouille de robert de monde	4 ^{ème} .S.Ap.J.-C		
	46	10034	romaine tardive .shier .karanis.type f D .1	L.6.L.4,8.	argile peige	moule en plâtre	Arment « fouille de Robert de Monde"	4 e .s.ap.J.- C. shier,karanis		
	47	7619	tardive romaine, type III C	L.6,2. L.4.2.	poterie rouge	moule en plâtre	Fayoum	deuxième et troisième quart du 3 siècle ap.j.- C. selon Bussièrès		
	48	7675	Paléochrétienne,	L.11,5. L. 6,5	Argile piege engoube rouge	moule en plâtre	inconnu	5 -6 e.s . Ap. J.-C . selon shier		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	49	7646	shier :type D1.2 late Roman lamp	L.10.L.6.7	argil brun – egoube d’rouge	moule en plâtre	Koume Oushime	6-7 e s.ap.J.-C.		
	50	7657	Lampe tardive romaine	L.12,5. L.9,3.Cm	argile brun Claire, ’engoube	moule en plâtre	Koume Oushime	6-7 e.S Ap. J.-C .		
	51	7649	Roman tardive lamp	L.11,5. L. 6,5	Argile brun engoube rouge	moule en plâtre	inconnu	6-7 e.S Ap. J.-C .		
	52	7616	type Atlantex . lampe d’origine africaine	L. 14. L.8,3	argile rouge orange	moule en plâtre	El Fayoum	fin de 4 ^{ème} .s. – debut de 6 ^{ème} .s. Ap.J.-C selon		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	53	7596	type Atlantex . lampe d'origine tunisien	L. 14. L.8,3	argile rouge orange. engobe de meme couleur	moule en plâtre	El Fayoum	fin de 4 .e.s. – debut de 6 e.s. Ap.J.-C selon bussiere 2012)		
	54	8123	type XII de la chronologies de Corinthe			Lampe tournée	inconnu	moitié 5 – début 7 es.ap.J.-C		
	55	10052	Rosenthal et sivan K, groupe	L.11. L9,5	argile brun	moule en plâtre	Kimana Fares	7-8 ^e .s.ap.J.-C		
	56	8051	Rosenthal et Sivan K, Var.A	L.8,5.L6,5	potrie blanche	moule en plâtre	la feuille d'Abou Mena	VIIe-VIIIe. S.Ap.J.-C		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	57	3187	lampes islamiques	L. 10,5.L.8.	argile brun ocre	moule en plâtre	inconnu	7-8e s.ap.J.-C.		
	58	3184	lampes islamiques	L.10,3.L.7,4	argile beige	moule en plâtre	inconnu	7-8 e .s . ap.J.-C		
	59	7627	lampes islamiques	L.9,7.L.7,6.cm	Argile beige	moule en plâtre	inconnu	6-7 e s ap J.-C.		
	60	10090	lampes islamiques	L.10.L.7,5	Argile beige	moule en plâtre	inconnu	6-7 e s ap J.-C.		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	61	3976	lampes islamiques	L.12.L.7,5	argile brun ocre	moule en plâtre	inconnu	6-8 e s.ap.J.-C		
	62	7668	lampes islamiques		pate brun enrobe orange	moule en plâtre	Arment	selon Bailey 4 ^{ème} s. Ap.J.-C selon Bussières " 7-8 .n		
	63	3208	Shier B1.2	L. 10,5.L14 ;H3, 4	poterie brun engobé orange	moule en plâtre	Asswan	second moitié du 1 ^{er} .s.av..-début du 1 ^{er} s.ap.J.-C.(Bailey)		
	64	7664	Lampe copte . Type de Shier E2.1	L.13,7. L .6,9	argile peige	moule en plâtre	inconnu	au moitié 2 – début 3 ^{ème} s.Ap.J-C selon (Bailey)		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	65	7655	lampe copte, type sheir E2.2	L.13,7. L .6,9	argile peige	moule en plâtre	inconnu	au moitié 2 – debut 3 ^{ème} s.Ap.J-C		
	66	3190	lampe copte .type lampe á canal ,Lampe á baouite	L. 14. L.7	potterie blanche porte un engobe ivoire	moule en plâtre	inconnu	6-7 ^{ème} .s.ap.J.-C . selon Bailey		
	67	10094	shier D2.3 selon shier de karanis .lampe de Baouit	L.12,5.L.6,5.	argile piège engobé avec blanche	moule en plâtre	Saqqarah les feuilles de region E.N44140	4 ^{ème} .s.Ap.j.-C . selon shier		
	68	7624	Lampe ovale á canal. Lampe de Baouite	L.14,2.L.7,8	potteries beige rosé	moule en plâtre	inconnu	7 ^e -8 ^e s.ap .J.-C et selon .Bailey		

Page No.	Planche	N. Inv.	Typologie	Dimensions (cm)	Matière	Technique	provenance	époque	surface	base
	69	7621	Lampe oval á canal. Lampe de Baouite	L.10,7.L.5,3	potterie brun	moule de plâtre	ignoré	6-7 ^{ème} .s.Ap. J.-C		
	70	9488	lampe á canal	L.9,5.L.5,2	argil beige	Moule en plâtre	Abou Mena (les fouilles N. 163 .de Musée Copte)	7e s. av. J.-C(Bailey)		
	71	10057	lampe á canal	L.11,5.L.6.	argile brun	moule en plâtre	Madent Habou	7 -8 ^{ème} ap.J.-C		
	72	10074	lampe copte . lampe á Baouit	L 21,5 . L .6 .	argile piège	moule en plâtre	Saqqara	7-8 ^{ème} s.Ap.J.-C		





Fig: 1



Fig: 2

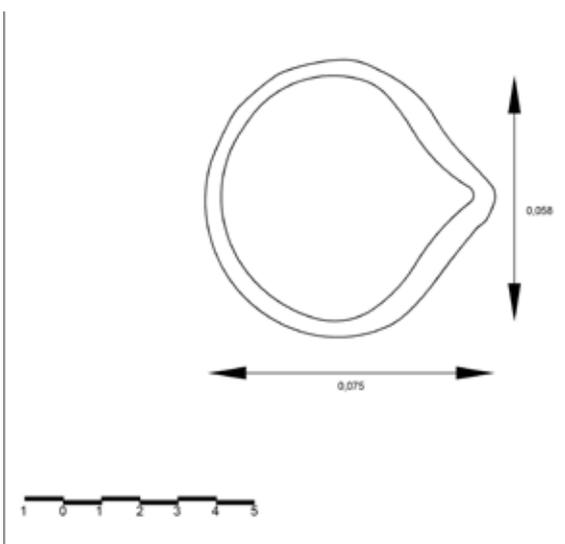


Fig: 3

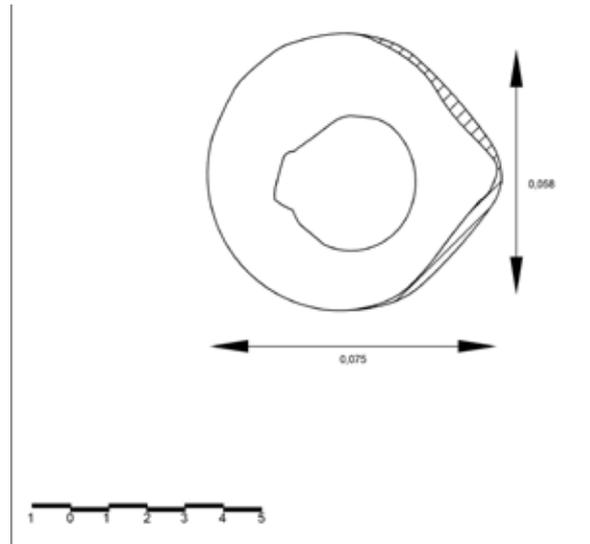


Fig: 4



Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

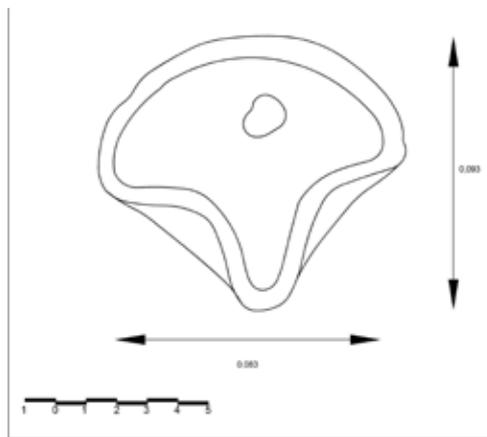


Fig: 3



Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2



Fig: 1



Fig: 2



Fig: 1



Fig: 2

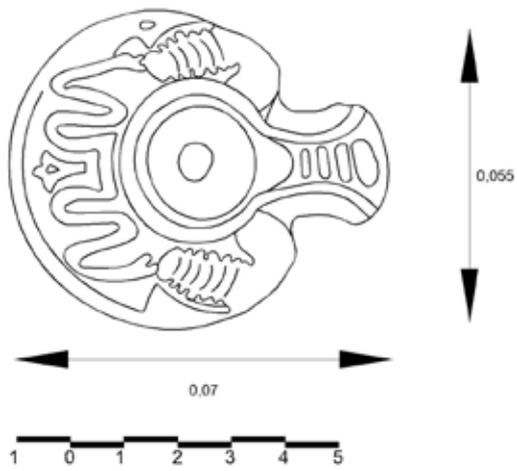


Fig: 3

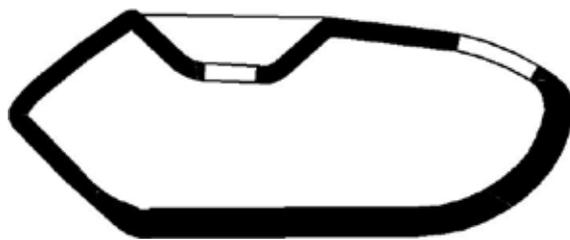


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

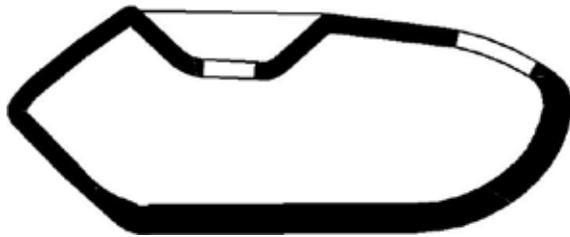


Fig: 3



Fig: 1



Fig: 2

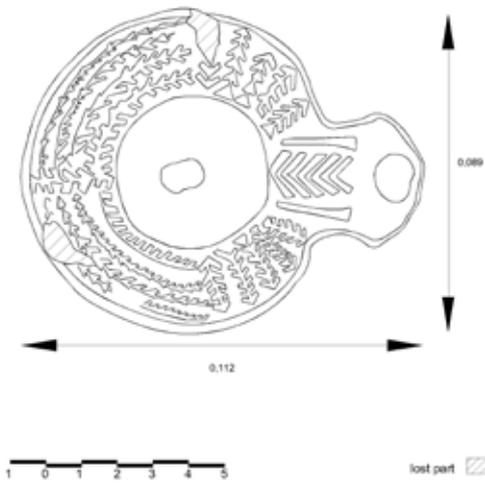


Fig: 3

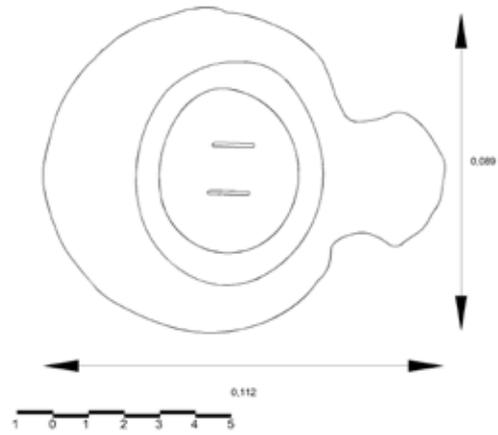


Fig: 4

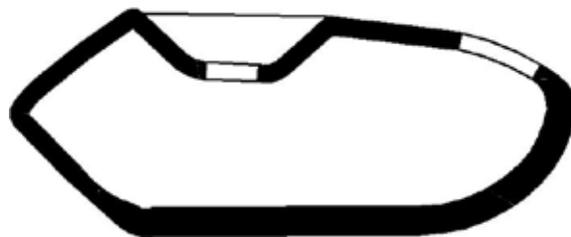


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

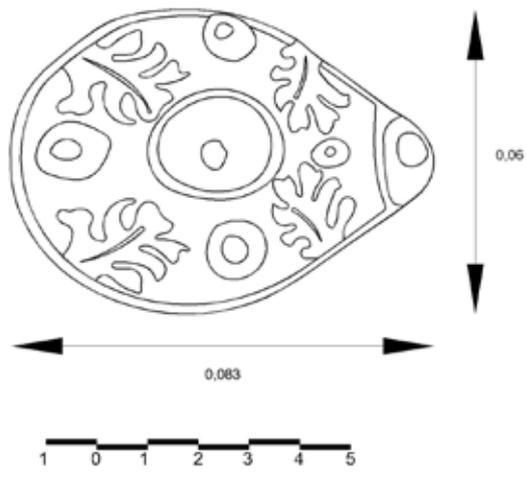


Fig: 3

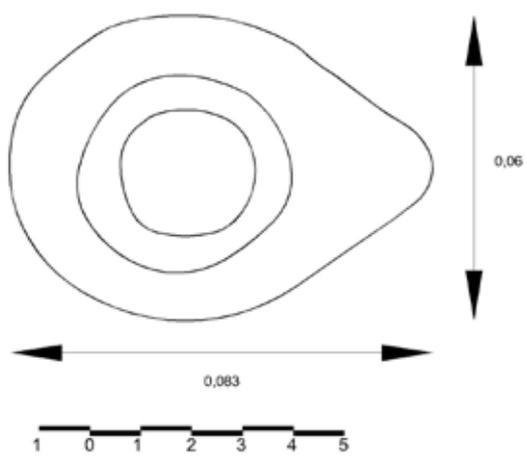


Fig: 4

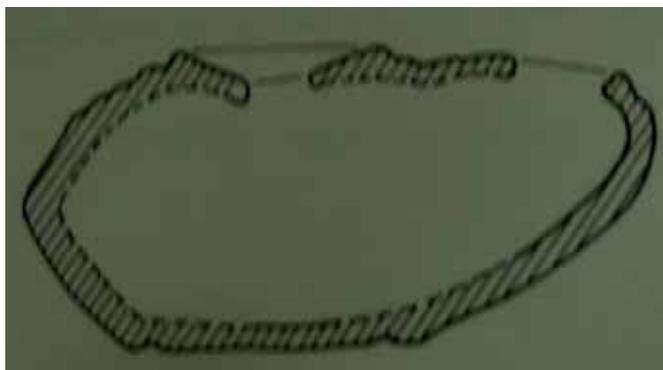


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

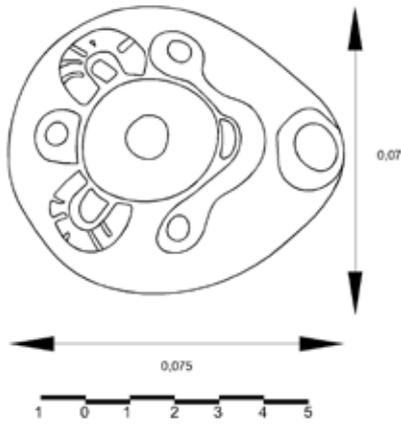


Fig: 3

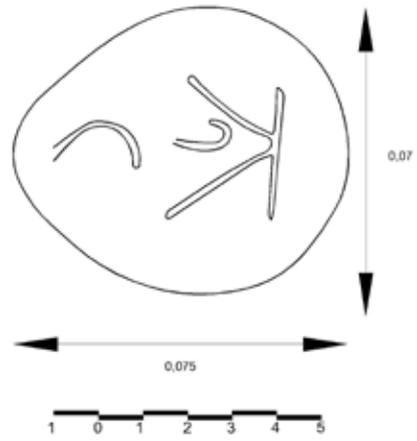


Fig: 4

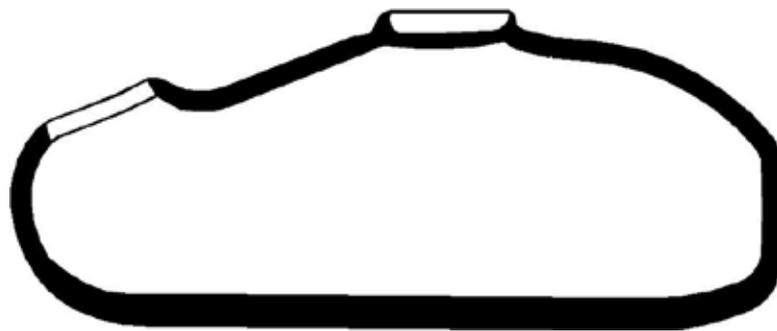


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

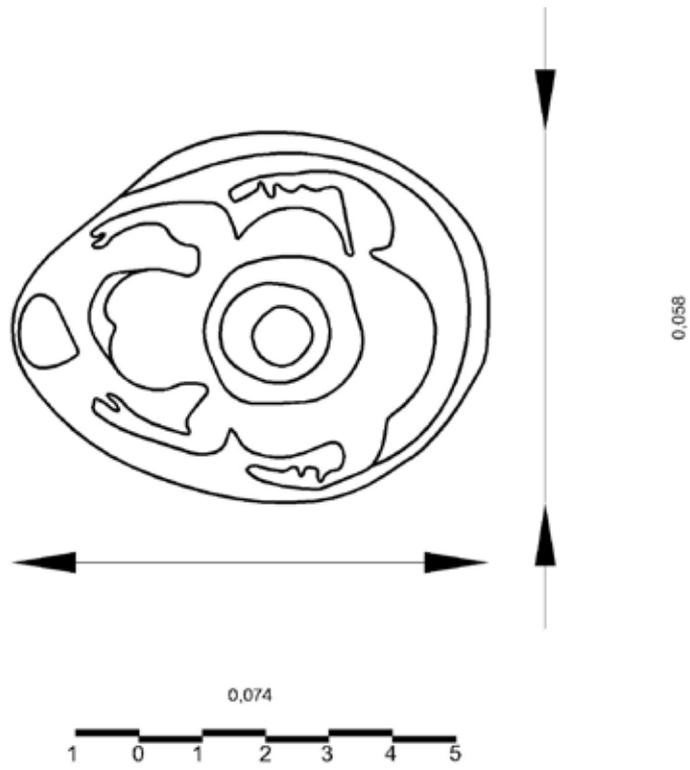


Fig: 3

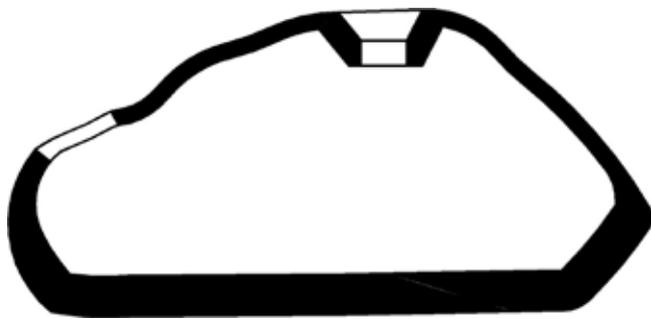


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

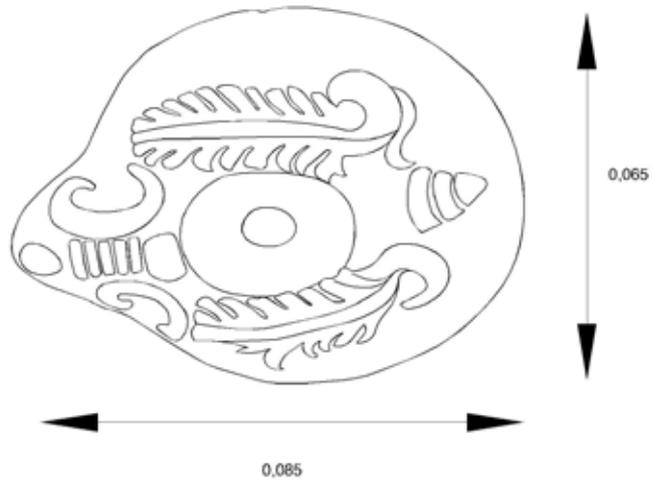


Fig: 3

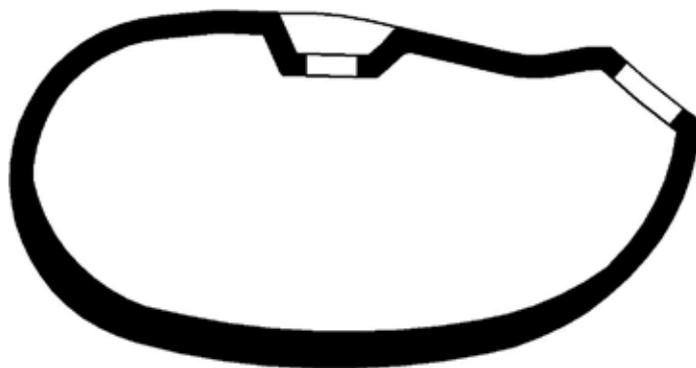


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

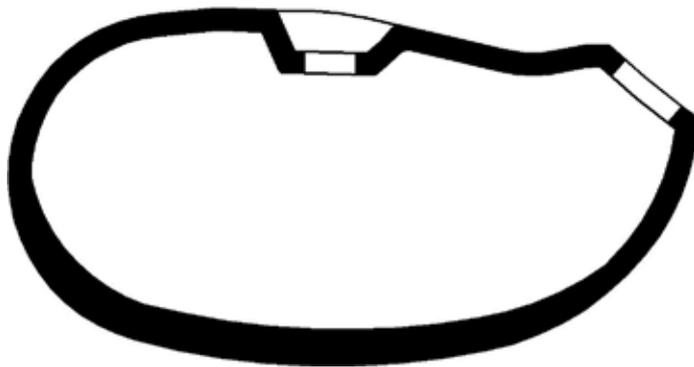


Fig: 3



Fig: 1



Fig: 2

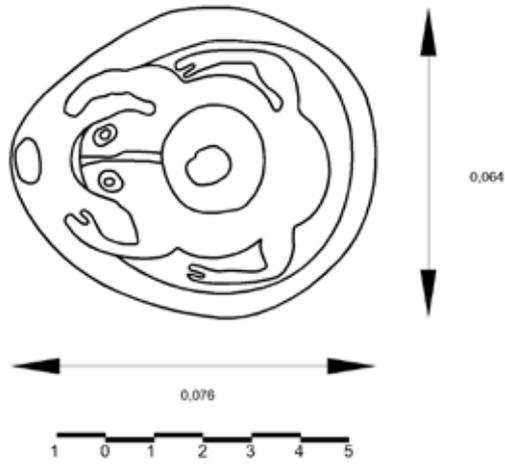


Fig: 3



Fig: 1



Fig: 2

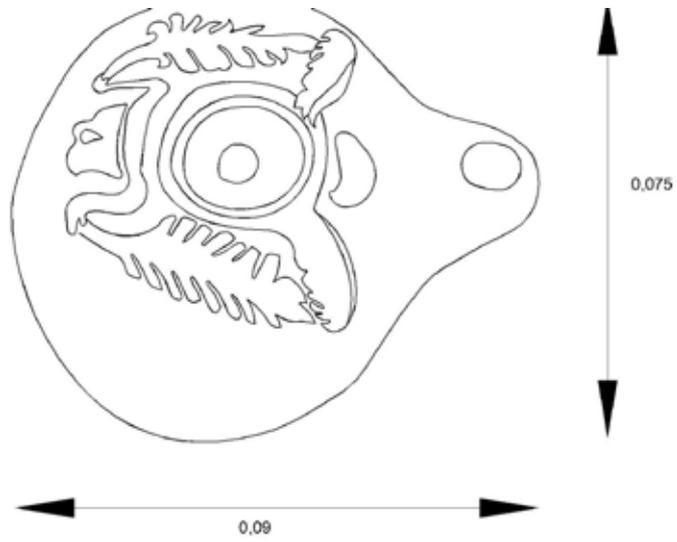


Fig: 3

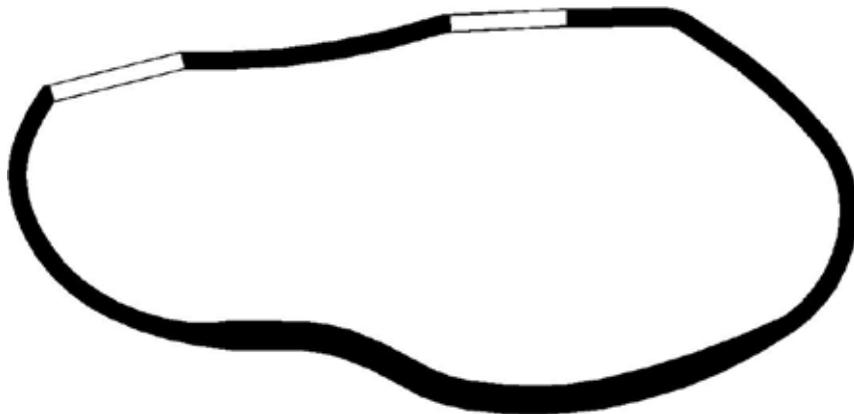


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

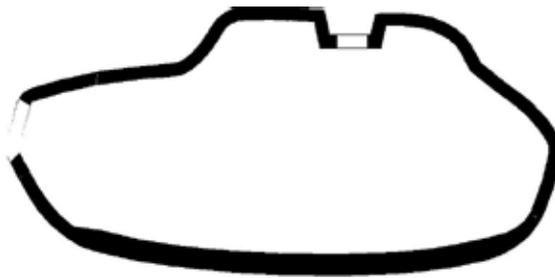


Fig: 3



Fig: 1



Fig: 2

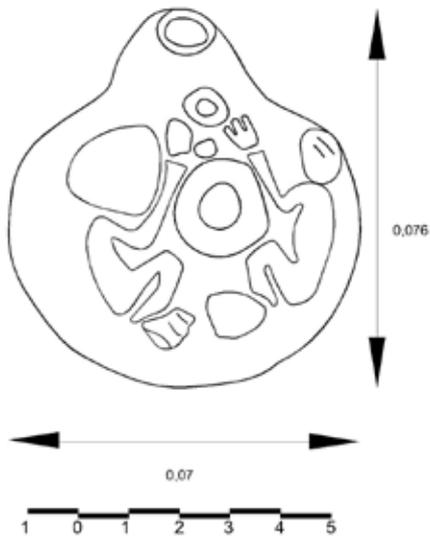


Fig: 3

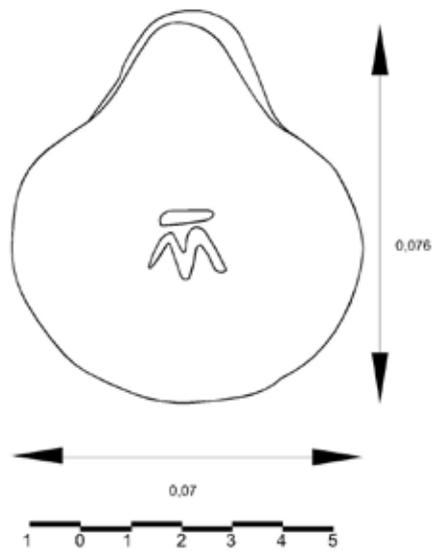


Fig: 4

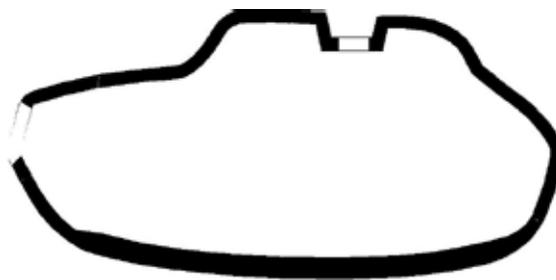


Fig: 5



Fig: 1

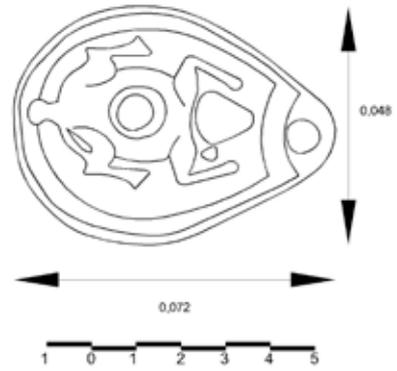


Fig: 2

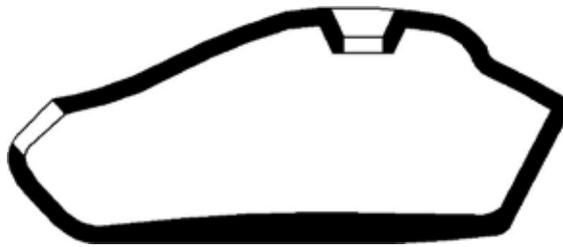


Fig: 3



Fig: 1



Fig: 2

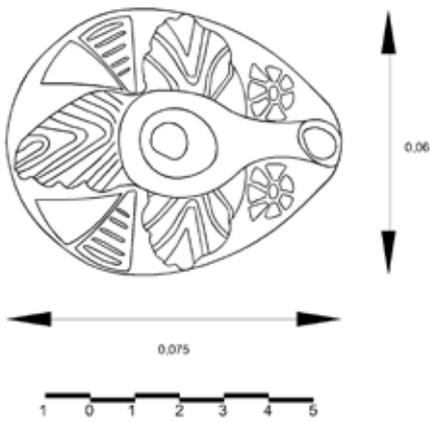


Fig: 3

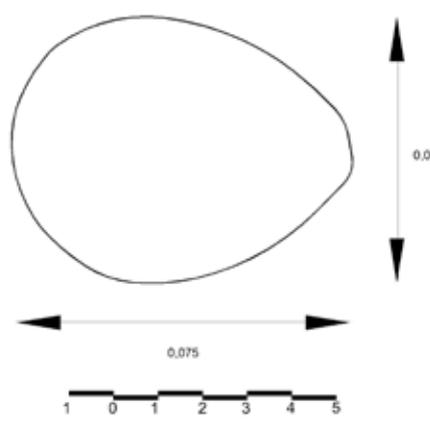


Fig: 4

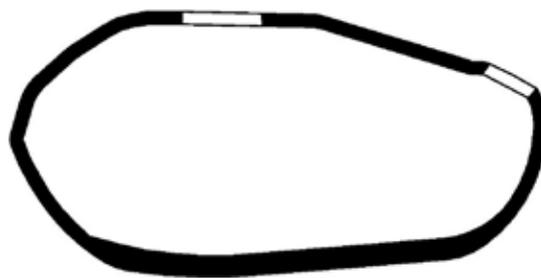


Fig: 5



Fig: 1

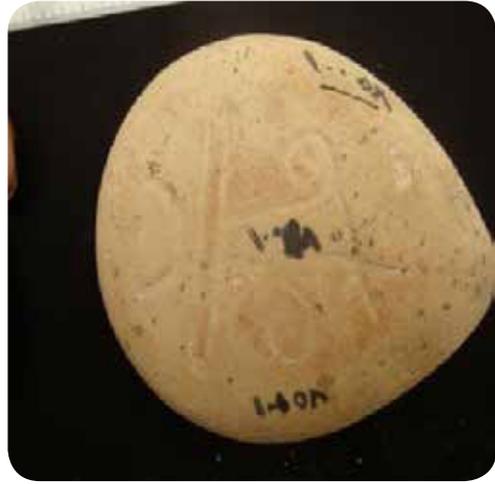


Fig: 2

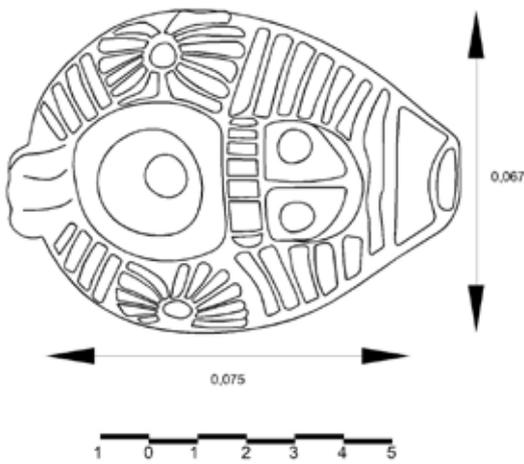


Fig: 3

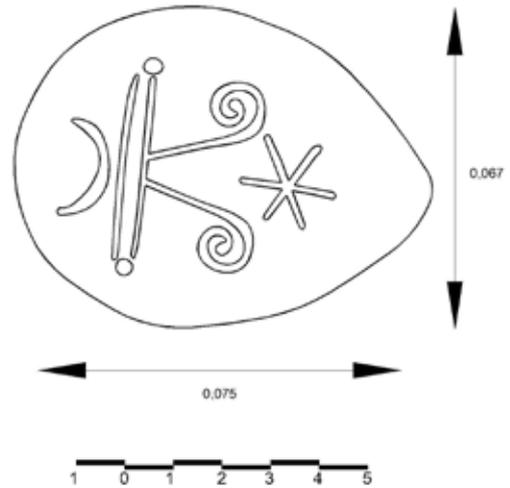


Fig: 4

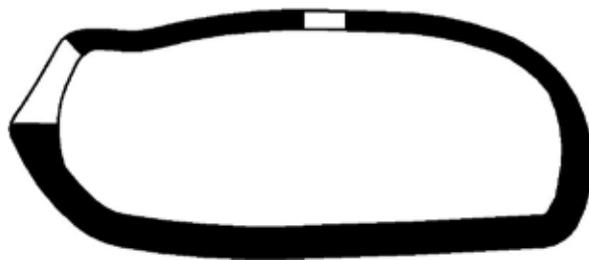


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

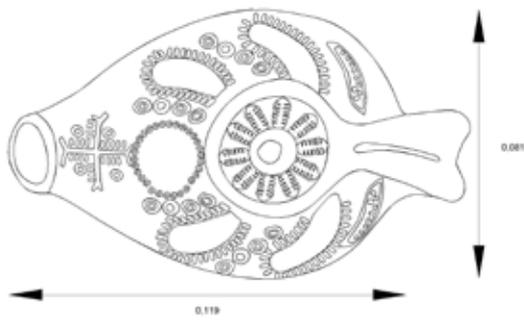


Fig: 3

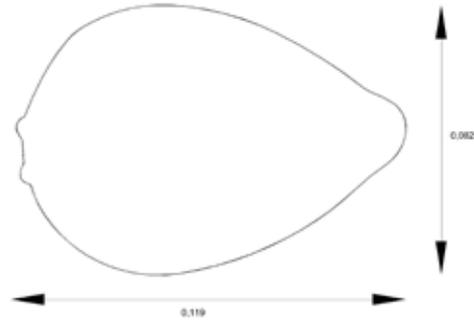


Fig: 4

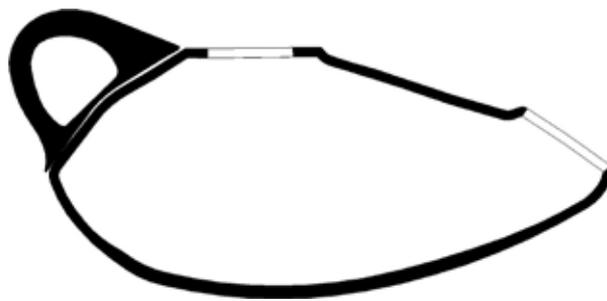


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

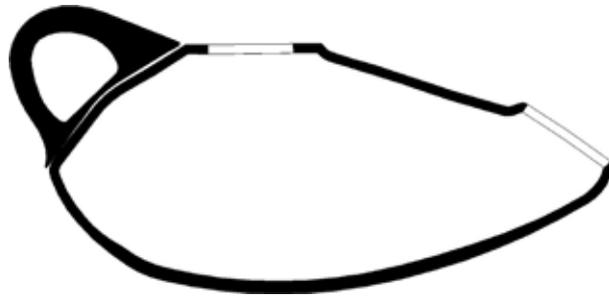


Fig: 3



Fig: 1



Fig: 2

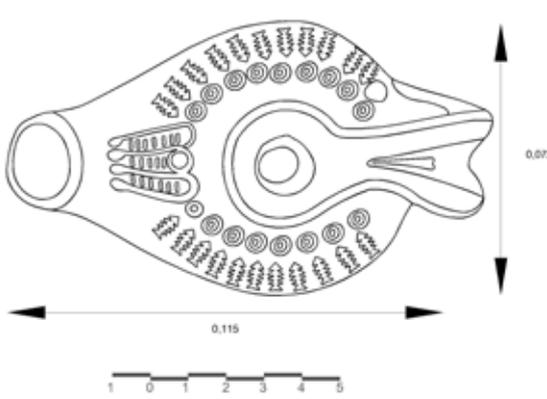


Fig: 3

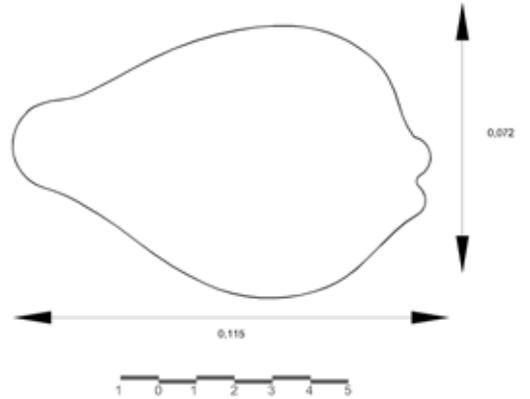


Fig: 4

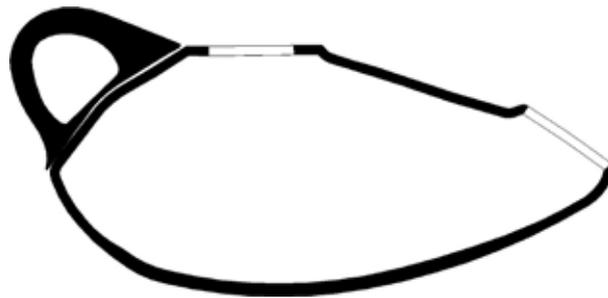


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

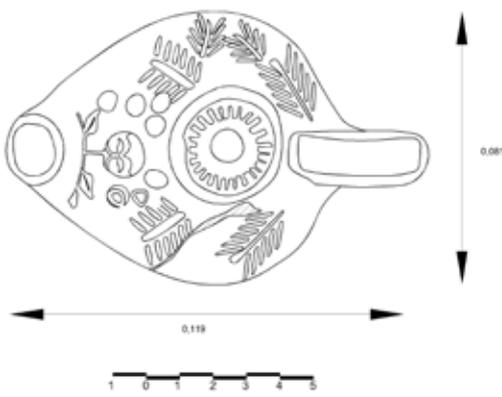


Fig: 3

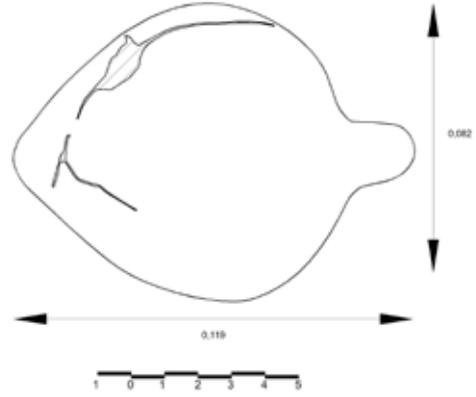


Fig: 4

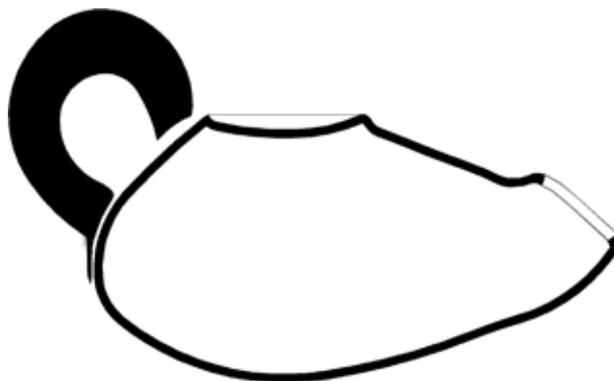


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

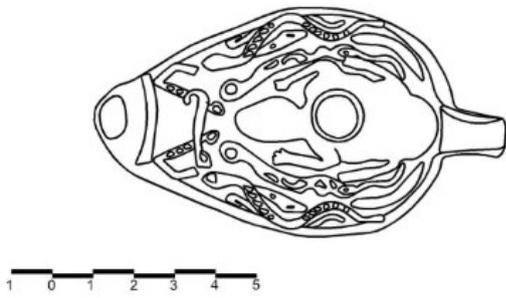


Fig: 3

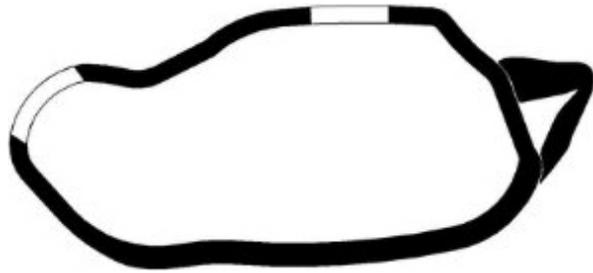


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

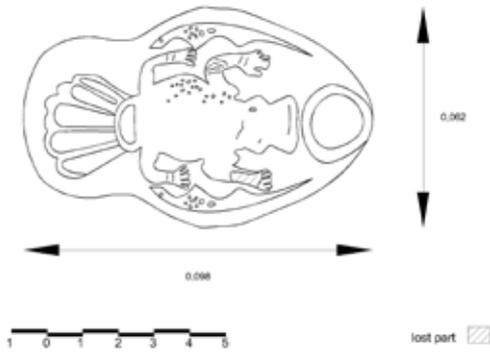


Fig: 3

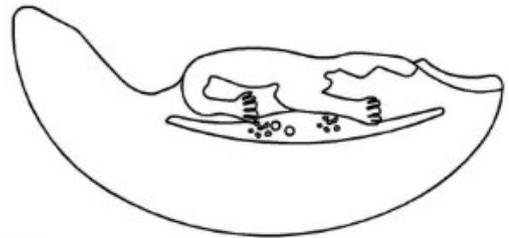


Fig: 4



Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

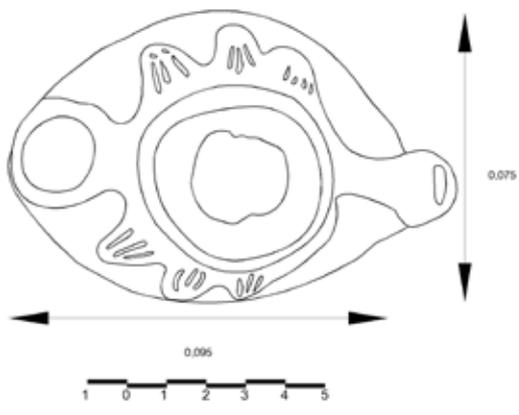


Fig: 3

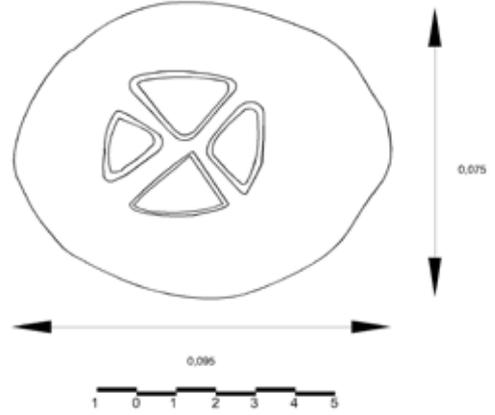


Fig: 4

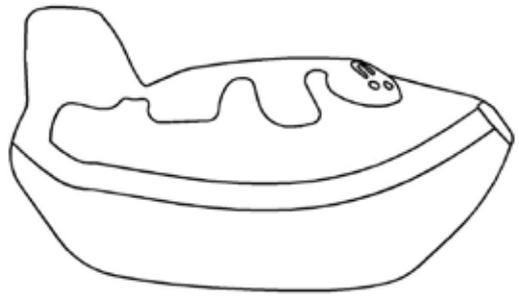


Fig: 5



Fig: 6



Fig: 1



Fig: 2

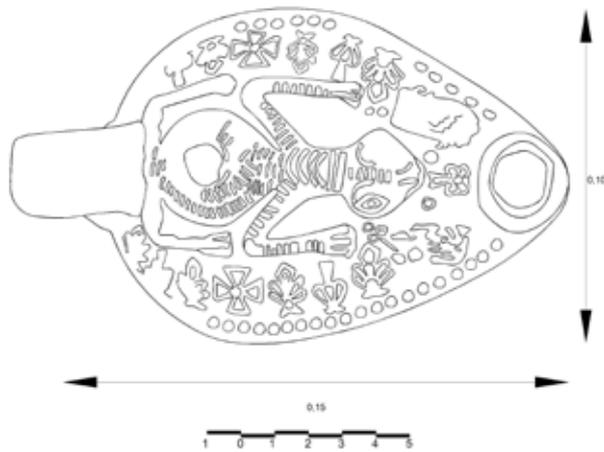


Fig: 3

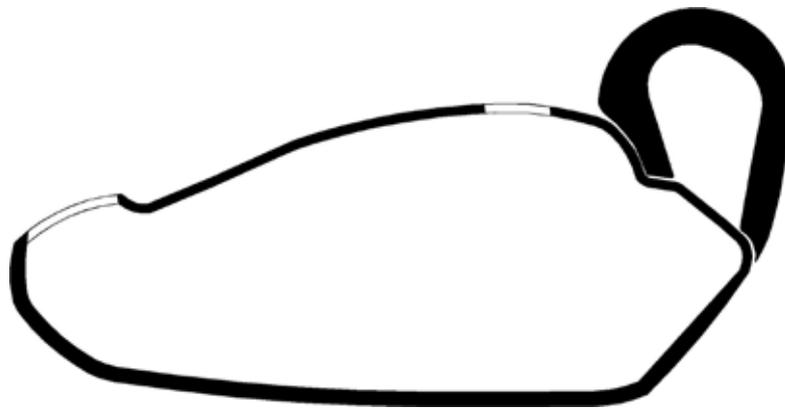


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2



Fig: 1



Fig: 2

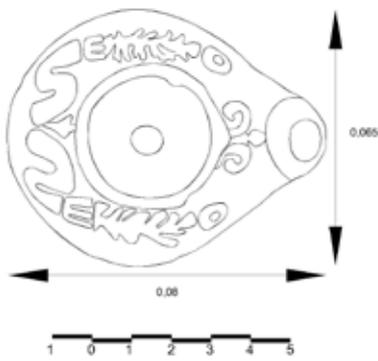


Fig: 3

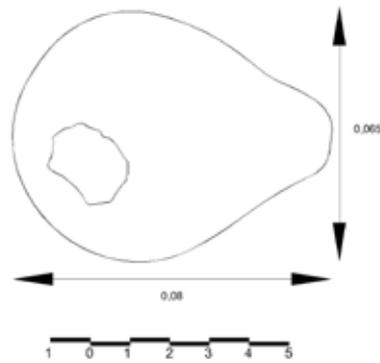


Fig: 4



Fig: 5



Fig: 1

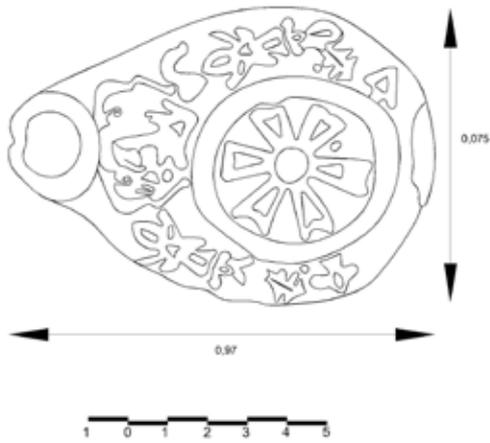


Fig: 2

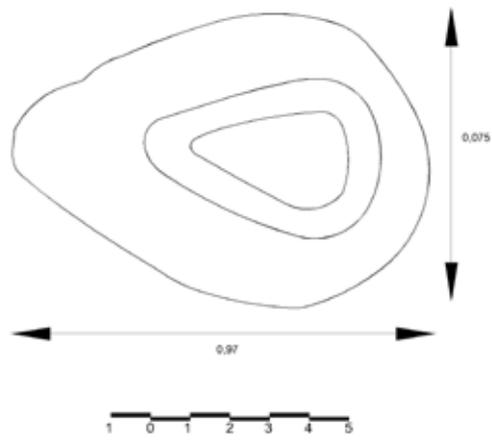


Fig: 3

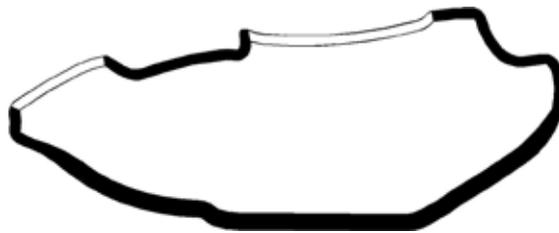


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2



Fig: 3

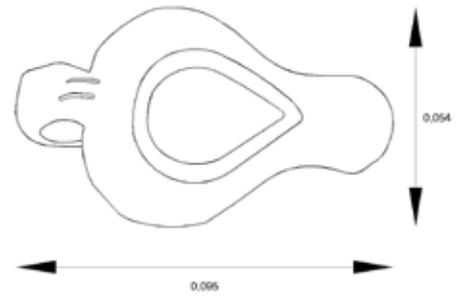


Fig: 4



Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2



Fig: 3

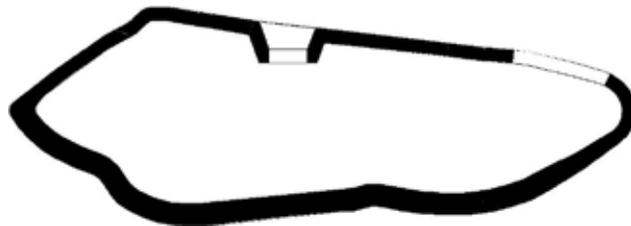


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

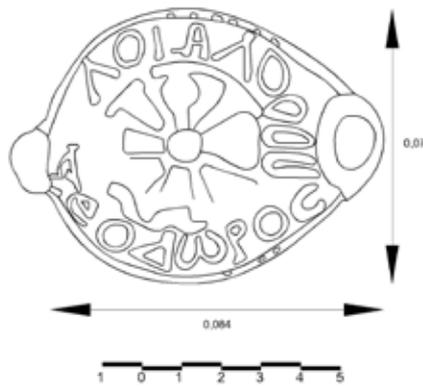


Fig: 3

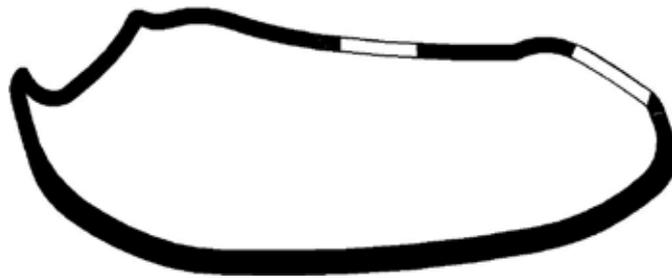


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

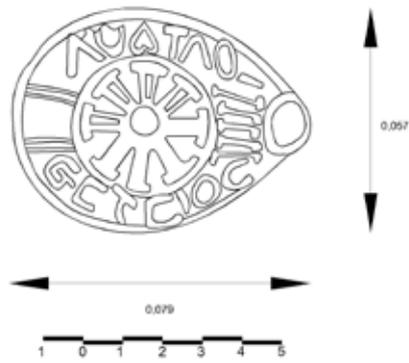


Fig: 3

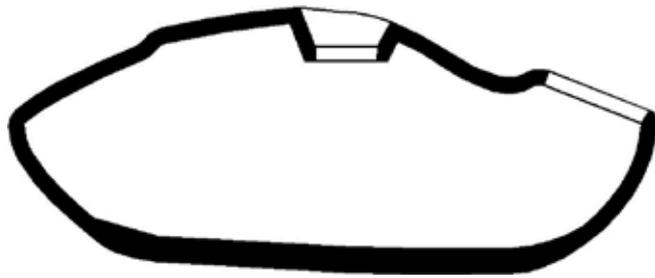


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2



Fig: 1



Fig: 2

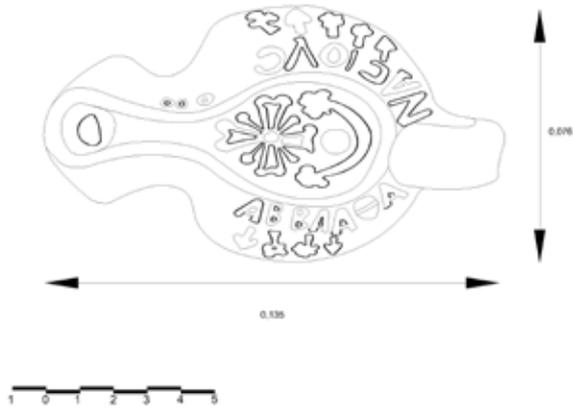


Fig: 3

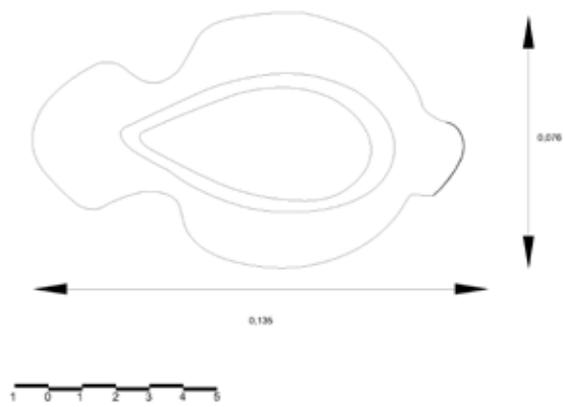


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

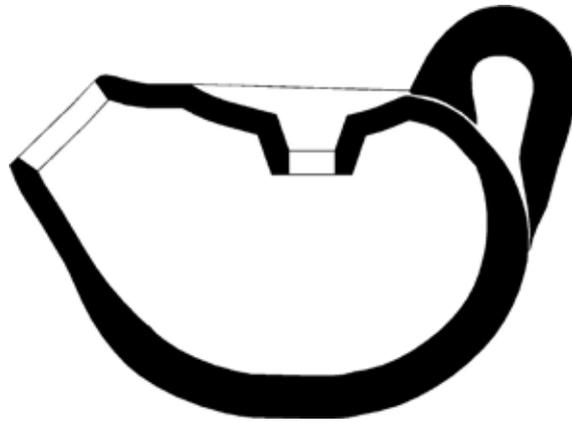


Fig: 3



Fig: 1



Fig: 2

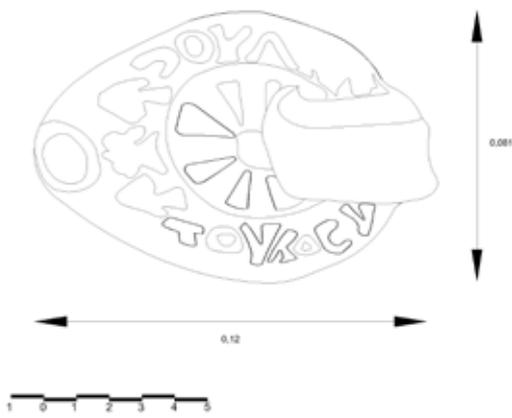


Fig: 3

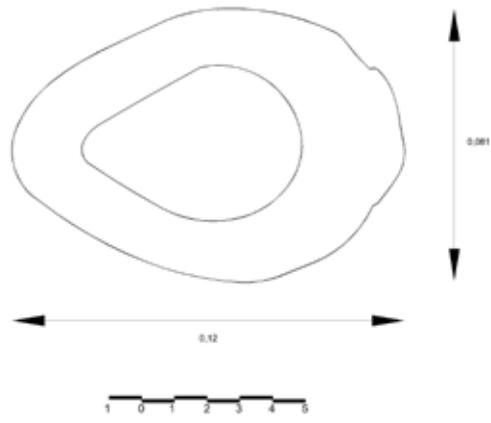


Fig: 4

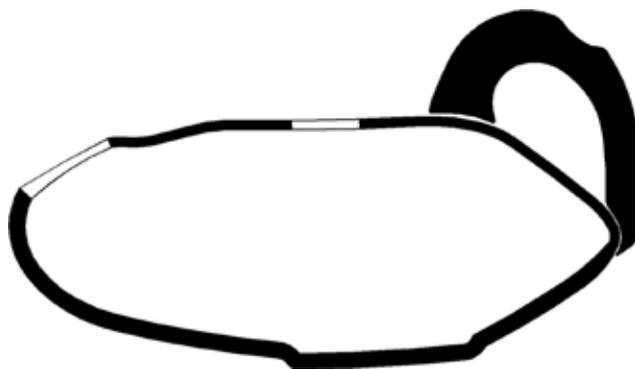


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2



Fig: 3

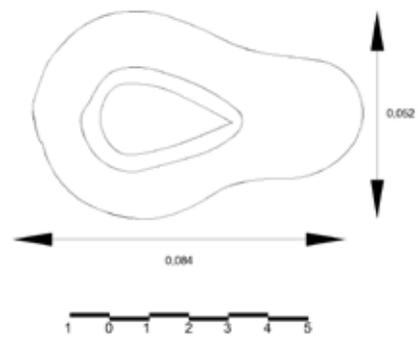


Fig: 4

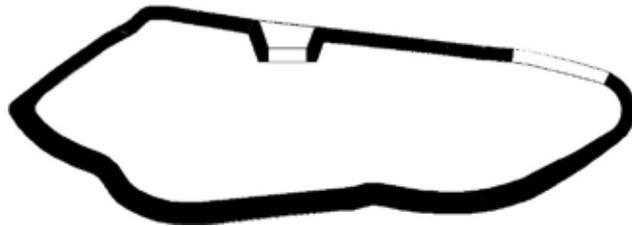


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

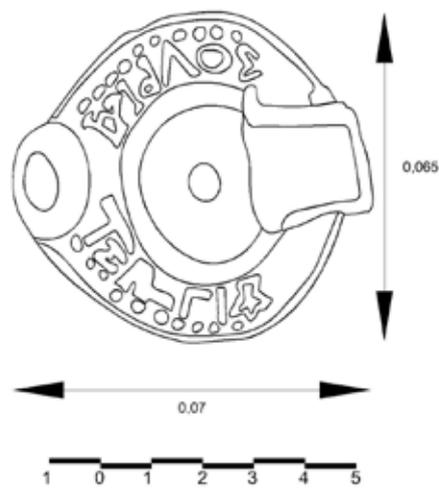


Fig: 3

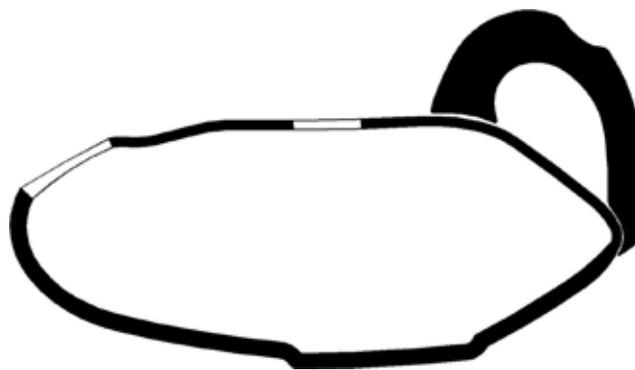


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

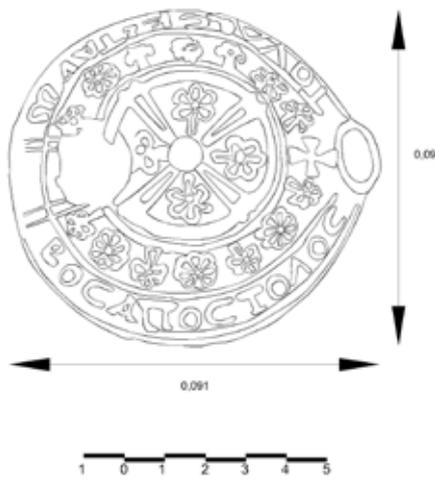


Fig: 3

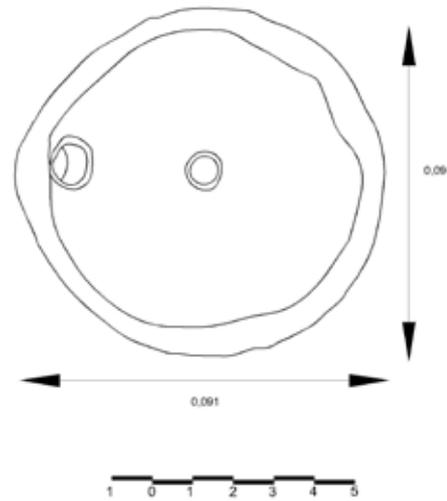


Fig: 4

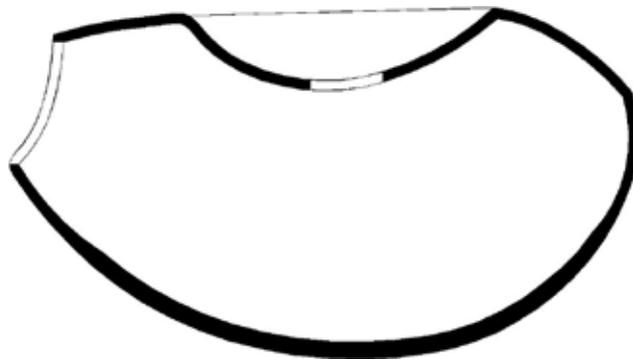


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

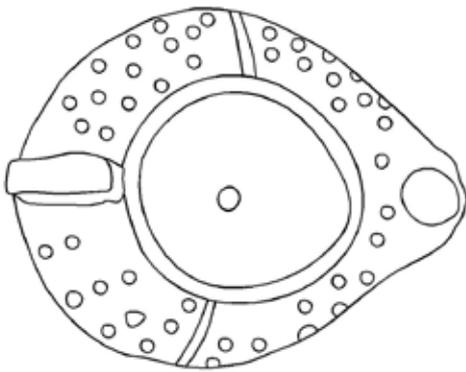


Fig: 3

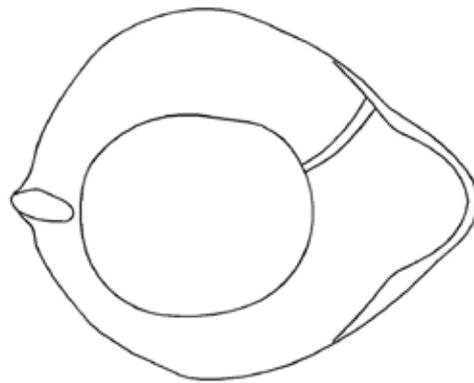


Fig: 4

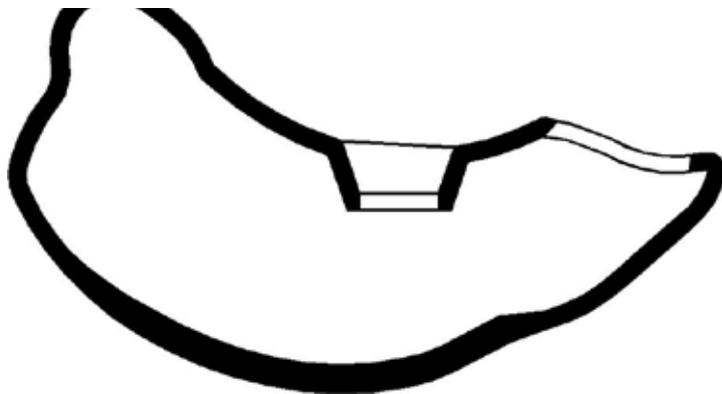


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

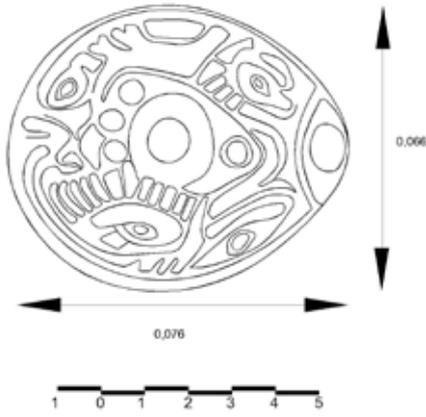


Fig: 3

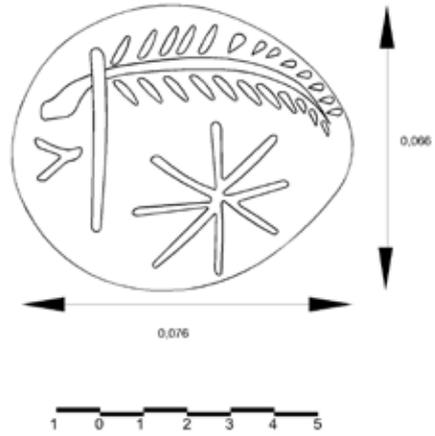


Fig: 4

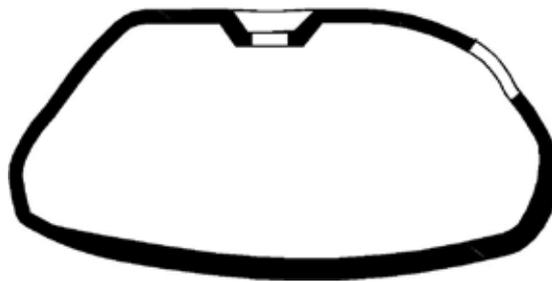


Fig: 5



Fig: 1

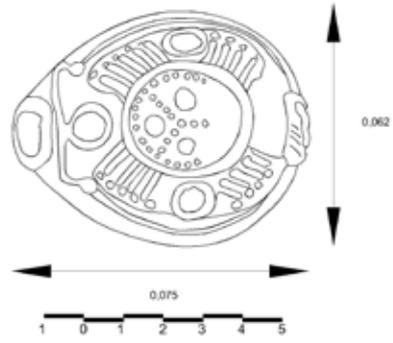


Fig: 2



Fig: 3



Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

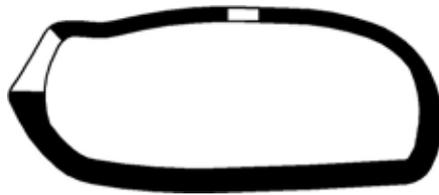


Fig: 3



Fig: 1



Fig: 2

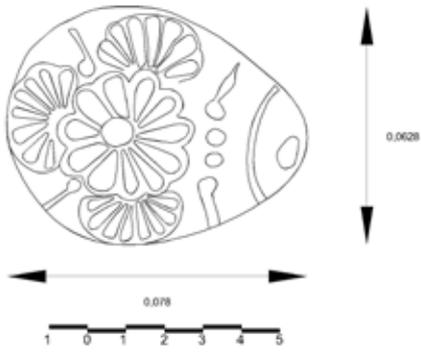


Fig: 3

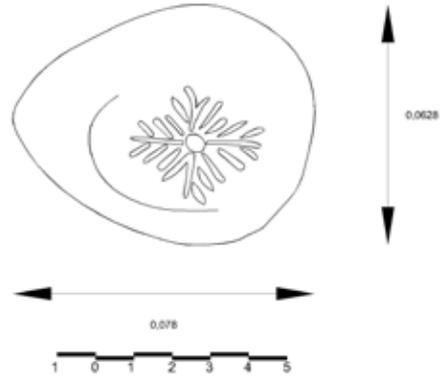


Fig: 4

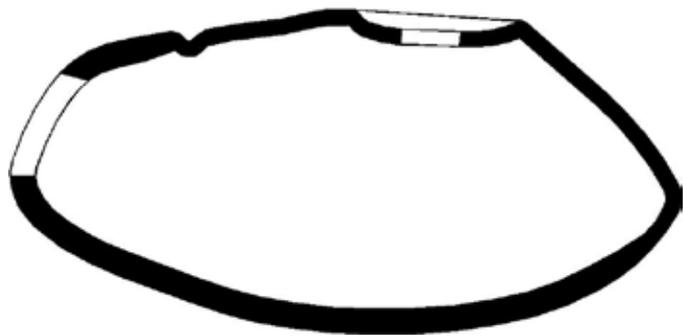


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

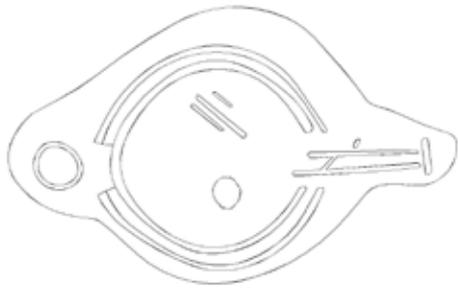


Fig: 3

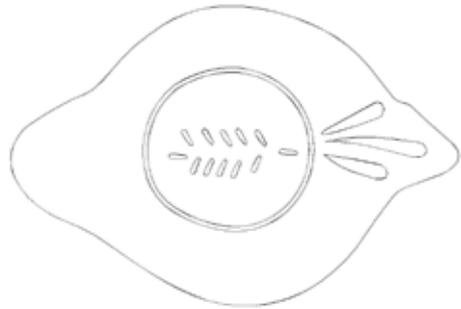


Fig: 4

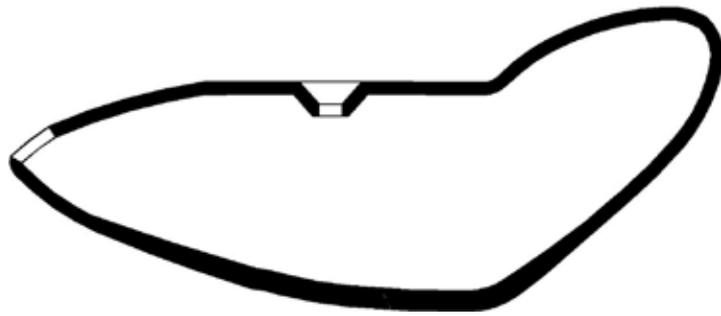


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

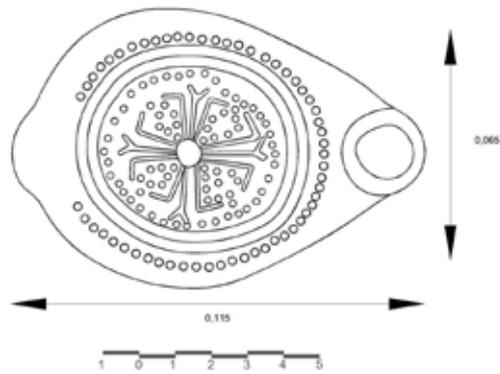


Fig: 3



Fig: 1



Fig: 2

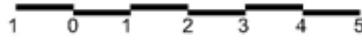
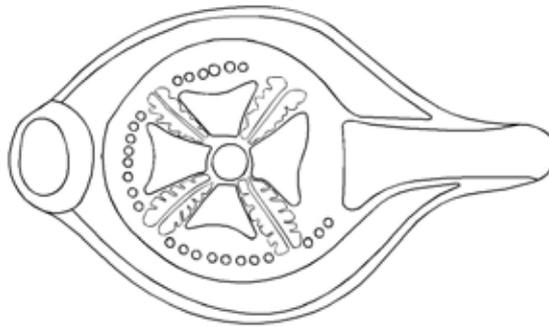


Fig: 3



Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

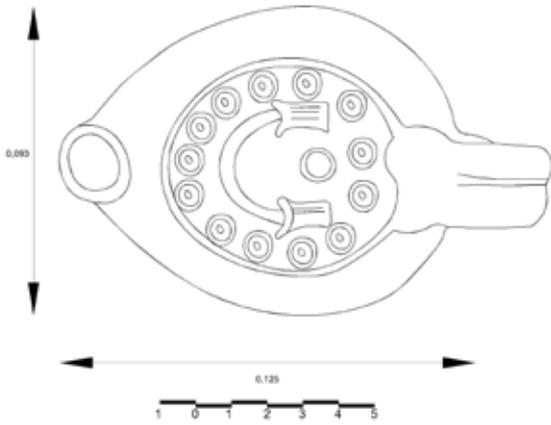


Fig: 3

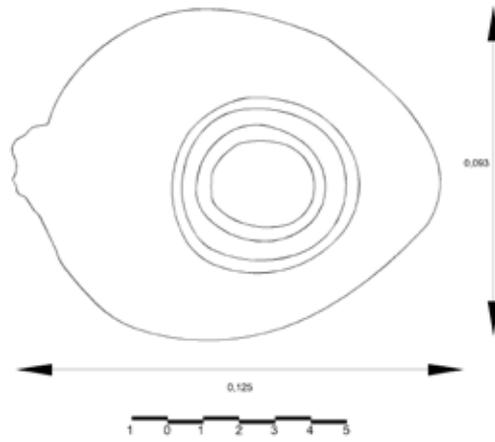


Fig: 4



Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

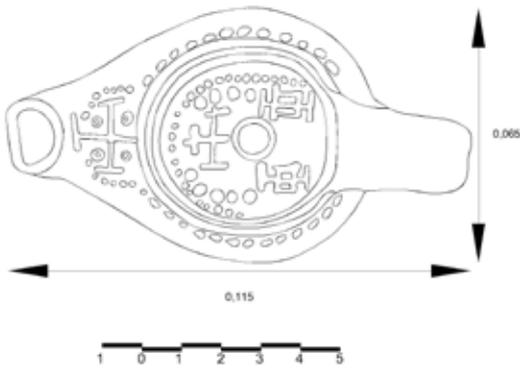


Fig: 3

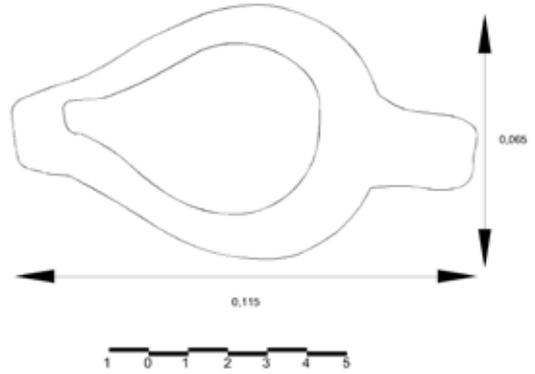


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

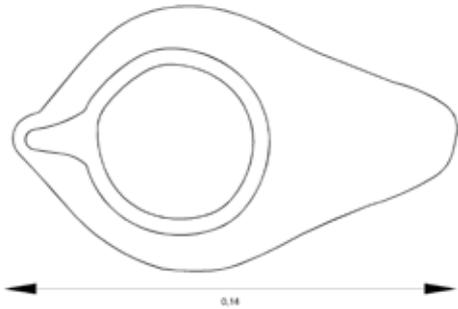


Fig: 3

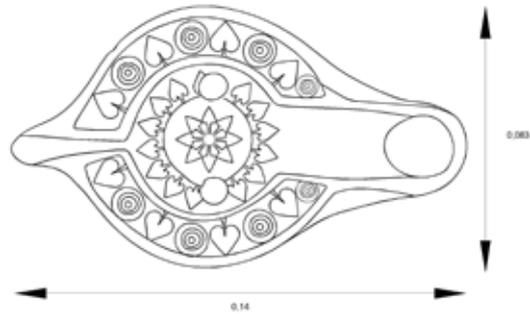


Fig: 4



Fig: 5



Fig: 1

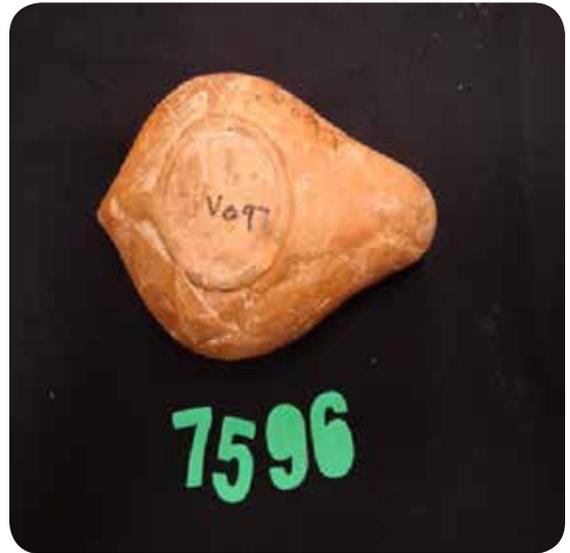


Fig: 2



Fig: 3



Fig: 1



Fig: 2

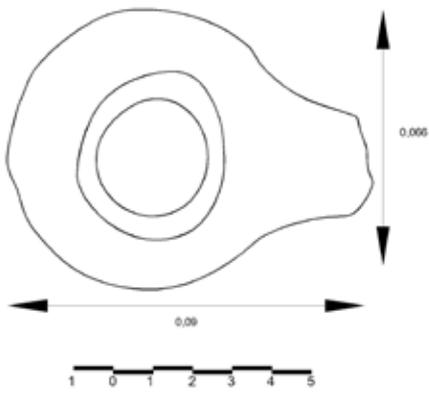


Fig: 3

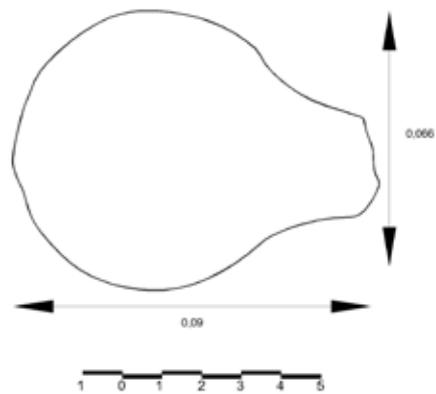


Fig: 4

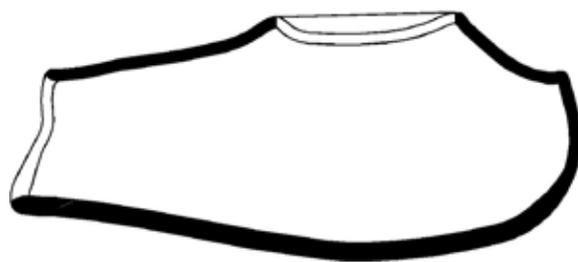


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

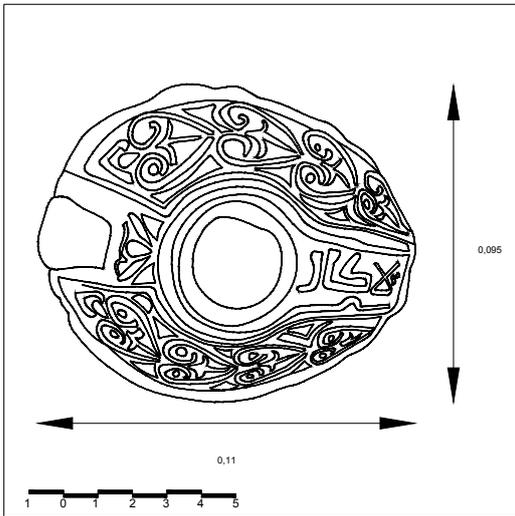


Fig: 3

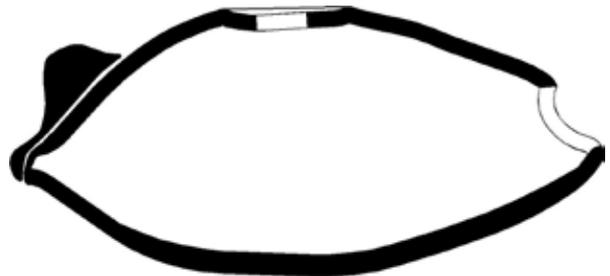


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2



Fig: 1

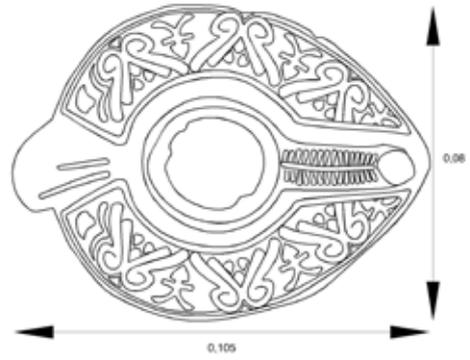


Fig: 2

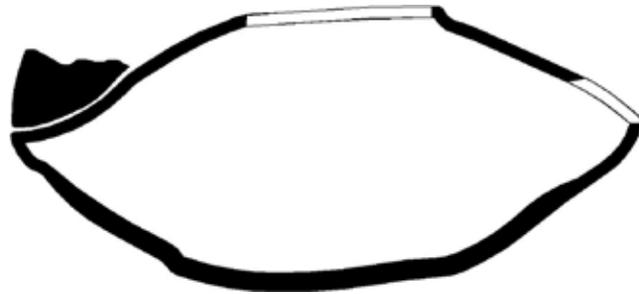


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2



Fig: 3

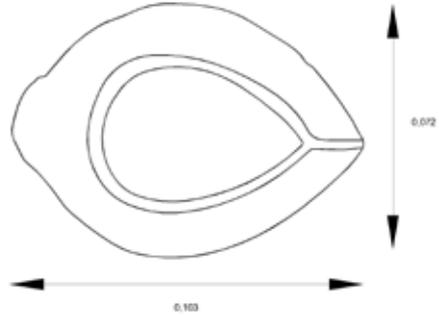


Fig: 4

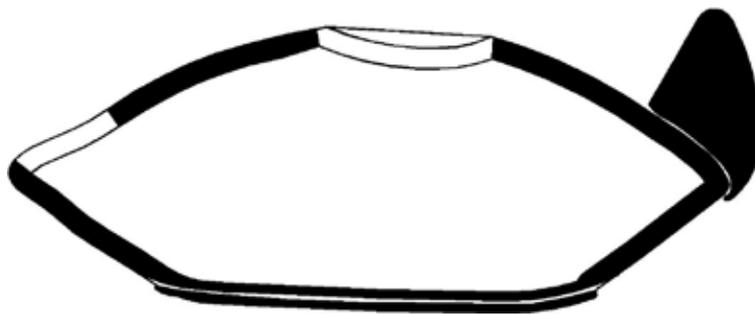


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

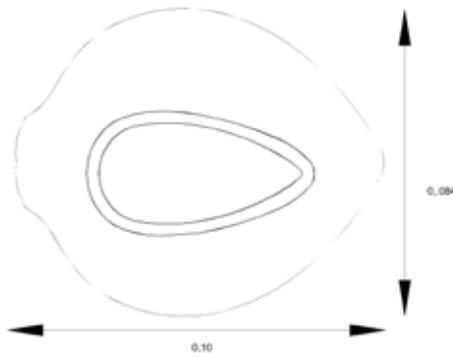


Fig: 3

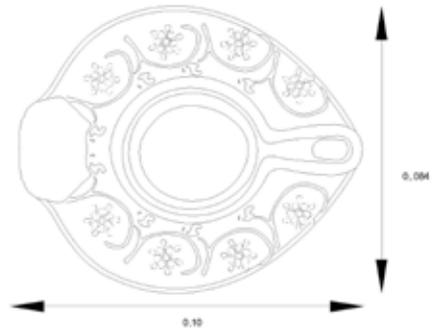


Fig: 4

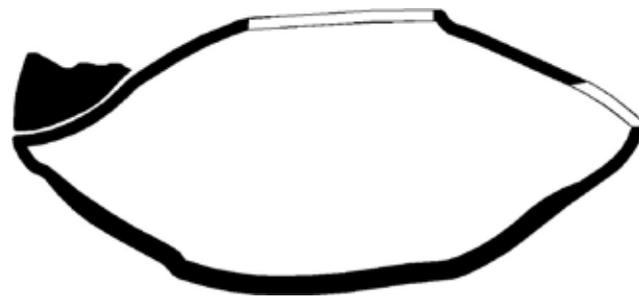


Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

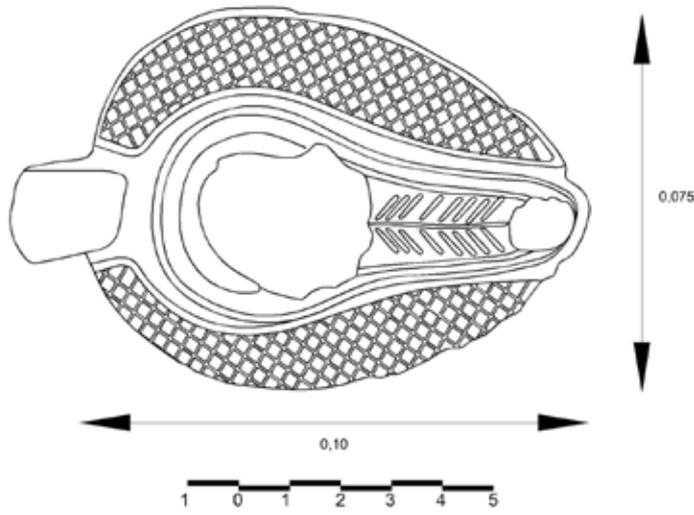


Fig: 3

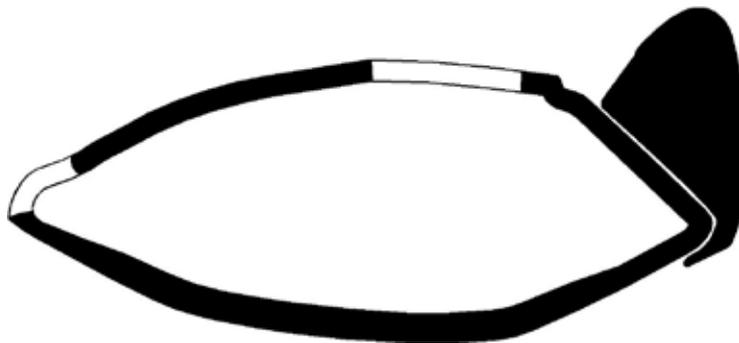


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

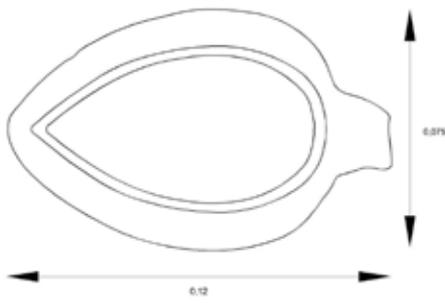


Fig: 3

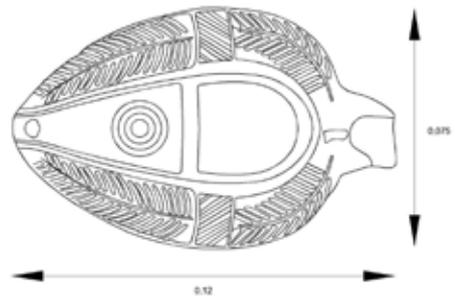


Fig: 4



Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

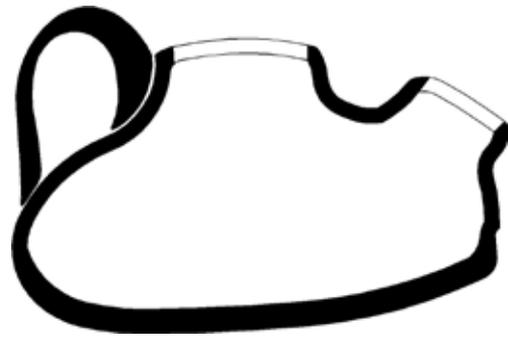
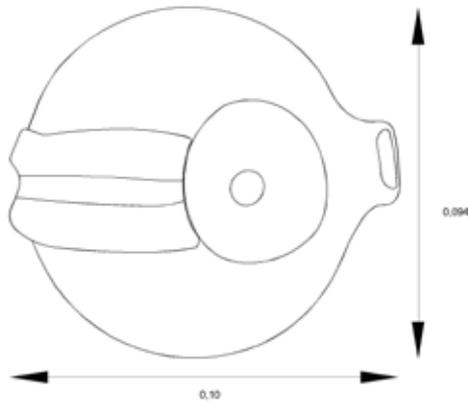


Fig: 4



Fig: 3

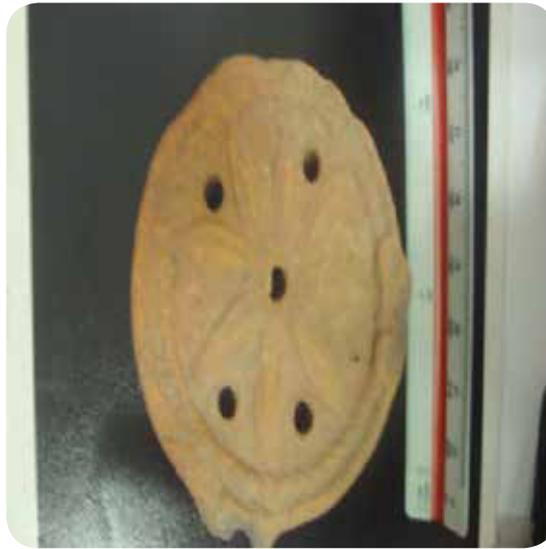


Fig: 1



Fig: 2

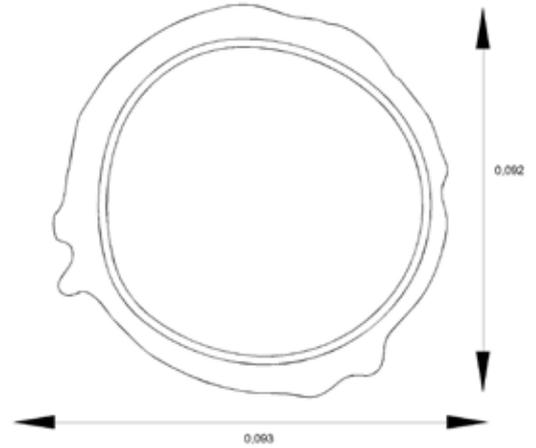


Fig: 3



Fig: 1

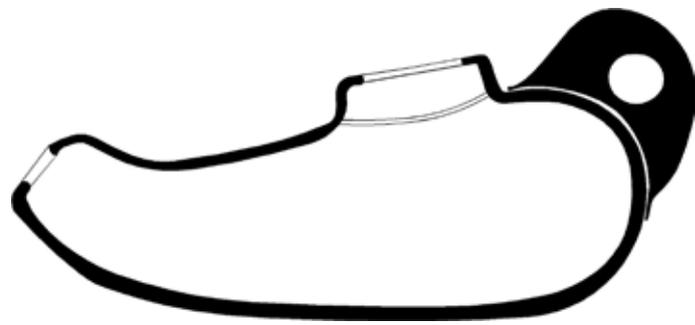


Fig: 2



Fig: 1



Fig: 2

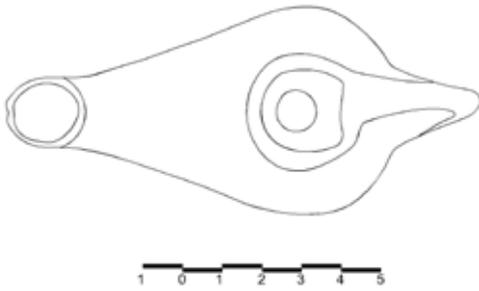


Fig: 3

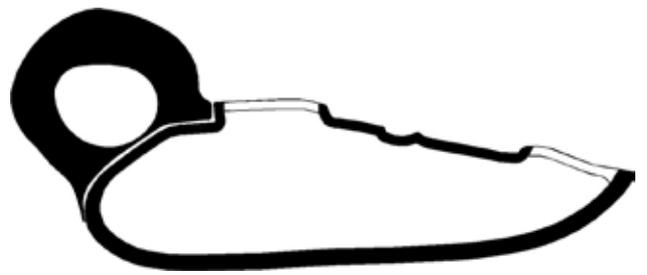


Fig: 4



Fig: 1

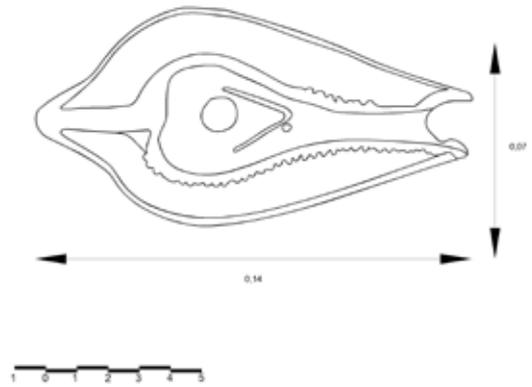


Fig: 2



Fig: 3



Fig: 1



Fig: 2

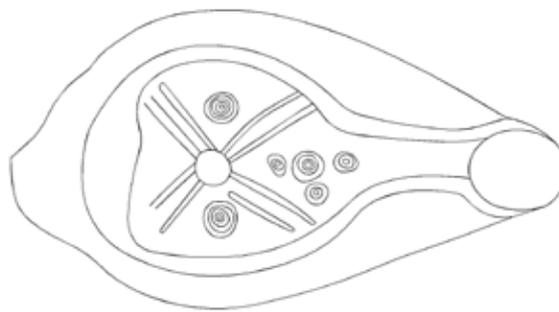


Fig: 3



Fig: 1

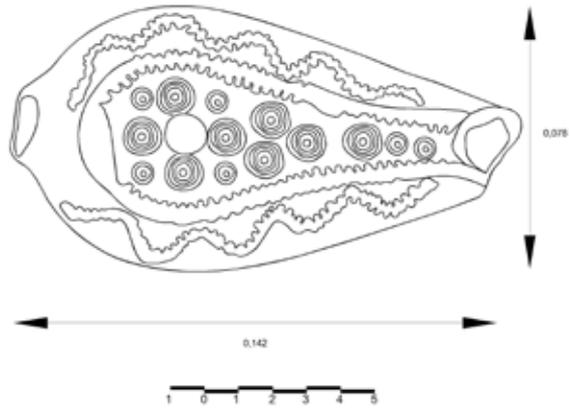


Fig: 2



Fig: 3



Fig: 1

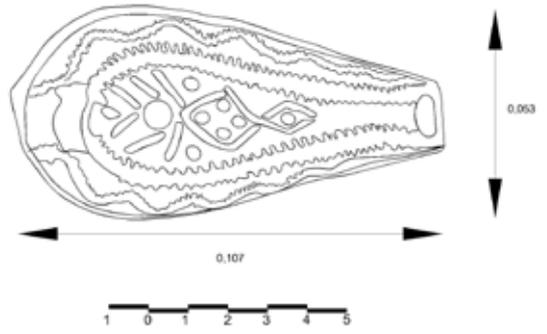


Fig: 2



Fig: 3



Fig: 1



Fig: 2

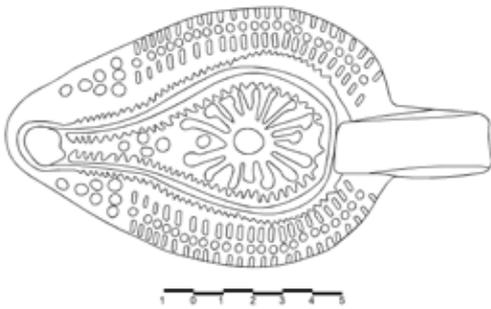


Fig: 3

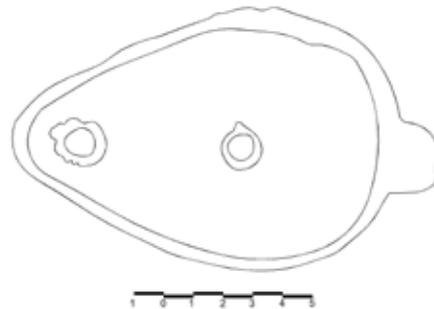


Fig: 4



Fig: 1



Fig: 2

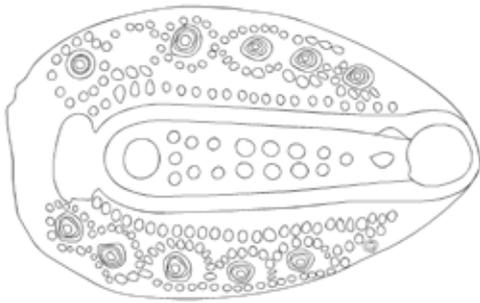


Fig: 3

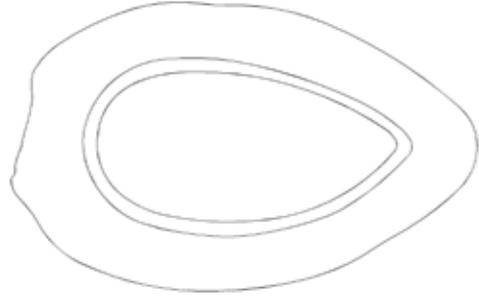


Fig: 4



Fig: 5



Fig: 1



Fig: 2

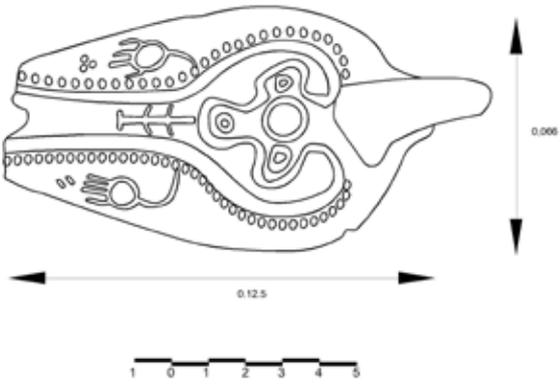


Fig: 3

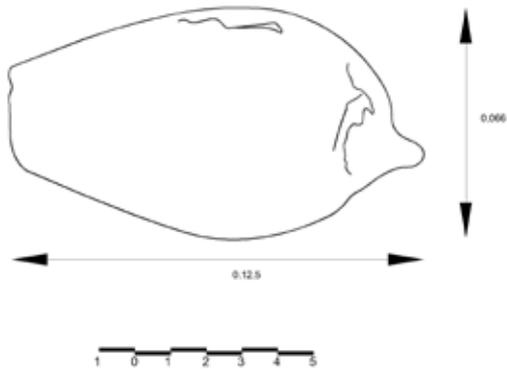


Fig: 4

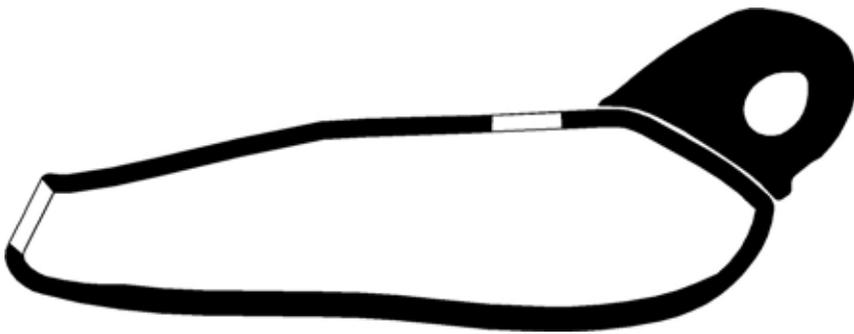


Fig: 5

