



HAL
open science

Contrôle de la forme architecturale et de la taille de la pierre. À propos du grand appareil en grès.

Pierre Zignani

► **To cite this version:**

Pierre Zignani. Contrôle de la forme architecturale et de la taille de la pierre. À propos du grand appareil en grès.. Les cahiers de Karnak, 2017. hal-02500977

HAL Id: hal-02500977

<https://hal.science/hal-02500977>

Submitted on 26 Mar 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CAHIERS DE KARNAK



CINQUANTENAIRE

16



CFEETK 1967-2017

Centre franco-égyptien d'étude des temples de Karnak

2017

Centre franco-égyptien d'étude des temples de Karnak

MAE-USR 3172 du CNRS

CAHIERS DE
KARNAK 16
2017



Presses du Ministère des Antiquités d'Égypte

Responsable éditorial : Christophe Thiers
Membres du comité éditorial : Sébastien Biston-Moulin, Anaïs Tillier
Mise en page : Véronique Puelle
Traduction des résumés arabes : Mona Abady Mahmoud, Ahmed Nasseh, Mounir Habachy

En couverture : la salle hypostyle de Karnak
Photographie CFEETK n° 187420 © CNRS-CFEETK/É. Saubestre

First Edition 2017

All rights reserved. No part of this publication may be produced, stored, or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any other information Storage and retrieval system, without prior permission in writing from the Publisher.

Dar al Kuttub Registration No. : 25078/2017

ISBN : 978-977-6420-28-1

Printed by Ministry of Antiquities Press

SOMMAIRE

Abdalla Abdel-Raziq

Two New Fragments of the Large Stela of Amenhotep II in the Temple of Amun-Re at Karnak 1-11

Ahmed al-TaHER

A Ptolemaic Graffito from the Court of the 3rd Pylon at Karnak 13-26

Guillemette Andreu

L'oie d'Amon à Deir el-Médina 27-37

Sébastien Biston-Moulin, Mansour Boraik

Some Observations on the 1955-1958 Excavations in the *Cachette* Court of Karnak 39-51

Mansour Boraik, Christophe Thiers

A few Stone Fragments Found in front of Karnak temple 53-72

Silke Caßor-Pfeiffer

Milch und Windeln für das Horuskind. Bemerkungen zur Szene *Opet* I, 133-134 (= KIU 2011) und ihrem rituellen Kontext. *Karnak Varia* (§ 5) 73-91

Guillaume Charloux, Benjamin Durand, Mona Ali Abady Mahmoud, Ahmed Mohamed Sayed Elnasseh

Le domaine du temple de Ptah à Karnak. Nouvelles données de terrain 93-120

Benoît Chauvin

Richard Chauvin, « Surveillant européen » à Karnak, « Installateur » au Musée du Caire (1899-1903) 121-138

Silvana Cincotti

De Karnak au Louvre : les fouilles de Jean-Jacques Rifaud 139-145

Romain David

Quand Karnak n'est plus un temple... Les témoins archéologiques de l'Antiquité tardive 147-165

Gabriella Dembitz

Les inscriptions de Ramsès IV de l'allée processionnelle nord-sud à Karnak révisées.

Karnak Varia (§ 6) 167-178**Luc Gabolde**Les marques de carriers mises au jour lors des fouilles des substructures situées à l'est du VI^e pylône 179-209**Jean-Claude Golvin**Du projet bubastite au chantier de Nectanébo I^{er}.

Réflexion relative au secteur du premier pylône de Karnak 211-225

Jean-Claude Goyon

Le kiosque d'Osorkon III du parvis du temple de Khonsou : vestiges inédits 227-252

Amandine Grassart-Blésès

Les représentations des déesses dans le programme décoratif de la chapelle rouge d'Hatchepsout à Karnak : le rôle particulier d'Amonet 253-268

Jérémy HourdinL'avant-porte du X^e pylône : une nouvelle mention de Nimlot (C), fils d'Osorkon II à Karnak.*Karnak Varia* (§ 7) 269-277**Charlie Labarta**Un support au nom de Sobekhotep Sékhemrê-Séouadjtaouy. *Karnak Varia* (§ 8) 279-288**Françoise Laroche-Traunecker**

Les colonnades éthiopiennes de Karnak : relevés inédits à partager 289-295

Frédéric PayraudeauUne table d'offrandes de Nitocris et Psammétique I^{er} à Karnak... Nord ? 297-301**Stefan Pfeiffer**

Die griechischen Inschriften im Podiumtempel von Karnak und der Kaiserkult in Ägypten.

Mit einem 3D-Modell von Jan Köster 303-328

SOMMAIRE

Mohamed Raafat Abbas

The Town of Yenoam in the Ramesside War Scenes and Texts of Karnak 329-341

Vincent Rondot

Très-Puissant-Première-Flèche-de-Mout.

Le relief de culte à *Âa-pehety* Cheikh Labib 88CL681+94CL331 343-350

François Schmitt

Les dépôts de fondation à Karnak, actes rituels de piété et de pouvoir 351-371

Emmanuel Serdiuk

L'architecture de briques crues d'époque romano-byzantine à Karnak :

topographie générale et protocole de restitution par l'image 373-392

Hourig Sourouzian

Une statue de Ramsès II reconstituée au Musée de plein air de Karnak 393-405

Anaïs Tillier

Les grands bandeaux des faces extérieures nord et sud du temple d'Opet. *Karnak Varia* (§ 9) 407-416

Ghislaine Widmer, Didier Devauchelle

Une formule de malédiction et quelques autres graffiti démotiques de Karnak 417-424

Pierre Zignani

Contrôle de la forme architecturale et de la taille de la pierre.

À propos du grand appareil en grès 425-449

English Summaries 451-457

CONTRÔLE DE LA FORME ARCHITECTURALE ET DE LA TAILLE DE LA PIERRE. À PROPOS DU GRAND APPAREIL EN GRÈS

Pierre Zignani (CNRS, UMR 5060 – IRAMAT)*

« “Ne rien savoir faire de ses dix doigts” n’est pas très inquiétant à l’échelle de l’espèce car il s’écoulera bien des millénaires avant que régresse un si vieux dispositif neuro-moteur, mais sur le plan individuel, il en est tout autrement ; ne pas avoir à penser avec ses dix doigts équivaut à manquer d’une partie de sa pensée normalement, philogénétiquement humaine. Il existe donc à l’échelle des individus sinon à celle de l’espèce, dès à présent, un problème de la régression de la main. » (A. Leroi-Gourhan, *Le geste et la parole II. La mémoire et les rythmes*, Paris, 1964, p. 62)

DEPUIS LA CRÉATION de la Direction des travaux de Karnak en 1894, la recherche sur le plus vaste enclos archéologique de Thèbes est devenue incontournable concernant les études sur l’art d’édifier pharaonique. Ces contributions à l’analyse du bâti monumental égyptien ont été perpétuées par les équipes interdisciplinaires du Centre Franco-Égyptien d’Études des Temples de Karnak avec de nombreuses publications qui font références. Certaines de ces études ont également été les appuis scientifiques d’anastyloses de monuments, parfois chefs-d’œuvre de l’architecture pharaonique, telle la Chapelle Blanche de Sésostris I^{er} ¹ ou la Chapelle Rouge d’Hatchepsout ², déjà disparus durant l’antiquité et reconstruits dans l’espace du Musée de plein air de Karnak. Cette tradition de recherche sur l’architectonique du monde divin fut encore l’occasion du thème d’une grande exposition organisée par le CNRS à l’occasion du vingtième anniversaire du CFEETK en 1987 : « Des Pharaons à nos jours, les Bâisseurs de Karnak » ³. Dans le prolongement de la série des « Études des procédés de construction dans l’Égypte Ancienne » conduites par ses anciens membres ⁴, mon affectation

* Membre associé de l’USR 3172 du CNRS (CFEETK). L’auteur remercie vivement Olivier Lavigne, Christophe Thiers et Matthieu Vanpeene avec qui il a partagé les observations et discussions concernant les détails à l’origine de cet article et qui lui ont fait part collégialement de nouveaux exemples.

1. P. LACAU, H. CHEVRIER, *Une chapelle de Sésostris I^{er} à Karnak*, 2 vol., Le Caire, 1956.

2. Fr. BURGOS, Fr. LARCHÉ, *La Chapelle Rouge d’Hatchepsout*, 2 vol., Paris, 2006 et 2008.

3. Cette exposition fut l’occasion d’une publication sur l’architecture du site : J.-Cl. GOLVIN, J.-Cl. GOYON, *Les bâtisseurs de Karnak*, Bourges, 1987.

4. J.-Cl. GOLVIN, J. LARRONDE, « Études des procédés de construction dans l’Égypte Ancienne I. L’édification des murs de grès en grand appareil à l’époque romaine », *ASAE* 68, 1979, p. 165-190 ; J.-Cl. GOLVIN, J. LARRONDE, A.H. MAAROUF, « Études des procédés de construction dans l’Égypte Ancienne II. L’édification des murs de grès en grand appareil à l’époque ptolémaïque : date probable

à l'unité CNRS du CFEEK de 2008 à 2014 m'a permis de vérifier la présence de détails liés à la maîtrise de la forme architecturale au regard de la précision de la mise en œuvre de la maçonnerie en grand appareil ⁵. J'avais pu les observer, une première fois, sur le temple principal du site de Dendara sous la forme de petites entailles quadrangulaires décaissées par rapport au nu de la paroi interne du mur sud de la terrasse du naos ⁶. Leurs creux étaient destinés à matérialiser, au cours du chantier, la surface finie du mur. Dans ce cas, la profondeur de ces « témoins » du contrôle du ravalement par rapport à la surface finale avait été ponctuellement surestimée. Cette technique de contrôle de la forme impliquait que les repères disparaissaient avec le traitement final du travail de la pierre. Si ce type de témoignage d'un mode opératoire est encore visible aujourd'hui, il est le résultat d'un excès dans le calibrage du creux, ou de l'inachèvement du travail de ravalement ⁷. Les visites sur d'autres sites, comme mon implication dans la mission Ermant ⁸ et dans l'ouverture d'une nouvelle mission archéologique que je dirige pour l'IFAO à Dendara ⁹ ont confirmé, mais aussi apporté des variations dans l'usage ancien de tels repères. Ils ne sont ainsi pas uniquement, comme je l'avais proposé initialement, réservés au contrôle de la forme finale d'un élément architectural, mais ils sont employés à différentes étapes du travail de la pierre. Dans cette première étude, je les ai classés en deux groupes distincts :

- les repères de contrôle de la forme ravalée,
- les repères d'ajustage dans la maçonnerie.

1. Repères de contrôle de la forme ravalée

Les premiers détails mentionnés au temple d'Hathor de Dendara consistaient en un réseau de petits carrés entaillés dans la surface intérieure ravalée, mais non décorée, du mur entourant les terrasses du *naos*. Ce quadrillage non observable sur la totalité de la paroi, résultat d'une erreur ponctuelle d'une profondeur trop grande, devait être comblé par du mortier et ainsi offrir la surface parfaitement plane dont on a pu constater, très ponctuellement, le début d'une mise en décor ¹⁰. Ces repères de ravalement étaient préparés au niveau de l'avant dernier dégrossissage du bossage de l'élévation sur l'ensemble de la surface et indiquaient le niveau du parement définitif. Manifestement ces dispositifs pour contrôler la précision de la forme complétaient les lignes de repères périphériques relevées également sur les dallages du temple d'Hathor ¹¹.

de l'apparition de nouvelles technique de pose », *ASAE* 70, 1985, p. 371-381 ; J.-Cl. GOLVIN, R. VERGNIEUX, « Études des techniques de construction dans l'Égypte Ancienne III. La décoration des parois (son principe et les équivoques qu'elle peut entraîner en ce qui concerne la datation des édifices) », dans P. Posener-Kriéger (éd.), *Mélanges Gamal Mokhtar I*, *BdE* 97/1, 1985, p. 325-338 ; *id.*, « Études des procédés de construction dans l'Égypte Ancienne IV. Le ravalement des parois, la taille des volumes et des moulures », dans *Hommages à François Daumas*, *OrMonsp* 3, 1986, p. 299-321.

5. Concernant le vocabulaire spécifique à la taille de la pierre, voir J. ABDUL MASSIH, J.-Cl. BESSAC, *Glossaire technique trilingue de la pierre. L'exploitation en carrières, Guides archéologiques de l'Institut Français du Proche-Orient* 7, Amman, Beyrouth, Damas, Alep, 2009 ; P. NOËL, *Technologie de la pierre de taille*, Paris, 1994.

6. P. ZIGNANI, *Le temple d'Hathor. Relevés et étude architecturale*, *BdE* 146/1, 2010, p. 193 et fig. 4/31.

7. Voir aussi O. LAVIGNE, « Tools Marks and Construction in Ancient Tanis », dans *Proceedings of the Second International Congress on Construction History*, Cambridge, 2006, p. 1890-1891 ; <http://www.arct.cam.ac.uk/Downloads/ichs/vol-2-1883-1900-lavigne.pdf>

8. Mission de l'IFAO dirigée par Chr. Thiers en partenariat avec le CNRS UMR 5140-univ. Montpellier III et le CNRS USR 3172. Cette recherche a reçu le soutien du Labex Archimède au titre du programme « Investissement d'Avenir » ANR-IA-LABX-0032-01 ; <http://www.montpellier-egyptologie.fr/ermant> et <http://www.ifao.egnet.net/archeologie/ermant/>

9. Afin de développer une approche globale à l'échelle du site, de son environnement et de ses dynamiques de développement, la mission archéologique de l'IFAO à Dendara a développé, outre l'étude des monuments culturels du site, un partenariat pour l'étude de la nécropole et la géo-archéologie (sous la conduite de Yann Tristant, Macquarie University), ainsi que pour l'étude des quartiers urbains (sous la conduite de Grégory Marouard, Oriental Institute, University of Chicago) ; <http://www.ifao.egnet.net/archeologie/dendara/>

10. P. ZIGNANI, *op. cit.*, p. 217, fig. 3/46, 5/10, 5/11.

11. *Ibid.*, p. 191-207.

1.1. Parois

Depuis mes premières observations, les monuments du site de Dendara ont encore bien enrichi les exemples autour de ce mode opératoire. Le mammisi romain avec son programme épigraphique interrompu en cours d'exécution a déjà attiré l'attention de Jean-Claude Golvin et Robert Vergniew dans leur étude sur l'accomplissement du décor des parois, en particulier sur l'élévation extérieure ouest (**fig. 1**)¹². À leurs observations sur l'avancement du travail de la frise inférieure, il convient d'ajouter quelques repères de ravalement plus ou moins marqués dans les surfaces à la limite du travail de la sculpture du décor (**fig. 2**). Toujours dans ce temple, mais à l'intérieur du portique sud, on a l'opportunité d'observer deux détails similaires mais dans une colonne de texte, juste en cours de préparation, sur un mur d'entrecolonnement (**fig. 3-4**). En restant à Dendara, il est encore possible d'observer un alignement de repères de ravalement dans le mammisi de Nectanébo, sur la paroi nord de la chapelle centrale, au pied de l'épigraphie (**fig. 5**). Une autre construction tentyrite livre un état particulièrement intéressant de ces détails, puisqu'elle apporte des précisions didactiques sur le mode opératoire du ravalement. Il s'agit d'un ouvrage en pierres renforçant l'extrémité du massif de briques flanquant, à l'ouest, la porte du téménos dans l'axe du temple d'Harhor (**fig. 6**). On distingue encore sous l'élévation en briques, une assise courbe concave en pierres¹³. Les éléments de datation de la porte sont pour le moment d'ordre épigraphique avec des inscriptions au nom de l'empereur romain de la fin du I^{er} siècle, Domitien¹⁴. La maçonnerie de grès, qui nous intéresse, correspond au retour du petit côté du massif en briques crues, saillant par rapport au mur d'enceinte (**fig. 7**). Bien que l'ensemble du contexte puisse rappeler un môle de pylône, il est difficile de l'identifier comme tel, puisque l'élément caractéristique de son vocabulaire architectural en est absent : le tore d'angle. À la place de ce détail distinctif, on observe une protection de coin de mur, propre aux espaces de circulations de l'architecture civile. Le ravalement de cette maçonnerie en grand appareil de grès, avec dans ce cas un léger fruit, fut presque achevé. Les blocs au pied de l'élévation conservent toutefois un état d'inachèvement du travail, avec des repères de ravalement, permettant de mieux comprendre les dernières phases de la préparation de la planéité d'une paroi (**fig. 8-9**). Des travaux antérieurs ont montré que le passage d'un mur avec des bossages bruts de carrière à une paroi lisse résultait de dégrossissements progressifs¹⁵. Une petite proéminence (**fig. 8**, point 1) subsiste justement de l'action précédente du tailleur de pierre. On constate sur cet exemple que les repères étaient implantés selon une grille relativement régulière qui passait manifestement par les joints de la maçonnerie (horizontaux et montants). Sur ce réseau, les formes de ces témoins de travail, globalement quadrangulaires, varient en longueur, en orientation et en largeur. Cette dernière semble être définie par celle de l'outil utilisé, un ciseau¹⁶, pour tailler le retrait du repère. Les variations fonctionnent par séries dans lesquelles il est crédible d'identifier des changements d'outils (plus ou moins larges) et de positions de la personne qui préparait ces marques de contrôle. La poursuite du travail vers l'aspect final de la surface est encore perceptible sur les blocs. On voit en effet que le ravalement ultime commençait de manière périphérique entre les repères positionnés sur les joints, ménageant des bandes lisses selon le plan de surface définitif (**fig. 7-8**). Par la suite, le ravalement progressait depuis cette ceinture vers les prochains repères en direction du parement de la pierre

12. J.-Cl. GOLVIN, R. VERGNIEW, dans P. Posener-Kriéger (éd.), *Mélanges Gamal Mokhtar I*, p. 330-331.

13. Le parement observable au-dessus est moderne ; ces briques sont totalement différentes de celles employées dans la masse de la maçonnerie.

14. Fr. DAUMAS, *Dendara et le temple d'Hathor. Notice sommaire*, RAPH 29, 1969, p. 29.

15. J.-Cl. GOLVIN, R. VERGNIEW, dans *Hommages Daumas*, p. 306-307.

16. Olivier Lavigne, archéologue de la pierre de taille, membre de la mission de l'IFAO à Dendara, m'a fait remarquer que le décaissement est quelque fois élargi (bas des blocs) pour plus de facilité dans le travail de prise de repère. O. Lavigne prépare actuellement un atlas des outils, en corrélations avec les postures et la logistique du chantier, et employés dans le grand appareil de grès au temple d'Hathor.

(fig. 9). Au niveau de ce processus, il est à noter que l'angle même de la maçonnerie a été traité au préalable, vraisemblablement en une opération, pour maîtriser la linéarité d'une arête, de surcroît oblique, et établir une des références de contrôle des surfaces. L'erreur manifestement coutumière de repères parfois un peu trop profonds (qui avait initialement attiré mon attention sur cette technique de maîtrise de la forme) est encore reconnaissable par deux marques sur la partie au ravalement achevé de cette paroi (fig. 8, point 2).

Dans le complexe d'Amon à Karnak, j'ai pu constater de tels repères sur plusieurs monuments, notamment au temple de Ptah, sur le côté ouest de la cour du sanctuaire de Thoutmosis III. Cette partie de l'édifice fut remaniée et reconstruite sous Ptolémée III (fig. 10)¹⁷. Les repères sont localisés sur une paroi ravalée mais non décorée à l'intérieur de l'espace sud (paroi ouest) de cette intervention (fig. 11). L'exemple suivant a été observé au pied de la façade nord du temple d'Opet où un repère trop profond, bien visible dans l'épigraphie, a dû être rattrapé par du mortier lors de l'exécution du décor pariétal (fig. 12). L'imprécision du ravalement de cette partie de l'élévation est encore manifeste au niveau du joint horizontal supérieur du même bloc dont la ciselure périmétrale du bossage du chantier, également trop profonde, conserve une garniture de mortier. Le travail de la statuaire diffère quelque peu de celui des bâtisseurs mais pas les éléments qui concernent ses supports comme les bases et les piédestaux. Quelques socles de sphinx du dromos occidental (sp1.n, sp4.n, sp1.s, sp3.s, sp4.s, sp12.s)¹⁸ précédant le premier pylône de Karnak gardent des traces de l'usage de cette technique (fig. 13-14). Les nombreux réaménagements qui ont affecté cet ensemble ont rendu difficile d'attribuer l'ouvrage à une seule période¹⁹. Jean Lauffray a proposé, selon un faisceau d'indices archéologiques, un ultime agencement de la période romaine²⁰.

Attentif à ce détail des dernières phases du travail de la pierre, je l'ai encore rencontré lors d'une récente visite au temple d'Edfou. Dans une pénombre, qui peut en être autant la cause que la conséquence, le ravalement n'a juste pas été complété au pied de l'élévation occidentale du départ de l'escalier longitudinal (fig. 15). La finition de cette surface était bien prévue puisqu'à la hauteur des deux premières marches on constate la présence de deux repères de travail (fig. 16).

1.2. Formes courbes

Le temple de Ptah à Karnak m'a permis également un premier constat de l'emploi de ces repères sur le fût cylindrique de la colonne engagée à l'angle sud-ouest du kiosque de la première intervention ptolémaïque (fig. 10 et 17). Un contexte similaire est visible encore à Karnak, dans la zone centrale du temple d'Amon où deux colonnes soutenaient le plafond aujourd'hui disparu du magasin MET/MN2 (fig. 18). Non-alignés, les deux éléments porteurs paraissent avoir été mis en place comme un étayage ultérieur en raison de faiblesses structurelles de la couverture de l'espace²¹. Leur construction appartiendrait à une rénovation ptolémaïque commémorant l'action du souverain Sôter II à Thèbes²². Coïncidence, ou répétition d'une erreur, les repères de ravalement ne sont à chaque fois observables que sur la partie supérieure du premier tambour (fig. 19).

17. Sur cette intervention ptolémaïque, voir Chr. THIERS, P. ZIGNANI, « The Temple of Ptah at Karnak », *EgArch* 38, 2011, p. 21-23 et S. BISTON-MOULIN, Chr. THIERS, *Le temple de Ptah à Karnak I, TravCFEETK, BiGén* 49, 2016, p. XVII-XVIII.

18. Selon la nomenclature de M. AZIM *et al.*, *Karnak et sa topographie I, Monographies du CRA* 19, 1998, p. 99, fig. 16.

19. A. CABROL, « Les criosphinx de Karnak : un nouveau dromos d'Amenhotep III », *Karnak* 10, 1995, p. 2.

20. J. LAUFFRAY, « Abords occidentaux du premier pylône de Karnak. Le dromos, la tribune et les aménagements portuaires », *Kèmi* 21, 1971, p. 106-115.

21. Cl. TRAUNECKER, « Thèbes, été 115 avant J.-C. : les travaux de Ptolémée IX Sôter II et son prétendu "Château de l'Or" à Karnak », dans Chr. Thiers (éd.), *Documents de Théologies Thébaines Tardives (D3T 2)*, *CENiM* 8, 2013, p. 201.

22. *Ibid.*, p. 225-226.

L'état d'inachèvement du décor architectural du mammisi de Dendara, en particulier sur une colonne et son chapiteau composite simplement épannelés sur la façade ouest (**fig. 1**, colonne à gauche de l'axe de l'élévation), présente quelques compléments sur l'implantation des repères sur une surface courbe. En dessous du chapiteau et de l'espace réservé aux tiges de ses éléments végétaux, deux rangs de repères ont été entaillés dans le surplus de matière laissée en attente pour la sculpture des liens horizontaux (**fig. 20**)²³. Dans ce cas, leurs alignements verticaux ont été implantés sur des tracés géométriques rayonnant visibles à la surface du mur d'entrecolonnement. Cette géométrie (**fig. 21**) résulte d'une division du cercle en trente-deux parties, qui de toute évidence devait jouer une fonction de référence dans la sculpture finale des ornements floraux des chapiteaux épannelés qui était réglée sur des multiples de quatre²⁴.

1.3. Sols

On ne peut pas parler, en principe, de ravalement pour les sols. Dans les temples principaux, l'essentiel des sols est constitué par un revêtement de type dallage qui peut intégrer des réglages de pentes très précis permettant d'évacuer l'eau des surfaces exposées à la pluie²⁵. Dans la documentation que je conduis sur le mammisi romain de Dendara, j'ai rencontré deux situations de sol sans dallage qui conservent, sans équivoque, l'usage de repères identiques à ceux utilisés pour contrôler la bonne exécution des surfaces verticales des murs ou des colonnes. Le premier exemple est localisé dans un espace qui avait été conçu comme une pièce dissimulée dans la maçonnerie au-dessus de l'accès latéral méridional du sanctuaire²⁶. Dans cette crypte, le bas de la paroi sud et le sol à son pied ont été entaillés dans un monolithe de dimensions très au-delà de celles des blocs de la maçonnerie (**fig. 22**). C'est en fait le linteau de la porte latérale. Sa section plus large que celle du mur extérieur a conduit au découpage de l'arête interne supérieure pour respecter le volume parallélépipédique de l'espace. Deux repères de contrôle de la surface, trop profonds par rapport au niveau du sol, sont encore visibles à l'extrémité est du monolithe. L'autre situation, rencontrée dans le temple de naissance divine, est localisée dans l'escalier d'accès aux terrasses. Cette circulation a un plan hélicoïdal rectangulaire dont les marches sont restées juste dégrossies même si les parois ont été décorées. On remarque fréquemment de part et d'autre des girones des marches, mais encore plus sous forme de grille sur certains paliers, les repères indiquant la planéité de la surface finie à déraser (**fig. 23**). Comme dans l'exemple précédent, les escaliers sont réalisés avec des monolithes dont les dimensions sont bien au-delà des blocs de la maçonnerie. Ils forment à la fois le couvrement d'une volée et l'embranchement au-dessus.

23. G. JÉQUIER, *Manuel d'archéologie égyptienne. Les éléments de l'architecture*, Paris, 1924, p. 235.

24. *Ibid.*, p. 237.

25. P. ZIGNANI, *Le temple d'Hathor*, p. 373-376.

26. H. PIÉRON, « Les chambres secrètes du Mammisi de Dendara », *BIFAO* 7, 1910, p. 71-76 ; il s'agit du sol de l'espace qu'il a dénommé D, voir p. 73, fig. 2.



Fig. 1. Dendara, mammisi « romain », vue de l'élévation extérieure ouest.



Fig. 2. Dendara, mammisi « romain », extérieur ouest, détail de repères de ravalement au-dessus de la frise basse (second entrecolonnement en partant du sud).



Fig. 3. Dendara, mammisi « romain », portique sud.



Fig. 4. Dendara, mammisi « romain », portique sud, détail de repères de ravèlement dans le second mur d'entrecolonnement.



Fig. 5. Dendara, mammisi de Nectanébo, chapelle centrale, repères de ravèlement au pied du décor de la paroi nord.



Fig. 6. Dendara, porte nord d'accès dans le téménos et massif occidental.



Fig. 7. Dendara, porte nord d'accès dans le téménos, extrémité du massif occidental.



Fig. 8. Dendara, porte nord d'accès dans le téménos, pied de l'extrémité du massif occidental. Remarquer : en (1) le témoin de la surface précédant le dégrossissage en cours ; en (2) des repères de ravalement trop profonds qui restent apparents dans le traitement final.



Fig. 9. Dendara, porte nord d'accès dans le téménos, détail du pied de l'extrémité du massif occidental.



Fig. 10. Karnak, temple de Ptah, vue depuis le sud de la rénovation ptolémaïque (Ptolémée III) du côté occidental de la cour du sanctuaire.



Fig. 11. Karnak, temple de Ptah, salle sud de la rénovation de Ptolémée III, détails de repères de ravalement apparents sur la surface finie (paroi ouest).



Fig. 12. Karnak, temple d'Opet, façade nord, détail d'un repère de ravalement dans l'épigraphie. Remarquer la ciselure périmétrale trop profonde du joint supérieur du même bloc.



Fig. 13. Karnak, rangée sud des sphinx entre la tribune et le premier pylône.



Fig. 14. Karnak, rangée sud des sphinx entre la tribune et le premier pylône. Détail de repères sur le socle du sphinx sp1.s.



Fig. 15. Edfou, temple d'Horus, bas de l'escalier longitudinal ; côté ouest avec un ravalement inachevé de la partie basse de la paroi.



Fig. 16. Edfou, temple d'Horus, bas de l'escalier longitudinal ; côté ouest, détail du bas de la paroi avec son ravalement inachevé et deux repères dans la surface en partie démaigrie.



Fig. 17. Karnak, temple de Ptah, kiosque de la rénovation de Ptolémée III, détails de repères de ravèlement apparents sur la surface finie du fût (colonne sud-ouest).



Fig. 18. Karnak, zone centrale, « magasin nord » 2 (MNT 2), vue depuis l'ouest.



Fig. 19. Karnak, zone centrale, « magasin nord » 2 (MNT 2), détail des repères de ravalement sur le premier tambour de la colonne occidentale (cliché Chr. Thiers).



Fig. 20. Dendara, mammisi « romain », portique occidental, colonne au nord de l'axe transversal, détails des repères de ravalement au niveau des liens horizontaux dans la partie supérieure entre le mur d'entrecolonnement et le chapiteau.



Fig. 21. Dendara, mammisi « romain », détail de la géométrie directrice des chapiteaux sur les murs d'entrecolonnement.



Fig. 22. Dendara, mammisi « romain » crypte D (numérotation Piéron), détail des repères de « ravalement » sur le sol au pied de l'élévation sud.



Fig. 23. Dendara, mammisi « romain », palier supérieur de l'escalier, détail de la grille de repères de « ravèlement ».

2. Repères de contrôle dans l'ouvrage

Les détails présentés jusqu'ici étaient liés à un mode opératoire pour maîtriser l'aspect final des surfaces dans le travail du grand appareil en grès. J'ai rencontré l'usage de ces repères également liés à des actions d'ajustages dans la maçonnerie.

2.1. Joints verticaux de la maçonnerie

De nouveau à Dendara, dans l'escalier du mammisi romain, le recours à des monolithes de grandes dimensions amène le constat de la présence de plusieurs de ces repères de travail sur le joint transversal de l'un de ceux-ci, dégagé par l'exploitation du bâtiment en carrière à une période secondaire (fig. 24). En l'état actuel de ma documentation, il est difficile de savoir si ces détails sont conséquents à un ajustage du chantier, ou s'ils ont pour origine le contrôle de la forme lors de l'extraction, et de la préparation, des pièces monolithiques en carrière. Cette interrogation n'est pas de mise au temple d'Hathor, où il est possible d'apercevoir les traces de ce type de repères, sur le parement de l'assise de réglage²⁷ extérieure du sanctuaire pour accueillir le dallage de l'espace périmétral (fig. 25). On y voit que la pose du revêtement de sol a été accomplie avec la préparation d'un bandeau sur le *toichobate*, dont subsistent ponctuellement quelques repères de taille pour l'ajustement précis des blocs du revêtement de sol.

27. Sur l'assise de réglage dans l'architecture égyptienne, voir P. ZIGNANI, *Le temple d'Hathor*, p. 94-95 et Fr. MONNIER, *Vocabulaire d'architecture égyptienne*, Bruxelles, 2013, p. 41.

2.2. Lit d'attente

L'arrêt en cours de chantier du mur péribole du temple d'Hathor a déjà permis de nombreuses observations sur la mise en œuvre du grand appareil en grès ²⁸. L'identification des éléments présentés dans cet article, m'a invité à une nouvelle observation de la surface de ce mur à l'est de la cour où l'on trouve les différentes phases de la préparation d'un lit d'attente sur trois assises (**fig. 26**). Un bloc, par ailleurs déjà visible sur la planche 1A du premier article sur « L'étude des procédés de construction dans l'Égypte Ancienne » de J.-Cl. Golvin et J. Larronde ²⁹, présente ces marques de contrôle de la forme. Il est à la limite entre les surfaces brutes et le début du travail pour approcher, en plusieurs passages, la planéité du lit d'attente (**fig. 27**). La partie ouest du bloc garde une partie saillante (**fig. 27**, point 1), témoignage du niveau précédant de sa surface, tandis qu'un repère est resté bien visible sur la pierre au sud (**fig. 27**, point 2). Le réexamen de ce secteur inachevé m'a permis de relever un nouveau type de marque lié à la maîtrise de l'ouvrage. Sa distribution est très ponctuelle, proche des parements interne et externe du mur, à cheval sur un joint transversal entre deux blocs. Ces détails sont localisés à plusieurs mètres d'intervalle (**fig. 28**). Ils consistent en des surfaces quadrangulaires décaissées sur un lit d'attente complètement brut. Ce nouveau type de marque a la particularité d'être divisé par un tracé perpendiculaire au joint. L'altitude similaire entre ces différents repères et surtout le fait qu'ils sont situés sur l'assise de réglage du mur, m'invite à proposer que ceux-ci soient des références plus générales du nivellement pour le contrôle de l'horizontalité et des hauteurs. Le mammisi romain expose encore un usage des repères pour préparer un lit d'attente, mais à la surface des dalles structurelles du toit pour recevoir le dallage de revêtement (**fig. 29**).

Les fouilles en cours à Ermant m'ont permis de préciser le plan du temple de Montou-Rê ³⁰. Elles livrent aussi, avec un état de conservation limité à quelques fondations, des détails constructifs complémentaires à ceux du sanctuaire principal de Dendara et de son mammisi. Ces vestiges ont l'intérêt d'être quasi contemporains. Les dernières campagnes ont, en particulier, dégagé la partie sud-ouest du naos, au niveau de la salle des offrandes et de la salle de l'apparition ³¹. Ce dernier secteur a été l'objet d'une récupération presque totale des pierres de construction de la substruction du temple. Quelques blocs subsistent, appartenant à la première assise callée dans le sable versé au fond de la fosse de fondation ³². Un tracé linéaire à leur surface donne la position à venir de l'alignement intérieur de la fondation du mur sud-ouest de la salle des offrandes (**fig. 30**). Sur une des pierres, on observe que la surface à l'extérieur du tracé de la maçonnerie n'a pas été dérasée et conserve des repères de ravalement (**fig. 31**). Manifestement pour contrôler la planéité de la première assise de la fondation, les bâtisseurs ont employé un mode opératoire similaire à celui du ravalement d'une paroi avec un réseau de marques incisées à la bonne altitude. La partie du bloc à l'extérieur de l'emprise de l'assise supérieure a reçu en excès les marques destinées au contrôle de la planéité mais sa surface est restée brute.

28. J.-Cl. GOLVIN, J. LARRONDE, *ASAE* 68, 1979, p. 173-185 ; P. ZIGNANI, *Enseignement d'un temple égyptien*, Lausanne, 2008, p. 127-130 ; *id.*, *Le temple d'Hathor*, p. 326-349.

29. J.-Cl. GOLVIN, J. LARRONDE, *op. cit.*, pl. 1A. Voir le troisième bloc à gauche en partant du bas.

30. P. ZIGNANI, « L'architecture du temple de Montou à Ermant. Essai d'approche typologique et proportion du plan », *BIFAO* 114, 2015, p. 589-608.

31. *Ibid.*, p. 593-595.

32. *Id.*, *Le temple d'Hathor*, p. 315-325. Voir aussi J.A. JOSEPHSON, « The Use of "Sand-box" Foundations in Ancient Egypt », dans P. Janosi (éd.), *Structure and Significance. Thoughts on Ancient Egyptian Architecture*, Vienne, 2005, p. 401-406.

2.3. Lits de pose

Il y a quelques années, j'avais observé sur le temple d'Hathor à Dendara qu'une partie du retour nord du mur péribole, inachevé au niveau de la cour, n'était pas ouvragée et que l'on avait seulement juxtaposé dans la fosse de fondation des blocs non utilisés (fig. 32)³³. Cette gestion des pierres dénote une improvisation dans l'abandon du chantier qui nous livre des blocs, tels qui se présentaient avant leur emploi dans la maçonnerie. Certains présentent des traces liées à l'extraction (fond de havage à leur surface) ou des défauts (oxyde de fer, nodules). D'autres ont une surface brute quadrillée par les repères (fig. 33) que j'ai présentés, ci-avant, dans différentes opérations du travail de la pierre. Il ne peut s'agir d'éléments de lit d'attente réemployés puisque leurs faces montrent qu'ils n'ont jamais été appareillés. On a donc là des repères qui ont été implantés sur un bloc brut de carrière afin de préparer et contrôler la planéité d'un lit pose.

3. Conclusion

L'ancienneté de ce mode opératoire n'est pas encore établie avec certitude mais elle semble correspondre à une pratique antérieure à la construction des périodes tardives des cas présentés dans cet article. Les responsables de la documentation et de l'étude en cours de la mission IFAO à la tombe TT216 à Deir al-Medina, Cédric Larcher et Dominique Lefèvre, ont collégialement porté à ma connaissance des lignes et des marques à la peinture rouge sur les surfaces brutes du rocher très hétérogène de la montagne, dès lors qu'elles ne sont pas cachées par l'épais mortier « *mouna* » égalisant les imperfections des parois et des plafonds pour recevoir un décor³⁴. Ces indications peintes semblent, de mon point de vue, des repères et des références géométriques appartenant à un contrôle de l'excavation du volume final. Elles se rapprochent beaucoup des détails rapportés par Dieter Arnold dans quelques espaces souterrains aux parois inachevées de sépultures du Moyen Empire de Saqqâra et de Lisht³⁵. L'Égypte ne semble pas avoir l'exclusivité de ce mode opératoire, un détail très similaire, a été signalé dans l'architecture hellénistique d'Asie Mineure avec des repères de ravalement limités seulement sur les joints du mausolée de Belevi (III^e siècle av. J.-C.)³⁶.

Il est particulièrement difficile de rendre compte d'une technique destinée à disparaître avec son exécution. Heureusement pour nous, les chantiers peuvent être abandonnés en cours de travail et la qualité du travail humain n'est pas exempte d'erreurs même dans un ouvrage globalisant du sacré où les concepteurs avaient engagé une recherche de perfection absolue³⁷. Entre mes premières observations sur ces repères de ravalement et ce texte, des années se sont écoulées et je dois reconnaître être passé de multiples fois devant nombre de détails avant de les voir et de comprendre leur insertion dans le processus constructif. Avec pour finalités le contrôle des surfaces de la forme architecturale et le contrôle de l'ajustage, ces repères appartiennent à deux chaînes opératoires distinctes mais qui ont en commun, et ce n'est pas fortuit, la maîtrise de la précision. Au niveau des outils connus, il est pour le moment séduisant de vouloir mettre en relation les bâtonnets d'ajustages³⁸ avec le travail figuré dans la tombe de Rekhmirê où les tailleurs de pierre contrôlent la planéité d'un bloc avec une

33. P. ZIGNANI, *Enseignement*, p. 108 ; *id.*, « Mission d'étude archéométrique sur la construction de la maçonnerie en grand appareil au temple d'Hathor », dans L. Pantalacci, « Travaux de l'Institut français d'archéologie orientale en 2005-2006 », *BIFAO* 106, 2006, p. 370-371.

34. Selon les informations et photographies aimablement communiquées par Dominique Lefèvre.

35. D. ARNOLD, *Building in Egypt. Pharaonic Stone Masonry*, New York, 1991, p. 139-140.

36. T. SANER, « Some remarks on the hellenistic masonry techniques in Asia Minor », dans M. Schwoerer (éd.), *Actes de la Conférence internationale ASMOSIA IV, 9-13 octobre 1995, Archéomatériaux - Marbres et autres roches*, Bordeaux, 1999, p. 349.

37. P. ZIGNANI, *Enseignement*, p. 157-160

38. Sur l'usage de cet outil, voir O. LAVIGNE, « L'Égypte et la gestation de la sculpture grecque », *Égypte, Afrique & Orient* 57, 2010, p. 47-49.

ficelle ³⁹. Avec les marques présentées ici, la ficelle serait éloignée de la surface brute du bloc par les bâtonnets. Ceux-ci sont calés sur deux points de référence de la surface du plan à ravaler, permettant à un troisième bâtonnet de reporter des repères intermédiaires, ou de les prolonger. Je ne doute pas que d'autres observations en provenance du terrain viendront avec le temps, et de nouvelles études, encore préciser et compléter (également chronologiquement) l'usage de ces témoins de la recherche de précision dans la mise en œuvre de la maçonnerie pharaonique en grand appareil.

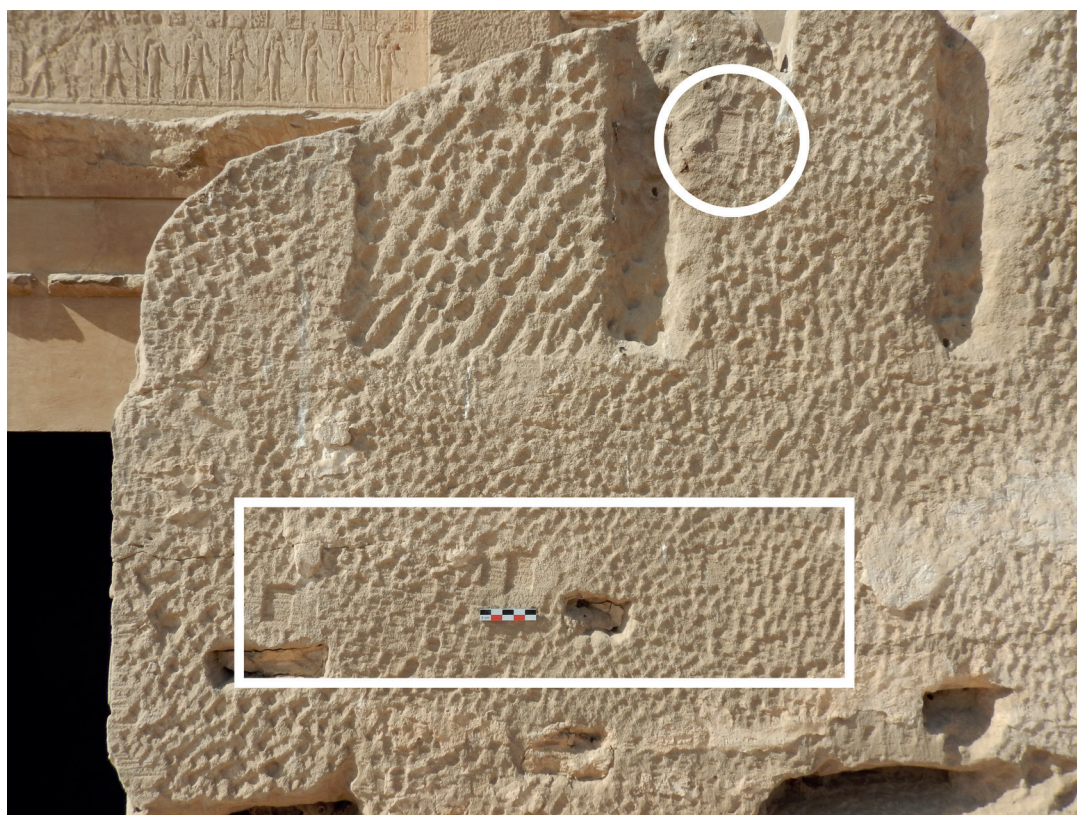


Fig. 24. Dendara, mammisi « romain », monolithe de l'escalier (couvrement et emmarchement), joint transversal initialement dans la maçonnerie avec des repères de « ravalement ».

39. D. NORMAN DE GARIES, *The Tomb of Rekh-mi-Rē' at Thebes*, MMAEE 11, 1943, pl. 62.



Fig. 25. Dendara, temple d'Hathor, assise de réglage de la façade sud du naos, détail d'un repère de « ravèlement » sur le bandeau préparé pour la liaison avec le dallage de l'espace périmétral.



Fig. 26. Dendara, temple d'Hathor, côté est de la cour, section du mur péribole arrêtée en cours de chantier et illustrant la chaîne opératoire de la maçonnerie. Limite de préparation du lit d'attente et de la surface brute.



Fig. 27. Dendara, temple d'Hathor, détail de la fig. 26, bloc avec repères, à la limite de la préparation du lit d'attente. Remarquer : en (1) le témoin de la surface précédent le dégrossissage en cours ; en (2) un repère sur la pierre voisine.



Fig. 28. Dendara, temple d'Hathor, côté est de la cour, section du mur péribole arrêtée au niveau de l'assise de réglage, repère de nivellement.



Fig. 29. Dendara, mammisi « romain », toit-terrasse, dalle structurelle présentant des repères de « ravèlement » sur le lit d'attente pour le dallage de revêtement.



Fig. 30. Ermant, blocs de la première assise de fondation du mur sud-ouest de la salle des offrandes.



Fig. 31. Ermant, détail du bloc avec les repères de « ravalement » à l'extérieur de l'emprise de la maçonnerie définie par le tracé.

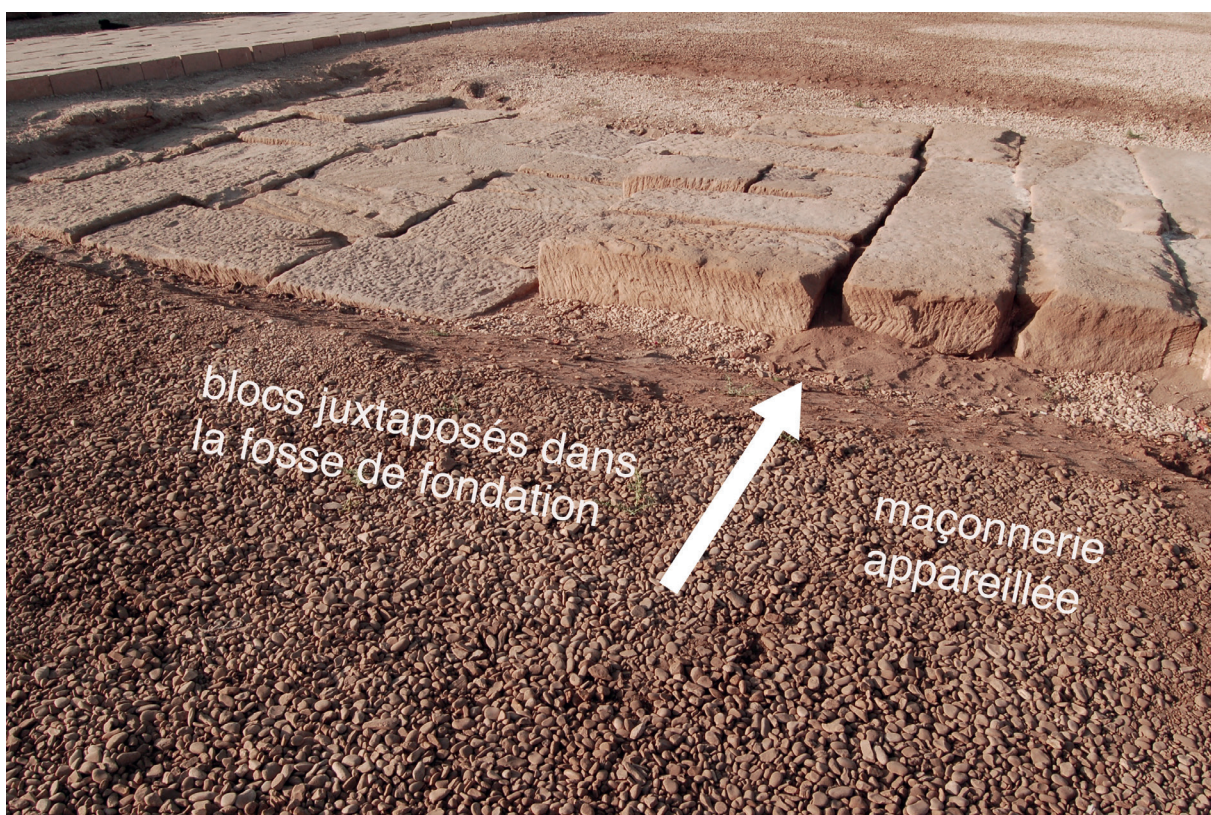


Fig. 32. Dendara, temple d'Hathor, côté nord de la cour, sections du mur péribole arrêté en cours de chantier avec la limite de la maçonnerie et les blocs seulement juxtaposés dans la fosse de fondations.



Fig. 33. Dendara, temple d'Hathor, côté nord de la cour, détail d'un bloc disposé dans la fosse de fondation avec des repères de ravalement.

ENGLISH SUMMARIES

ABDALLA ABDEL-RAZIQ

“Two New Fragments of the Large Stela of Amenhotep II in the Temple of Amun-Re at Karnak,” pp. 1-11.

Publication of two new fragments of pink granite belonging to the famous New Kingdom royal stela of Amenhotep II at Karnak which were found one after the other in Kardus, Assiut; fragment “A” is the left half of the lunette but unfortunately it was transformed together with the second object (the uninscribed fragment “B”) into a matched pair of a millstone presently kept in the magazine of Shutb at Assiut.

AHMED AL-TAHER

“A Ptolemaic Graffito from the Court of the 3rd Pylon at Karnak,” pp. 13-26.

This article investigates the implications of images of gods added on temple walls through a case study of a Ptolemaic graffito of Hathor-Isis, which was carved on a side door in the court of the 3rd pylon at Karnak. It represents a large investment connected with temple activities and performances, although of a different character compared to traditional temple decorations. Its location relates to priestly movements in and out of inner temple areas and the processional ways.

GUILLEMETTE ANDREU

“L’oie d’Amon à Deir el-Médina,” pp. 27-37.

This contribution brings together some major documents giving evidence of personal piety dedicated to the goose of Amun in Deir el-Medina. First of all, it is proposed that *smn* is a generic term that alternately means the male (gander) and the female gender of the bird in question.

Six documents from Deir el-Medina are then analysed. The first two ones (wooden statue RMO Leiden, Inv. AH 210, and the base of a statue of a goose found on the site) belonged to Amennakht (owner of TT 218). The third document is a statue of a goose, also found on the site and the fourth one is the votive artefact (Roemer-und Pelizaeus-Museum, Hildesheim, Inv. 4544) of Qen (owner of TT 4) which is carved with nine geese huddled up together. The fifth document is a stela (Museo Egizio, Turin, Inv. No. 167), which shows two geese in the upper part and is inscribed with a prayer to Amun-Re. A final document is a figured ostrakon (Ägyptisches Museum, Berlin, Inv. 3307), of which the provenance is not known. It is decorated with a priestess-singer *šm’y.t* who makes ritual offerings to a goose standing on a naos.

The texts that we can read on those monuments are particularly enlightening about benefits expected from Amun and his goose. It is referred to the demiurgic Amun’s role and its ability to warn of the dangers threatening humanity, thanks to the loud scream of the goose. The animal is both “the goose of Amun-Re” and “Amun-Re, the goose” but it should be

noted that we do not know any representation of Amun with a goose head. And we can also notice that the goose of Amun does not appear in any decoration of the tombs of the craftsmen/artists of the community of Deir el-Medina

SÉBASTIEN BISTON-MOULIN, MANSOUR BORAİK

“Some Observations on the 1955-1958 Excavations in the *Cachette* Court of Karnak,” pp. 39-51.

Few remarks regarding the discovery of blocks of Thutmose II inside the foundations of the walls of the Cachette court and the 7th Pylon itself during the 1955-1958 excavations of this area. A new examination of a set of glass negatives kept in the CFEETK archives provide more information on real extent of the area explored and allowed identification of two well-known blocks from the reigns of Senusret I and the regency of Thutmose III by Hatshepsut to which the find-spot was previously unknown, and provides new elements for the much discussed chronology of the building activities of Hatshepsut and Thutmose III.

MANSOUR BORAİK, CHRISTOPHE THIERS

“A few Stone Fragments Found in front of Karnak Temple,” pp. 53-72.

Publication of stone fragments uncovered in 2010-2011 in front of the quay of Karnak and in the vicinity of the Taharqo's ramp. They can be dated to the Third Intermediate Period and Late Period. The find includes a theophorous (Osiris) statue of a *sematy*-priest of Coptos, a priest head, two fragmentary sphinxes, a fragmentary seated statue of Horemakhet, elder son of Shabako, a part of a donation stela, and a fragment of a Kushite lintel.

SILKE CAßOR-PFEIFFER

“Milch und Windeln für das Horuskind. Bemerkungen zur Szene *Opet I*, 133-134 (= KIU 2011) und ihrem rituellen Kontext. *Karnak Varia* (§ 5),” pp. 73-91

The temple of Opet in Karnak is at the same time birth and burial place of the god Osiris and also of Amun who is frequently adapted to Osiris. The southern chapel is dedicated to the birth of the Horus-child (as the resurrection of the god Osiris/Amun). The first register of the southern wall consists of a single scene which shows two different offerings of the king to the child-god Harpocrates/Harsiese who is nursed by his mother while sitting on her lap. The king is depicted twice bringing one offering from each side, milk in the eastern part of the scene, swaddling clothes in the western part. The present article analyses the ritual context especially by interpreting the function of the two offerings, milk and swaddling clothes. It will be demonstrated that the single elements of the scene are usually situated in the context of the *mammisi* and that the scene therefore expresses the rejuvenation of Osiris-Amun in form of the birth of the child-god, the offerings being markers of this *rite de passage*.

GUILLAUME CHARLOUX, BENJAMIN DURAND, MONA ALI ABADY MAHMOUD, AHMED MOHAMED SAYED ELNASSEH

“Le domaine du temple de Ptah à Karnak. Nouvelles données de terrain,” pp. 93-120.

After seven seasons of archaeological research in the temple of Ptah and in its southern and eastern vicinity, the main objectives set at the origin of the project have now been achieved.

First, the extension of the temple has been delimited by the clearing of the upper part of the enclosure towards the east. This significant result for the study of the monument makes it possible to evaluate with precision the maximum extent of the religious domain during the Ptolemaic period. On the occasion of this clearing, a room appeared to the south of the small gate C' which would be tempting to identify as a chapel or a storeroom of the religious complex.

Then the date of the earliest stage of the temple and the diachronic evolution of the area were revealed by the opening of a large stratigraphic sounding to the south of the building. It appeared that a series of domestic settlements – still under study – preceded religious structures. A mudbrick building anterior to the sandstone building of Thutmose III and dating to the end of the 17th and the beginning of the 18th Dynasty was also uncovered, confirming the epigraphic testimonies of the existence of an older sanctuary. In addition, the deep sounding provided an opportunity to clarify the different phases of the inner enclosures to the south of the sanctuary, allowing a basis for reflection to sequence the structures surrounding the sandstone building as well as for the understanding of the functionality of adjacent spaces.

Finally, the last occupation of the area, which is being examined to the east of the Ptah temple, revealed an imposing residential area dating to the end of the 4th-early 5th century AD. The discovered artifacts testify to the Christian occupation of the site, but also to a gradual transition between Christian and pagan rites of the preceding period.

RICHARD CHAUVIN

“Richard Chauvin, « Surveillant européen » à Karnak , « Installateur » au Musée du Caire (1899-1903),” pp. 121-138.

Richard Chauvin was only twenty years old when, on December 1st 1899, he was hired by Gaston Maspero and sent immediately to Karnak to assist Georges Legrain in his overwhelming task. Written by his grandson using the family archives and those of several funds (MOM, CFEETK), this article gives an update on the four Egyptian years of Richard Chauvin: participation in the transfer of the royal mummies (12 January 1900), descent of the architrave 26-17 of the Hypostyle hall (April 19, 1900), surveys of the temples of Khonsu and Ptah, guide for visitors and leader of the *raïs* as “European supervisor” until April 1901. The prospect of a future marriage culminated in his relocation in Cairo where Maspero appointed him as “fitter”, in other words, he worked for the transfer of the Museum of Giza to the brand new one in Cairo, the capital. The young couple settled in Cairo, but his wife could not stand the Middle Eastern climate and world. At the end of 1903, Richard Chauvin returned to France. An exceptional adventure, instructive for French Egyptology in the Belle Époque, one that could have been quite different had he stayed longer.

SILVANA CINCOTTI

“De Karnak au Louvre : les fouilles de Jean-Jacques Rifaud,” pp. 139-145.

The excavations of Jean-Jacques Rifaud took place in Thebes, between 1817 and 1823, and focused on the Temple of Karnak. Agent for the French Consul Bernardino Drovetti, he devoted himself primarily in finding statues and artwork that are now exhibited in the most important museums in the world.

The study of the unpublished manuscripts left by Rifaud in Geneva, when he died in 1852, allows us to gain a privileged view into Egypt during the first half of the 19th century. Some of the statues uncovered from the sands of Karnak, masterpieces that Rifaud received in payment for the work he had done, ended up at the Louvre.

ROMAIN DAVID

“Quand Karnak n’est plus un temple... Les témoins archéologiques de l’Antiquité tardive,” pp. 147-165.

This article collects some Late Antiquity finds discovered in Karnak. This pivotal period, which sees the temple ceasing to be the location of pagan cults while not being yet the Christian centre that it will later become, is still hardly known. The inventory of the archaeological sources disseminated in the numerous reports of excavations illustrates the continuity of the activities within the temple and demonstrates at least two stages during the 4th century: the first is linked to the uprooting of two obelisks from their foundations under the rule of Constantine the Great; and the second to the reoccupation of this desacralized space by small hamlets that seem to be abandoned in the first decades of the 5th century. By taking stock of earlier finds and considering the results of recent excavations in the vicinity of the temple of Ptah, this contribution allows us to envisage new perspectives on the recent history of Karnak.

GABRIELLA DEMBITZ

“Les inscriptions de Ramsès IV de l’allée processionnelle nord-sud à Karnak révisées. *Karnak Varia* (§ 6),” pp. 167-178.

The present article gathers and revises the inscriptions of Ramesses IV placed on the walls of the north-south processional route of the Karnak temple of Amun. We can distinguish two forms of the early titulary of the king used in his stela, scenes and bandeau texts that may correspond to two phases of decoration. The analysis and contextualisation of the decorative programme of Ramesses IV showed that this sector of the temple was used to emphasise his legitimate rights as lawful successor of Ramesses III.

LUC GABOLDE

“Les marques de carriers mises au jour lors des fouilles des substructures situées à l’est du VI^e pylône,” pp. 179-209.

Publication of 30 quarry marks (*dipinti*) discovered painted on the foundation blocks of the buildings standing east of the 6th Pylon at Karnak. These signs seem, finally, to constitute 7 really distinct marks naming different teams. The parallel marks discovered at Deir al-Bahari are compared to the series of Karnak. Conclusions as to the chronology of the building activity in the central part of Karnak under the reigns of Hatshepsut and Thutmose III are suggested at the end of the study.

JEAN-CLAUDE GOLVIN

“Du projet bubastite au chantier de Nectanébo I^{er}. Réflexion relative au secteur du premier pylône de Karnak,” pp. 211-225.

The purpose of this article is to complete our reflexion concerning the first pylon of the Amun temple and to publish the surveys and drawings realized on the site in 1986. The inscription of Gebel Silsileh mentioning the works carried out by Horemhaf, first prophet of Amun, clearly mention the simultaneous realization of a great court and pylon under the reign of Sheshonq I. The court is still visible but the question of the pylon had to be discussed. After the examination of three hypotheses the most probable one appears to be the construction of a smaller building than the great pylon of Nectanebo I. This reflexion allows to reconstruct a period of evolution of this sector. We have also considered the technical difficulties linked to the construction at the same time (layer after layer) of the pylon and the great precinct of Nectanebo. But the realization of a real monograph of the first pylon remains to be undertaken. The incompleteness of this building offers the opportunity to study many interesting technical details.

JEAN-CLAUDE GOYON

“Le kiosque d’Osorkon III du parvis du temple de Khonsou : vestiges inédits,” pp. 227-252.

In 1976 thirteen fragments of intercolumnar walls were found reused in the foundations of the 25th Dynasty kiosk in front of the pylon of the temple of Khonsu. These belonged to a similar building erected under King Osorkon III, of the 23rd Dynasty. Six of them, only relating to the celebration of the Festival of Thoth (19th of Akhet I) have been already published (*D3T* 2, 2014 and 3, 2016). Their technical data are given here as well as those of the other seven unpublished remains of walls. Among them, two major reliefs are studied: no. 1 displays economical genii similar to those carved at the same time in the temple of Osiris *heqa-djet*, and no. 5 shows a new example of the rare epithet of Hathor Nebet-hetepet *ḥmwt w’t grg W3st*.

AMANDINE GRASSART-BLÉSÈS

“Les représentations des déesses dans le programme décoratif de la chapelle rouge d’Hatchepsout à Karnak : le rôle particulier d’Amonet,” pp. 253-268.

Analysis of representations of goddesses in the decorative programme of the Red Chapel highlights the special function of the goddess Amunet. This is closely linked to the place, Karnak, and to its god, Amun, of which Amunet is the most ancient consort. Some preliminary remarks on the role of goddesses in the Theban theology during the reign of Hatshepsut conclude this study.

JÉRÉMY HOURDIN

“L’avant-porte du X^e pylône : une nouvelle mention de Nimlot (C), fils d’Osorkon II à Karnak. *Karnak Varia* (§ 7),” pp. 269-277.

This paper presents three sandstone loose blocks located to the south of the 10th Pylon at Karnak, along the southern processional way leading to the temple of Mut. They belong to a construction decorated in the name of Osorkon II and his son the High Priest Nimlot (C), which could be the doorway built in front of the 10th Pylon’s granite gate and partly decorated under the reign of Taharqo.

CHARLIE LABARTA

“Un support au nom de Sobekhotep Sékhemrê-Séouadjtaouy. Karnak Varia (§ 8),” pp. 279-288.

This article focuses on a granite support unearthed by H. Chevrier in 1950 in the Middle Kingdom court at Karnak. Using a depth map, a photogrammetry application that optimizes the reading of weathered inscriptions, a part of the titulary of Sobekhotep Sekhemre-Sewadjtawy, king of the 13th Dynasty, was identified in the dedication banner. Based on the dimensions of the support, a possible link with a bark stand named *sqj* is proposed. This would be the second known example of this kind of stand along with the one of Amenemhat III/IV in Karnak.

FRANÇOISE LAROCHE-TRAUNECKER

“Les colonnades éthiopiennes de Karnak : relevés inédits à partager,” pp. 289-295.

In 1975, after cleaning the floors inside and outside the Khonsu temple, reconstruction of the twenty destroyed bases of columns Taharqo situated in front of the pylon was planned. Copies and measurements of decorated drums found in the area were taken and compared with those of well-preserved Kushite columns. These unpublished drawings may be soon edited online by the CFEETK.

FRÉDÉRIC PAYRAUDEAU

“Une table d’offrandes de Nitocris et Psammétique I^{er} à Karnak... Nord ?,” pp.297-301.

Publication of a previously unknown granite offering table from Karnak. The inscriptions indicate that it was produced in the names of the Gods’wife Nitocris and her father Psammetichus I, possibly to be installed in an Osirian sanctuary around the North Karnak Area.

STEFAN PFEIFFER

“Die griechischen Inschriften im Podiumtempel von Karnak und der Kaiserkult in Ägypten. Mit einem 3D-Modell von Jan Köster,” pp. 303-328.

The present article provides a re-edition of the Greek inscriptions from the statue bases which were found inside the Roman temple in front of the first pylon of the Amun precinct of Karnak. Furthermore, the article discusses questions that arise from the arrangement of the statues inside the temple and also takes a look at the appearance and purpose of Roman temples with a podium and their connection to the emperor cult in early Roman Egypt.

MOHAMED RAAFAT ABBAS

“The Town of Yenoam in the Ramesside War Scenes and Texts of Karnak,” pp. 329-341.

The various Ramesside war scenes and texts of the Karnak temple are main historical sources for all the scholars who are interested in the study of imperial policy of Egypt in its territories in Syria and Canaan during the New Kingdom, in the ancient Egyptian military, the political situation in the ancient Near East during the Late Bronze Age, and Biblical archaeology as well. The Canaanite town of Yenoam features prominently in the war scenes and texts of the Ramesside Period, where it is depicted and mentioned in some of the most important Ramesside military historical sources, such as the northern war scenes of Sety I at Karnak, the First Beth-Shan stela of Sety I and the triumph hymn of Merenptah. This paper surveys and discusses the depiction and registration of the town of Yenoam in the Ramesside war scenes and texts of the Karnak temple, and aims to shed light on new historical aspects of this significant strategic town during this period.

VINCENT RONDOT

“Très-Puissant-Première-Flèche-de-Mout. Le relief de culte à *Âa-pehty* Cheikh Labib 88CL681+94CL331,” pp. 343-350.

This slab documenting a cult to “Aa-pehty First Arrow of Mut” represents Ptolemy XII Neos Dionysos offering to the demon depicted as a god with *was*-scepter and *tjeni*-crown. The archeological origin of this monument now kept in Cheikh Labib magazine is unknown and the question of the sanctuary to which it belonged must remain open. Is examined the divine iconography which is close to that of Tutu/Tithoes, progressively incorporated at the head of this gang of seven messengers under the command of goddess Bastet.

FRANÇOIS SCHMITT

“Les dépôts de fondation à Karnak, actes rituels de piété et de pouvoir,” pp. 351-371.

Since the beginning of the century, several foundation deposits have been discovered in Karnak, completing a documentation that provides many useful elements for understanding the history of the site. From the New Kingdom to the Hellenistic period, this documentation is presented and questioned in order to present the conclusions that are here formulated.

EMMANUEL SERDIUK

“L’architecture de briques crues d’époque romano-byzantine à Karnak : topographie générale et protocole de restitution par l’image,” pp. 373-392.

The mud brick architecture which developed during the Roman-Byzantine period in the *temenos* of Karnak is studied through a topographical approach. We will attempt to suggest a possible chronology as well as a methodology capable of restoring the general aspect of this vernacular architecture through drawings. Two examples of mud brick architecture will be presented: the buildings located on the western side of the first pylon, and the constructions located in the courtyard of the 8th pylon.

HOURIG SOUROUZIAN

“Une statue de Ramsès II reconstituée au Musée de plein air de Karnak,” pp. 393-405.

A headless statue of Ramesses II in diorite of excellent quality, was reconstructed in the Open Air Museum of Karnak on the initiative of the author, from three pieces dispersed in Cheikh Labib and in an open air blockyard. A right arm in the same material inscribed for Ramesses II could belong to the statue but has no direct contact. On epigraphic and stylistic grounds the statue belongs to the beginning of the reign of Ramesses II. With the example of a head in Munich which could serve as parallel for this type of statue, the author sends an invitation for the search of a similar head in public or private collections to match this statue.

ANAÏS TILLIER

“Les grands bandeaux des faces extérieures nord et sud du temple d’Opet. *Karnak Varia* (§ 9),” pp. 407-416.

Through the check of the inscriptions of the temple of Opet within the framework of the *Karnak Project*, we improved and completed the reading of the bandeaux located under the offering scenes of the external north and south faces of the monument. The originality of these inscriptions consists of their half-parallel structure and the list of toponyms and hydronyms, some of which remain little known. The inscriptions also evoke the main stages of the Osirian cycle, notably by associating the three major cities of Egypt, Thebes, Memphis and Heliopolis, with the birth, the death and the existence (*wmm*) of Osiris respectively.

GHISLAINE WIDMER, DIDIER DEVAUCHELLE

“Une formule de malédiction et quelques autres graffiti démotiques de Karnak,” pp. 417-424.

Publication of four demotic graffiti engraved in the area situated between the first and the second pylon of the temple of Amun-Re. In contrast to most inscriptions of this kind in Karnak, these texts (in Early and Ptolemaic Demotic) present quite an unexpected content: a malediction formula without parallel so far, the mention of an offering bearer of/in the domain of Amun and the possible reuse of a figural graffito.

PIERRE ZIGNANI

“Contrôle de la forme architecturale et de la taille de la pierre. À propos du grand appareil en grès,” pp. 425-449.

Observations of the ashlar masonry through various architectural studies make possible to verify the presence of reference marks, which were destined to disappear in the final processes of the stonework. They are sporadic because they are only observable due to unfinished works or mistakes in execution. They belong to an operating mode to control the

perfection of the final surfaces (walls, columns, floors) of the architectural elements and the fitting of certain blocks of the masonry which required accuracy. They deliver, especially without hazardous speculations of modern times, the way of laying the bedding surface and the under surface of the stones.

VINCENT RONDOT

الشديد-القوة-السهم-الأول-لموت نقش عبادة لعبا بحتي - الشيخ لبيب 88CL681+94CL331

تقدم هذه القطعة نقشاً لعبادة "عبا بحتي السهم الأول لموت" و قد مُثِل عليها بطلميوس الثاني عشر نيسوس ديونيسوس وهو يقدم قرباناً إلى جني مُصَوَّر كإله بصولجان-واس وتاج-ثني. المكان الأصلي الذي وُجِدَتْ به القطعة المحفوظة حالياً بمخزن الشيخ لبيب غير معروف. لا زال التساؤل الدائر حول نسب هذه القطعة إلى أي المعابد مفتوحاً. وبعد تدقيق النظر في النقش فإن المعبود يشبه الإله توتو/تيتوس، ويأتي على رأس مجموعة من سبعة رسل ترأسهم المعبودة باستت

FRANÇOIS SCHMITT

ودائع الأساس بالكرنك، أعمال طقسية تقوية وسلطوية

منذ بدايات القرن، تم اكتشاف العديد من ودائع الأساس بالكرنك، ساعدت على تكميل الوثائق التي سمحت بفهم المزيد عن تاريخ الموقع. من الدولة الحديثة وحتى العصر البطلمي، تم الاعتماد على هذه الوثائق موجودة ونتائج هذه الدراسة يناقشها هذا المقال

EMMANUEL SERDIUK

معمار الطوب اللبن من العصر الروماني البيزنطي بالكرنك : طبوغرافية عامة ومنهجية الترميم من خلال الرسوم

نما استخدام الطوب اللبن في أساليب البناء خلال العصر الروماني البيزنطي داخل أسوار الكرنك وتتناوله هذه الدراسة من الناحية الطبوغرافية. وهذه الدراسة هي محاولة لاقتراح تسلسل زمني وطريقة علمية تمكن من ترميم واستكمال الشكل العام لهذه العمائر العامية من خلال الرسوم. تم اختيار مثالين من تلك المباني المشيدة من الطوب اللبن لعرضهما وهما المباني المتواجدة على الجانب الغربي من الصرح الأول والمنشآت الطينية الموجودة في فناء الصرح الثامن

HOURIG SOUROUZIAN

نصب تمثال لرمسيس الثاني في المتحف المفتوح بالكرنك

تم نصب تمثال بلا رأس للملك رمسيس الثاني من حجر الديوريت عالي الجودة بعد مبادرة كاتبة المقال وفريقها. فقد قامت بتركيبه بعد تجميع القطع الثلاثة التي كانت موزعة ما بين مخزن الشيخ لبيب ومنطقة المتحف المفتوح بالكرنك. يوجد ذراع أيمن مصنوع من نفس مادة التمثال وعليه كتابات لرمسيس الثاني يُرجح أن يكون جزءاً من التمثال ولكن لا يوجد ما يشير إلى إمكانية تركيبه مباشرة. وبالنظر إلى النص والملامح الفنية للتمثال فإنه يرجع لبدايات فترة حكم رمسيس الثاني. وتُرجح الكاتبة أنه هناك شبه بين هذا التمثال والآخر الذي لا زالت رأسه موجودة في ميونخ وتدعو إلى البحث عن رأس شبيهة لتلك في مجموعات المتاحف والمجموعات الخاصة لاستكمالها

ANAÏS TILLIER

الأشرطة الكتابية على الأوجه الخارجية الشمالية والجنوبية لمعبد أوبت (§9) Karnak Varia

أثناء التحقق من نصوص معبد أوبت بالكرنك الذي يتم في إطار مشروع تسجيل كل نصوص الكرنك، تم تعديل وقراءة الأشرطة الكتابية الموجودة أسفل مناظر القرابين على الأوجه الخارجية الشمالية والجنوبية من المعبد. تنفرد هذه نصوص في احتوائها على مجموعة من أسماء أماكن ومسطحات مائية والتي لا يزال يُعرف عنها سوى القليل. كما توضح تلك الكتابات ما يعرف بالدورة الأوزيرية والتي تربط ثلاثة أكبر مدن هي طيبة ومنف وهليوبوليس على التوالي بميلاد وموت ووجود أوزير

GHISLAINE WIDMER, DIDIER DEVAUCHELLE

صيغة لعنة وبعض الجرافيتي الديموطيقية بالكرنك

وتشمل تلك الدراسة نشرأ لأربعة نصوص ديموطيقية وهي جرافيتي تقع بين الصرحين الأول والثاني لمعبد آمون رع بالكرنك. وعلى النقيض من معظم نوعية هذه النقوش بالكرنك، فمحتوى هذه النصوص (ديموطيقي عصر متأخر ويطلمي) غير متوقع إذ يشمل لعنة لم يتم العثور على مقابل لها في النصوص المصرية حتى الآن ، كما تضمنت إحداهما ذكر لأحد حاملي القرابين في معبد آمون مع فرضية إمكانية إعادة استخدام مناظر الجرافيتي

PIERRE ZIGNANI

التحكم في الشكل المعماري ونحت الحجارة. بخصوص الجهاز الكبير من الحجر الرملي

مكنت ملاحظة الأحجار المستخدمة في الأبنية الحجرية من خلال الدراسات المعمارية التأكيد على وجود علامات مرجعية التي حرص النحاتون على إزالتها بنهاية العمل. وهذه العلامات متناثرة لأنها لا توجد إلا في الأبنية غير المكتملة أو التي حدث فيها خطأ أثناء أعمال البناء. وتعتبر هذه العلامات وسيلة للتحكم في تسوية الشكل النهائي للمسطح (جدران، أعمدة، أرض) وتسوية أوجه بعض الكتل الحجرية. توضح لنا هذه العلامات، ودون تخمينات حديثة، طريقة التسوية النهائية للأحجار المستخدمة في البناء

فصل الفيضان) وكان قد سبق نشرهم. أما ما يخص استخدامتهم التقنية بالإضافة إلي السبع قطع الأخرى فهم مذكورين في هذا المقال. ومن بين القطع السبعة، تم اختيار نقشين كبيرين لتتم دراستهما : رقم (١) يشير إلى ما يعرف بالجنى الإقتصادي والذي صور ما يشبهه في مقصورة أوزير حقا جت، ورقم سجل لقب نادر للمعبودة حتحور نبت حثبت حنوت وعت جرج واست

AMANDINE GRASSART-BLÉSÈS

تصوير المعبودات من خلال مناظر مقصورة حتشسوت الحمراء: الدور الخاص بأمونت
يسلط تحليل مناظر المعبودات في المقصورة الحمراء الضوء على الوظيفة الخاصة بالمعبودة آمونت ويرتبط هذا ارتباطا وثيقا بالمكان، الكرنك، المعبود آمون، باعتبار آمونت أقدم قريناته. أتاحت هذه الدراسة بعض الملاحظات الأولية حول دورالمعبودات في لاهوت طيبة خلال عهد حتشسوت

JÉRÉMY HOURDIN

مدخل بوابة الصرح العاشر: إشارة جديدة عن مملوت (ج)، ابن أوسركون الثاني بالكرنك (§7) Karnak Varia
تتناول هذه الدراسة دراسة ثلاثة كتل حجرية تقع جنوب الصرح العاشر بالكرنك على طول طريق المواكب الجنوبي المؤدي إلى معبد موت. وتنتهي هذه القطع إلى بناء تمت نقوشه باسم الملك أوسركون الثاني وابنه الكاهن الأكبر مملوت (ج) والذي من الممكن أن يكون المدخل الذي شُيد أمام الصرح العاشر أمام بوابته الجرانيتية ، ونقشت جزئيا في زمن الملك طهرقا

CHARLIE LABARTA

دعامة باسم سوبك سخم رع سوادج تاوي (§8) Karnak Varia
يتحدث هذا المقال عن الدعامة الجرانيتية والتي أخرجها هنري شفرييه عام ١٩٥٠ من فناء الدولة الوسطى بالكرنك. ومن خلال استخدام تقنيات كخرايط العمق وعمل صور ثلاثية الأبعاد تساعد على قراءة النصوص الغير الواضحة، ظهر جزء يحوي أسماء الملك "سوبك حوتب سخم رع سوادج تاوي " أحد ملوك الأسرة الثالثة عشر. ومن خلال أبعاد تلك الدعامة أصبح من الممكن الربط بينها وبين قاعدة المركب sq وبذلك تعتبر تلك الدعامة الثانية المعروفة من هذا النوع بعد تلك التي عُثِر عليها في الكرنك وترجع لعهد الملك "أممنحات الثالث أو الرابع

FRANÇOISE LAROCHE-TRAUNECKER

أروقة الأعمدة الأثيوبية بالكرنك : بيانات غير منشورة للمشاركة
في عام ١٩٧٥، بعد تنظيف الأرضيات داخل معبد خونسو وخارجها، كان من المخطط إعادة بناء عشرين قاعدة لأعمدة متهدمة ترجع لعصر الملك طهرقا الواقعة أمام الصرح. وقد أخذت نسخ وقياسات الأساطين المزخرقة الموجودة في المنطقة وتم مقارنتها بالأعمدة الكوشية المحفوظة جيدا. هذه الرسومات غير المنشورة قد يتم تعديلها ورفعها قريبا على شبكة المعلومات بالموقع الخاص بالـ CFEETK

FRÉDÉRIC PAYRAUDEAU

مائدة قرابين لنيبتوكريس وبسماتيك الأول بالكرنك... الشمالي؟
نشأة علمي لمائدة قرابين من الجرانيت غير معروفة من الكرنك. وتشير النصوص المسجلة عليها أنها أنتجت للزوجة الإلهية نيبتوكريس وأبيها الملك بسماتيك الأول، ربما لتوضع في أحد المقاصير الاوزيرية بمنطقة شمال الكرنك

STEFAN PFEIFFER

النصوص اليونانية بالمعبد المرتفع بالكرنك ومقصورة عبادة الأمباطور ميمصر. مع نموذج ثلاثي الأبعاد لـ"يان كيوست
يمثل هذا المقال إعادة نشر النصوص اليونانية المسجلة على قاعدة تمثال عُثِر عليه داخل المعبد الروماني الموجود أمام الصرح الاول بمعبد آمون بالكرنك. كما يناقش المقال عدة أسئلة نتجت عن تنظيم التماثيل داخل المعبد بالإضافة إلى شكل ودور المعابد الرومانية ذات المنصات عالية وارتباطها بعبادة الأمباطور في العصر الروماني

MOHAMED RAAFAT ABBAS

بلدة ينوعم في مناظر ونصوص حرب الرعامسة بالكرنك
تعد المناظر الحربية والنصوص من فترة الرعامسة بالكرنك من المصادر التاريخية الرئيسية للباحثين المتخصصين في دراسة السياسة الخارجية للإمبراطورية المصرية في سوريا وكنعان خلال فترة الدولة الحديثة، في مجالات : الحربية المصرية القديمة، الوضع السياسي في الشرق الأدنى القديم فترة العصر البرونزي المتأخر، بالإضافة إلى الآثار المذكورة بالعهد القديم. وتعتبر مدينة ينوعم الكنعانية من أكثر المدن ذكراً في نصوص ومناظر عصر الرعامسة. فقد ورد ذكرها في احد أهم المصادر الحربية التاريخية وتشمل مناظر حرب سيتي الأول بالجزء الشمالي بصالة الأعمدة الكبرى بالكرنك ولوحة البختان الأولى من عهد سيتي الأول ونص النصر لمربنتاح. تتبع هذه الدراسة ذكر وتمثيل بلدة ينوعم في مناظر ونصوص حروب الرعامسة بالكرنك وذلك لإلقاء الضوء على أهمية تلك المدينة ودورها التاريخي في تلك الفترة

معبد الكرنك ومشرفا أوروبيا على العمالة داخل المعبد حتى ١٩٠١. انتقل بعد زواجه للعمل في القاهرة حيث أشرف على نقل القطع الأثرية من متحف الجيزة القديم إلى الفرع الجديد له في ذلك الوقت بالعاصمة. وبعد أن استقر الزوجان بالقاهرة لم تتحمل زوجته مناخ الشرق الأوسط الحار فرحل معها إلى فرنسا ١٩٠٣ ليطوي صفحة لأثري فرنسي شاب لم يقدر له العمل لفترة أطول

SILVANA CINCOTTI

من الكرنك للوفر : حفائر جان-چاك ريفوه

عمل جان-چاك ريفوه في طيبة بين ١٨١٧ و عام ١٨٢٣ ولقد كان اهتمامه الاكبر بمعبد الكرنك وكوكيل للقنصل الفرنسي برناردينو دروفيتي، انشغل بالبحث عن التماثيل والقطع الفنية التي يُعرض معظمها حالياً في المتاحف عالمية. وتعتبر دراسة المخطوطات اليدوية الغير منشورة التي تركها ريفوه عن أعماله في مصر بجنيف عندما توفي عام ١٨٥٢ عن وجهة نظر مميزة عما حدث في مصر خلال النصف الأول من القرن التاسع عشر. حيث إن بعض التماثيل المكتشفة برمالم الكرنك، المعروفة بـحفائر ريفوه، وصلت لمتحف اللوفر وهي التي تسلمها ريفوه نظير العمل الذي أنجزه

ROMAIN DAVID

الكرنك في نهايات العصور القديمة (القرن الرابع - القرن السابع الميلادي) : قائمة أثرية

تهتم هذه الدراسة بتجميع كل عثر عليه في الكرنك من آثار ترجع إلى نهايات العصور القديمة. فالفترة المحورية، التي شهد الكرنك خلالها القطيعة بين العبادات الوثنية بدون أن يتحول إلى مركز للمسيحية كما سيكون فيما بعد، ما زالت بالكاد معروفة. تكشف في تقارير الحفائر عن استمرار الأنشطة التي كانت بالمعبد في ذلك الوقت والتي يمكن تقسيمها إلى مرحلتين تقعان في القرن الرابع الميلادي. الأولى جرى خلالها نقل مسلتين من مكانهما في فترة حكم الملك قسطنطين الكبير، والثانية هي انتشار النجوع في انحاء المعبد والتي أصبحت آتخذ غير مقدسة، وتم هجر هذه النجوع خلال العقود الأولى من القرن الخامس الميلادي. فمن خلال الأخذ في الاعتبار ما أنتجته الحفائر الأولى ونتائج أعمال الحفائر مؤخراً في محيط معبد بتاح بالكرنك، يمكننا تناول تاريخ الكرنك من زاوية جديدة

GABRIELLA DEMBITZ

إعادة دراسة لنقوش رمسيس الرابع في طريق الموكب من الشمال إلى الجنوب بالكرنك (Karnak Varia §6)

يتناول هذا المقال تجميع ومراجعة نقوش الملك رمسيس الرابع على جدران طريق الموكب (من الشمال إلى الجنوب) بمعبد آمون بالكرنك. حيث يمكن تمييز شكلين مختلفين لألقاب الملك رمسيس الرابع في فترة مبكرة والتي جاءت على لوحاته أو المناظر أو الكتابات الخاصة به حيث توجد مرحلتان للنقوش. ومن خلال تحليل وتحديد الحديد الاطار الخاص بمخطط نقوش رمسيس الرابع يتضح لنا أن هذا القطاع من المعبد قد استخدم لإبراز شريعته وقانونية توليه الحكم بعد الملك رمسيس الثالث

LUC GABOLDE

العلامات التي استخدمها عمال المحاجر التي تم إزاحة الستار عنها خلال حفائر الأساسات الموجودة شرق الصرح السادس

يتناول هذا المقال نشرًا علميًا لحوالي ٣٠ علامة من العلامات التي استخدمها عمال المحاجر والتي نُقشت على كتل أحجار أساس المباني الموجودة شرق الصرح السادس. وأخيرًا اتضح إن تلك العلامات تهدف للتمييز بين سبعة فرق مختلفة من عمال المحاجر. تم مقارنة هذه العلامات بتلك المرسومة بالدير البحري. واقترح في نهاية الدراسة الاستنتاجات المتعلقة بالتسلسل الزمني لنشاط البناء في الجزء المركزي من الكرنك تحت حكم حشيسوت تحتتمس الثالث

JEAN-CLAUDE GOLVIN

من البرنامج البوباسطي إلى موقع نختنبو. أفكار خاصة بقطاع الصرح الأول من الكرنك

يهدف هذا المقال إلى استكمال لفكرتنا بخصوص الصرح الأول من معبد آمون رع إضافة إلى نشر التقارير والرسوم والرفع المساحي التي أنجزت عام ١٩٨٦ بالموقع. ويذكر نقش جبل السلسلة بوضوح عن أعمال حور ام سا اف أول كهنة آمون الأول والتي تشمل انجاز الفناء والصرح الأول بالتوازي خلال فترة حكم الملك شاشانق الأول. لا زال الفناء أما الصرح فهو محل جدل حيث هناك ثلاث نظريات أكثرهم واقعية هي تلك التي تشير إلى وجود بناء أصغر حجمًا من الصرح الذي بناه نختنبو الأول، ولا تزال ضرورة ملحة لاجراء دراسة على الصرح الأول. ويبدو أن عدم اكتمال هذا الصرح قد يقودنا إلى دراسة الكثير من التفاصيل التقنية الهامة

JEAN-CLAUDE GOYON

جوسق أوسركون الثالث أمام صرح معبد خنسو : أجزاء غير منشورة

في عام ١٩٧٦ تم الكشف عن ١٣ قطعة حجرية هم في الأصل أجزاء من حوائط تربط الأعمدة. وتم استخدام هذه القطع الحجرية كأساسات في جوسق يرجع للأسرة الخامسة والعشرين أمام الصرح الأول من معبد خنسو. كانت تلك القطع تنتمي لبناء مماثل أسس في زمن اوزوركون الثالث من الأسرة الثالثة والعشرين. وست من بين هذه القطع تشير إلى الإحتفال بعيد المعبود جوتي (يوم ١٩ من الشهر الأول من الأخت أي

SÉBASTIEN BISTON-MOULIN, MANSOUR BORAİK

بعض الملاحظات على أعمال التنقيب ١٩٥٥-١٩٥٨ بفناء الخبيثة بالكرنك

ملاحظات حديثة حول اكتشاف كتل حجرية ترجع لعهد الملك تحتمس الثاني بداخل أساسات جدران فناء الخبيثة والصرح السابع وذلك اثناء أعمال الحفائر التي أجريت بين ١٩٥٥ و١٩٥٨ في هذا القطاع بالكرنك وذلك بعد فحص مجموعة من الصور المطبوعة على الزجاج المحفوظة في أرشيف المركز المصري الفرنسي لدراسة معابد الكرنك

MANSOUR BORAİK, CHRISTOPHE THIERS

بعض القطع الحجرية المكتشفة أمام معبد الكرنك

نشر علمي لمجموعة من القطع الحجرية المكتشفة عام ٢٠١٠ و٢٠١١ أمام مرسى معبد الكرنك وبجوار منحدر طهرقا والتي ترجع لعصري الانتقال الثالث والمتأخر. وتضم القطع: تمثال حامل للمعبود (أوزير) لكاهن-سماتي كاهن فقط، رأس لكاهن، قطعتين لتمثالي أبي الهول، جزء من تمثال جالس لحور-ام-أخت الابن الأكبر للملك شباكا، جزء من لوحة عطايا، جزء من عتب كوشي

SILKE CAßOR-PFEIFFER

الإطار الطقسي الخاص بهم (KIU 2011) (= Opet I, 133-134) قربانا اللبن ولفائف القماش للطفل حورس. ملاحظات على منظر Karnak Varia (§5)

يعد معبد الأوبت بالكرنك مكاناً لولادة ودفن المعبود أوزير وأيضاً للمعبود آمون (المُعدّل في آن واحد إلى صورة أوزير)، ولقد حُصصت المقصورة الجنوبية منه لولادة المعبود حورس الطفل (والتي تمثل بعث المعبود أوزير/ آمون)، حيث يتألف المستوى الأول على الجدار الجنوبي من منظر وحيد يتمثل في قيام الملك بتقديم نوعين مختلفين من القرابين من الملك للطفل حربوقراط / حور-سا إيزيس والذي يرضع من أمه وهو على حجرها وقد صور الملك مرتين ففي كل مرة يُحضر أحد القرابين من إحدى الجانبين، اللبن إلى الشرق ولفائف قماش إلى الغرب. في هذه المقالة يتم تحليل سياق طقس هذه التقدمة وخاصةً لفهم دور هذين القرابين، اللبن ولفائف القماش، وسيتم إثبات أن هذا المنظر عادة ما يوجد داخل بيت الولادة (mammisi) لذلك فإن هذا المنظر يعبر عن تجديد شباب أوزير- آمون من خلال صورة المعبود الطفل وتعتبر القرابين إشارة لطقس التحول

GUILLAUME CHARLOUX, BENJAMIN DURAND, MONA ALI ABADY MAHMOUD, AHMED MOHAMED SAYED ELNASSEH

معبد بتاح بالكرنك، معطيات أثرية جديدة

بعد سبعة مواسم من أعمال البحث والتنقيب بمعبد بتاح والمنطقة الجنوبية والشرقية المتاخمة له فإن الأهداف الرئيسية للمشروع الموضوع سلفاً تكون قد تحققت بالفعل الآن
أولاً: فبالنسبة لحدود المعبد فقد تم التعرف عليها بعد تنظيف الجزء العلوي من السور الضخم ناحية الشرق، وقد جعلت هذه النتيجة الهامة من الدراسة إمكانية تقدير أقصى امتداد لنطاق المعبد خلال العصر البطلمي، وأثناء القيام بأعمال التنظيف تم الكشف عن حجرة إلى والتي ربما تكون قد استخدمت كمقصورة أو كحجرة تخزين للمعبد C الجنوب من البوابة الصغيرة
ثانياً: تم تأريخ المراحل المبكرة للمعبد كما تم الكشف عن التطور الزمني للمنطقة من خلال عملية السبر الطبقي إلى الجنوب من المبنى ولقد أظهرت النتائج عدداً من المستوطنات الأهلية - لا زالت قيد الدراسة - سبقت المنشآت دينية
كما تم الكشف عن مبنى من الطوب اللبن سابق عن البناء المقام من الحجر الرملي الخاص بتحتمس الثالث أرجع لنهاية الأسرة ١٧ وبداية الأسرة ١٨ مطابقاً للنصوص التي تحدثت عن وجود معبد أقدم منه . كما أن هذا السبر العميق قد سمح لنا بالتعرف على المراحل المختلفة من بناء السور الداخلي إلى الجنوب من المعبد، سامحاً في الوقت ذاته بالتفكير في تسلسل المنشآت المحيطة بالبناء المقام من الحجر الرملي وكذلك لفهم وظائف المساحات المجاورة
أخيراً فإن آخر منطقة تم شغالها والتي تم فحصها شرق معبد بتاح كشفت عن منطقة سكنية يؤرخ لها بنهاية القرن الرابع الميلادي وأوائل القرن الخامس الميلادي وتشهد القطع الأثرية المكتشفة على الأشغال المسيحية للموقع، ولكن أيضاً على الانتقال التدريجي بين الطقوس المسيحية والوثنية في الفترة السابقة

BENOÎT CHAUVIN

ريتشارد شوفان "مشرف أوروبي" بالكرنك و"مرمم" بمتحف القاهرة (١٨٩٩ - ١٩٠٣)

كان ريتشارد شوفان في العشرين من عمره عندما كلفه جاستون ماسبيرو بالعمل في الكرنك لمساعدة جورج لجران في عمله الشاق، وفي هذا المقال يسجل حفيده أهم أعمال ريتشارد شوفان والتي سجلها معتمداً على أرشيف العائلة إضافة إلى مقتنيات مكتبات ومراكز دراسية عدة مثل (MOM, CFEETK) وهذه المقالة تسلط الضوء على أربعة أعوام قضاه في مصر شارك فيها في نقل المومياوات الملكية يوم (١٢ يناير ١٩٠٠)، تنزيل أعتاب ١٧-٢٦ صالة الأعمدة الكبرى بالكرنك يوم ١٩ أبريل ١٩٠٠، المسح الأثري لمعبد خونسو وبتاح بالكرنك، مرشداً لزارتي

الملخصات العربية

ABDALLA ABDEL-RAZIQ

جزئان مكسوران من لوحة أمنحوتب الثاني الضخمة بمعبد آمون رع بالكرنك

نشر علمي لجزئين مكسورين من لوحة ملكية شهيرة من حجر الجرانيت الوردي يرجع تاريخها إلى عصر الدولة الحديثة وهي خاصة بالملك أمنحوتب الثاني، وقد عُثِرَ عليهما في قرية كردوس التابعة لمركز صدفا بمحافظة أسيوط. يمثل الجزء المكسور الأول الشق (A) الأيسر من القمة الهلالية الشكل للوحة، لكنها وللأسف حُوت قديماً، بالإضافة للجزء الثاني المكسور (B) غير المنقوش، إلى حجري رحى وهما محفوظان الآن في المخزن المتحفى بقرية شُطب جنوب مدينة أسيوط

AHMED AL-TAHER

جرافيتي من العصر البطلمي بفناء الصرح الثالث بالكرنك

تتناول هذه المقالة الآثار التي ترتبت على إضافة مناظر لمعبودات على جدران المعبد وذلك من خلال دراسة جرافيتي يرجع للعصر البطلمي وهو لحتحور- ايزيس. نُقش الجرافيتي على باب جانبي في فناء الصرح الثالث في الكرنك. يمثل الولاء والارتباط الدائم بأنشطة المعبد وطقوسه، بالرغم من إختلاف طابع هذا النوع من الكتابات التذكارية مقارنة بزخارف المعبد التقليدية. فإن موقعها يتعلق بحركات الكهنة داخل وخارج قلب المعبد وطرق المواكب

GUILLEMETTE ANDREU

إوز آمون بدير المدينة

تعرض تلك الدراسة التجميعية لمجموعة من الأدلة والوثائق الأثرية والتي عُثِرَ على أغلبها بدير المدينة والتي تتمحور حول مفهوم العبادة الشعبية للإوز الطائر المقدس للمعبود آمون والتي أُطلق عليه قديماً المصريين اللفظ الشامل *smn* ويتعاقب هذا المسمى بين ذكور الإوز كما أُطلق أيضاً على إناثه

وتم تحليل ست من هذه الوثائق من دير المدينة وهي: القطعة الأولى والثانية (تمثال خشبي بمتحف لايدن رقم AH 210 و قاعدة تمثال لإوزة وُجِدَا بالموقع) وهما يخصان شخص يدعى آمون-نخت (صاحب المقبرة رقم TT218)، القطعة الثالثة هي تمثال لأوزة وُجِدَا بالموقع أيضاً، أما القطعة الرابعة فهي قطعة أثرية نذرية (بمتحف رومر وبيلازيوس بمدينة هيلدشايم رقم 4544) تخص المدعو قن (صاحب المقبرة رقم TT4) والتي نُحت بها تسع من طيور الإوز مربوطين معاً، أما القطعة الخامسة فهي لوحة (بمتحف تورين رقم 167) صور على الجزء العلوي منها طائري إوز مرفقتين بصلاة للمعبود آمون-رع، أما القطعة الأخيرة غير معلوم مصدرها تمثل قطعة أوستراكا بمتحف برلين رقم 3307 عليها الكاهنة المرتلة *šmꜣyt* وهي تمارس طقس تقديم القرابين إلى إوزة تقف على ناووس

ومن خلال النصوص المسجلة على تلك المصادر نستطيع التعرف على المزايا التي يحصل عليها المتعبدين من المعبود آمون-رع وإوزة. حيث إنه إله خالق وله القدرة على دحر المخاطر التي تهدد البشرية من خلال صياح الأوز الصاخب، جدير بالذكر أننا لا نعلم أي تمثيل للمعبود آمون برأس طائر الإوز، كما يجب ملاحظة أن إوز آمون لم يظهر في مناظر مقابر العمال والحرفيين بدير المدينة